



دولة فلسطين
وَأَذِلَّةَ الْأَبْئِينَ وَأَلْجَأِ الْكَاذِبِينَ

البطاقات التعليمية

الصف الثامن الأساسي

- ◆ التربية الإسلامية
- ◆ اللغة العربية
- ◆ الرياضيات
- ◆ اللغة الإنجليزية
- ◆ العلوم والحياة
- ◆ الدراسات الاجتماعية
- ◆ التكنولوجيا



الفترة الدراسية الثانية

إعداد
الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي

تواصل وزارة التربية والتعليم العالي جهودها الحثيثة لمساعدة الطلبة على تجاوز آثار أزمة كورونا من خلال العمل على سد الفجوة في تعلم الطلبة وعلاج مشكلة الفاقد التعليمي؛ لأجل ذلك تصدر الوزارة البطاقات التعليمية للصفوف من الأول الأساسي حتى الحادي عشر بفروعه لتساعد الطلبة على التركيز على المفاهيم والمهارات والقيم الأساسية المتضمنة في المنهاج؛ حيث تبدأ البطاقة بعرض الأهداف الرئيسية للدرس متضمنة مجموعة من الأهداف الوجدانية التي ينبغي للطلاب أن يعمل على تحقيقها، يلي ذلك تقديم ملخص تعليمي يوجز للطلاب أهم المعارف والمفاهيم والمهارات والقيم الواردة في الدرس، يتبع ذلك مجموعة من الأنشطة المتنوعة التي تساعد الطالب على تحقيق الأهداف، كما تقدم البطاقة للطلاب مجموعة من الروابط لدروس مصورة تساعده في إتقان المادة العملية، واختتمت البطاقات بنماذج اختبارية تساعد الطلبة على تقييم أنفسهم ومعرفة جوانب القوة والضعف في تحصيلهم، بالإضافة إلى ذلك أصدرت الوزارة دليلاً للمعلم يساعده في تنفيذ البطاقات التعليمية بالطريقة التي تؤدي إلى تحقيق الفائدة المرجوة منها.

والوزارة إذ تقدم هذا العمل لا يسعها إلا أن تتوجه بجزيل الشكر للفرق التي أنجزت هذا العمل من المشرفين التربويين والمعلمين المميزين على ما بذلوه من جهود رائعة من أجل إنجاز البطاقات التعليمية وإخراجها للميدان التربوي في أبهى صورة.

والله الموفق وهو الهادي إلى سواء السبيل

د. محمود أمين مطر

مدير عام الإشراف والتأهيل التربوي

تعليمات هامة لأولياء الأمور وظلابنا الأعزاء

تعليمات هامة لأولياء الأمور وطلابنا الأعزاء، حرصاً من وزارة التربية والتعليم العالي بغزة على تقديم الدروس والشروحات المصورة، سيتم بث الدروس على قناة روافد الأرضية يومياً حسب الجدول المنشور على صفحة القناة لجميع المراحل الدراسية على الرابط التالي:



<https://www.facebook.com/rawafed.channel/posts/161348775855082>

وسيتم بث هذه الدروس بشكل تزامني مع ما يتم بثه على القناة الأرضية عبر صفحة القناة الرسمية على الفيس بوك على الرابط التالي:

<https://www.facebook.com/rawafed.channal>



- يمكنكم استقبال قناة روافد الأرضية من خلال اتباع الخطوات في الرابط التالي:

www.facebook.com/rawafed.channel/posts/104250444898249



- لمشاهدة المحتوى الذي تم بثه على قناة روافد الأرضية يمكنكم زيارة موقع بوابة روافد الإلكترونية على الرابط التالي:

<http://rawafed.edu.ps/portal/elearning/interactivevideo>



- وكذلك الاشتراك في اليوتيوب الخاص بالقناة على الرابط التالي:

<https://www.youtube.com/c/RawafedChannel>



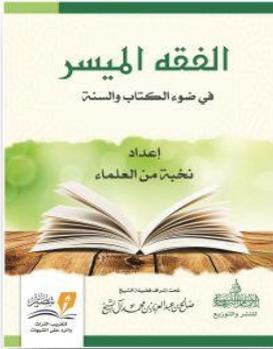
التربية الإسلامية



عزيزي ولي أمر الطالب/ة: لا تَقمّ بالمهام بدلاً عن ابنك إذا شعر بالتعب؛ بل امنحه وقتاً للراحة؛ ثم حفزه على الرجوع للبطاقة.

● **الأهداف:** عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:

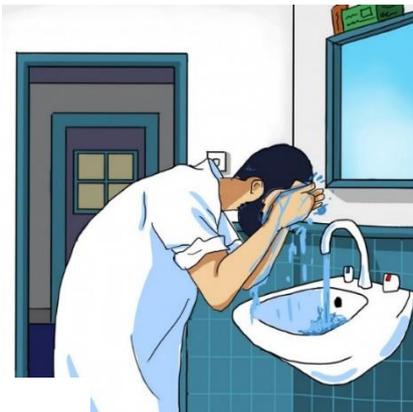
- ✓ تتعرف على مفهوم الجنابة.
- ✓ تفرق بين المني والمذي.
- ✓ توضح الفرق بين الحيض والنفاس.
- ✓ تحرص على الالتزام بأحكام الطهارة.
- ✓ تثمن قيمة الطهارة وتعزز بها وتلتزم بتنفيذها.



المحتوى التعليمي

عزيزي الطالب: إليك بعض التعريفات الهامة:

- ✓ **الجنابة:** تكون بنزول المني، إما بالاحتلام أثناء النوم، أو بمعاشرة الرجل زوجته.
- ✓ **المني:** هو السائل الذي يخرج من الشخص متدفقاً، وخروجه يوجب الغسل.
- ✓ **المذي:** هو نقاط قليلة من السائل اللزج يخرج عند التفكير بالشهوة الجنسية، وخروجه يوجب الوضوء فقط.
- ✓ **الحيض:** هو الدم الناتج عن نزول البويضة كل شهر (الدورة الشهرية)، وخروجه يوجب الغسل بعد انقطاعه.
- ✓ **النفاس:** هو الدم الذي يخرج بعد الولادة، وخروجه يوجب الغسل بعد انقطاعه.
- ✓ **الاستحاضة:** هي الدم الذي يخرج من غير حيض ولا نفاس، كنزفٍ أو غيره، أو ما زاد عن الحيض والنفاس، وخروجه يوجب الوضوء فقط لكل صلاة، ولا يمنع صحة الصوم.





استخدم مهاراتي لأتعلم أتذكر!

عزيزي الطالب: تأمل الأشكال الموضحة أدناه لتتمكن من المشاركة في الأنشطة والتدريبات بفاعلية.



أتعلم أحكام الطهارة، الحيض، النفاس والجنابة.

الطهارة: هي إزالة النجاسة، وارتفاع وصف الحدث الذي يمنع من الصلاة، ونحوها.

الحدث الأصغر	الحدث الأكبر
يوجب الوضوء فقط	يوجب الغسل

أتعلم: يحرم على الجنب والحائض والنفاس الصلاة، والمكث في المسجد، ومس المصحف، ويضاف على الحائض والنفاس الصوم.

أتعلم: الحائض والنفاس تقضيان الصوم ولا تقضيان الصلاة.

عزيزي الطالب: الغسل والاعتسال بمعنى واحد وهو إفاضة الماء على البدن كله.

عزيزي الطالب: ركنا الاعتسال هما:

1- النية.

2- تعميم الماء على جميع البدن.



نشاط رقم (1)



عزيزي الطالب: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- 1 - () الحائض والنفساء تقضيان الصلاة، ولا تقضيان الصوم.
- 2 - () من تذكر احتلاماً يجب عليه الغسل، سواء وجد بللاً في ثوبه أم لا.
- 3 - () يجوز للجُنُب أن يمكث في المسجد، ويمس المصحف قبل الاغتسال.
- 4 - () المذي ناقض للوضوء، وهو نجس يجب غسله عن الملابس والجسد.
- 5 - () الاستحاضة لا توجب الغسل، ولا تمنع من صحة الصلاة والصوم.

نشاط رقم (2)



عزيزي الطالب: فرِّق بين كل مما يأتي من حيث المفهوم والحكم:

أولاً:

الحكم	المفهوم	وجه المقارنة
		الحيض
		النفاس
		الاستحاضة

ثانياً:

الحكم	المفهوم	وجه المقارنة
		المني
		المذي

تابع أحكام الطهارة.

نشاط رقم (3)



عزيزي الطالب: ماذا يحرم على الجُنُب والحائض والنفساء قبل الاغتسال؟

نشاط رقم (4)



عزيزي الطالب/ة علل ما يلي: يجب على كل مسلم تعلم أحكام الجنابة، الحيض، النفاس.

إرشادات الطالب:

عزيزي الطالب:

- قم بحفظ ما هو مقرر عليك ومراجعة هذا الحفظ على فترات فإن ذلك بالإضافة إلى الدراسة المنتظمة ستساعدك في تدريب الذاكرة وترسيخ المعلومة.



عزيزي الطالب لمشاهدة المحتوى التعليمي مصور تابع الروابط التالية

<https://cutt.us/UxdWD>



بطاقة رقم
10

المدّ اللازم

التلاوة
والتجويد

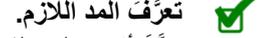




● عزيزي ولي أمر الطالب/ة: لا تحاول التقليل من شأن وقيمة التعلّم الذاتي أو جدواه أمام ابنك، وتحدث معه عن مسؤوليته نحو تعليمه في ظل تعطل الدوام المدرسي.

● **الأهداف:** عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:

تتلو الآيات الكريمة من سورة الرحمن تلاوة سليمة.



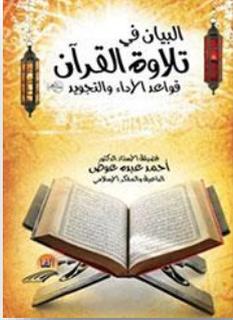
تعرف المد اللازم.

تبيّن أنواع المد اللازم.

تبيّن مقدار المد اللازم.

تفرّق بين المد اللازم الكلمي والمد العارض للسكون.

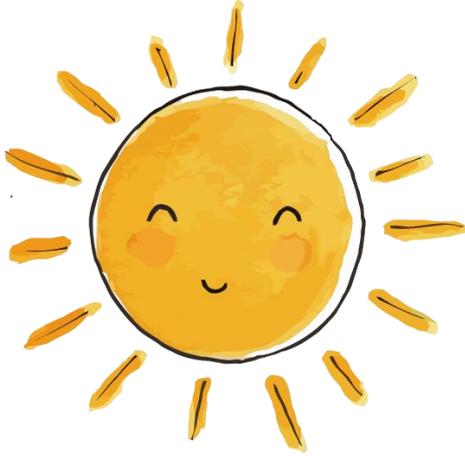
تستشعر عظمة الله عزّ وجل من خلال تلاوة آيات القرآن الكريم.



المحتوى التعليمي

عزيزي الطالب

المد اللازم: هو أن يأتي بعد حرف المدّ أو اللين سكون لازم وصلاً ووقفاً سواء كان ذلك في كلمة أو حرف من الحروف المقطعة من القرآن الكريم.



1- المد للازم
الكلمي

ينقسم
المد
لللازم إلى
قسمين:

2- المد للازم
الحرفي

تابع أنواع المد اللازم .

عزيزي الطالب: إليك بعض التعريفات الهامة.

- 1- **السكون اللازم:** هو السكون الموجود دائماً وصلاً ووقفاً ولا يظهر بسبب الوقف أو غيره.
- 2- **حكم المد اللازم:** هو اللزوم باتفاق العلماء، وسمي لازماً للزوم مده ولزوم سببه.
- 3- **مقدار مده:** 6 حركات لزوماً إلا في (عَيْن) من فاتحتي مريم والشورى فيمد 4 أو 6 حركات.

استخدم مهاراتي لأتعلّم أتذكر!

- عزيزي الطالب: تأمل الشكل الموضح أدناه لتتمكن من المشاركة في الأنشطة والتدريبات بفاعلية.



عزيزي الطالب

المد للازم الكلمي: هو أن يأتي بعد حرف المدّ سكون أصلي أو شدة في كلمة واحدة فهو يختص بالكلمات، وينقسم المد اللازم الكلمي لقسمين هما:

1- المد اللازم الكلمي المخفّف 2- المد اللازم الكلمي المثقل.



إضاءة

عزيزي الطالب الحرف المشدّد يتكون من حرف مكرر مرتين الأول ساكن والثاني متحرك فأصل كلمة (الضالين) هو (الضالّين)، وكذا أصل كلمة (الطّامة) هو (الطّامّة).



تابع أنواع المد اللازم.

أمثلة على المد اللازم الكلمي

الكلمة	الحكم التجويدي ومقدار المد
الْحَاقَّة	حرف مشدد بعد حرف المد في نفس الكلمة الحكم: مد لازم كلمي مثقل المقدار: 6 حركات
الضَّالِّين	حرف مشدد بعد حرف المد في نفس الكلمة الحكم: مد لازم كلمي مثقل المقدار: 6 حركات
الطَّامَّة	حرف مشدد بعد حرف المد في نفس الكلمة





عزيزي الطالب: اقرأ درس المدّ اللازم من الكتاب المدرسي (التلاوة والتجويد) قراءة متأنية، ثم
أجب عن الأسئلة التالية.

الأنشطة والتدريبات

نشاط رقم (1)



عزيزي الطالب: فَرِّق بين المدّ اللازم الكلمي والعارض للسكون من حيث التعريف.

.....
.....

نشاط رقم (2)



عزيزي الطالب: ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

1. () مقدار المدّ اللازم هو 6 حركات وجوباً.
2. () ينقسم المدّ اللازم إلى ثلاثة أقسام .
3. () المدّ اللازم الكلمي هو أن يأتي بعد حرف المدّ سكون أصلي أو شدة في كلمة.
4. () الحرف المشدّد عبارة عن حرف مكرر مرتين الأول ساكن والثاني متحرك .

إرشادات الطالب:



عزيزي الطالب لمشاهدة المحتوى التعليمي مصور تابع الرابط التالي

بطاقة رقم

11

البعث والنشور وأحوال يوم القيامة



● الأهداف: عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:

- ✓ التعريف بالمفاهيم الواردة بالدرس.
- ✓ تلاوة آيات البعث والنشور تلاوةً صحيحةً.
- ✓ وصف حال المخلوقات عند البعث والنشور.
- ✓ استنتاج الحكمة من البعث والنشور.
- ✓ ذكر بعض أحوال يوم القيامة.

المحتوى التعليمي

أحبابي طلبة الصف الثامن هيا بنا نتعرف إلى بعض ما يحصل في يوم القيامة من أحداث:
أولاً: **البعث والنشور**: ينفخ في الصور فتموت الخلائق وينفخ ثانيةً فتنشق القبور ويجمع الله الموتى وتعود أرواحها فتتبدل الأرض وتندك الجبال وتشتعل البحار وتنشق السماء ويذهب نور الشمس.
ثانياً: **الحشر**: يأمر الله تعالى الملائكة بجمع الخلائق في مكان واحد للحساب فيصاب الخلائق بكرب شديد وتقرب الشمس منهم ويلجم العرق الناس حسب أعمالهم.
ثالثاً: **العرض على الله وتوزيع الصحف**: توزع الصحف الأعمال على الناس فالمؤمن يأخذ كتابه بيمينه والكافر والمنافق يأخذ كتابه بشماله.
رابعاً: **الحساب**: يصنف الناس في الحساب حسب أعمالهم فمنهم الحساب اليسير ومنهم الشديد
خامساً: **الميزان**: توضع أعمال العباد في ميزان، قال تعالى: "ونضع الموازين القسط ليوم القيامة فلا تظلم نفس شيئاً وإن كان مثقال حبة من خردل أتينا بها وكفى بنا حاسبين".
سادساً: **الصراط**: وهو جسر ممدود على متن جهنم أدق من الشعرة وأحد من السيف ويمر عنه الناس كل حسب عمله.

عزيزي الطالب: اقرأ درس البعث والنشور من الكتاب المدرسي قراءة متأنية، ثم أجب عن الأسئلة التالية.

الأنشطة والتدريبات

نشاط رقم (1)

عزيزي الطالب: احس الإجابة الصحيحة

- 1- بعد النفخة الأولى:
أ- يبعث الناس من قبورهم ب- توزع صحائف الأعمال ج- يكون العرض على الله
د- تموت جميع الخلائق
- 2- يشير قوله تعالى: "فأما من ثقلت موازينه فهو في عيشة راضية" إلى:
أ- الميزان ب- الصراط ج- البعث د- العرض
- 3- تكون سرعة مرور العبد على الصراط حسب:
أ- ثقل وزنه ب- بأسه وقوته ج- إيمانه وعمله د- رضا الناس عنه

نشاط رقم (2)

عزيزي الطالب: أجب عما يلي:

- 1- صف حال الناس عند البعث والنشور.

2- ما المقصود بالصراط؟

.....

3- عدد ثلاثا من التغيرات الكونية التي تحدث يوم القيامة.

.....

4- كيف يمكن لنا كطلبة علم أن نستشعر عظمة الله تعالى من خلال دراستنا لموضوع البعث والنشور؟

.....

بطاقة رقم
12

العفة



● **الأهداف:** عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:

- تذكر مفهوم العفة. ✓
- تبين أنواع العفة. ✓
- تذكر دليلا من القرآن الكريم والسنة يحث على العفة. ✓
- تبين أهمية العفة في حياة الفرد والمجتمع. ✓
- تسنتج ثمار العفة على حياة الفرد والمجتمع. ✓
- تقدر قيمة العفة. ✓

المحتوى التعليمي

مفهوم العفة: هي امتناع المسلم عما حرمه الله والكف عما في أيادي الناس

والعفة نوعان: عفة الجوارح وعفة النفس

- لقد حث الإسلام على العفة في قوله تعالى: " وَمَنْ كَانَ غَنِيًّا فَلْيَسْتَعْفِفْ "

كما كان من دعاء النبي عليه السلام "اللهم إني أسألك الهدى والتقى والعفاف والغنى"

- وللعفة أهمية كبيرة على حياة الفرد والمجتمع. منها:

حفظ الأعراض والوقاية من الشرور وعدم انتشار الأمراض وتعمل على نشر الفضيلة
وللعفة قصص كثيرة كعفة سيدنا يوسف عليه السلام الذي لم يستسلم أمام التهديدات والإغراءات.

- كما أن للعفة ثمار عظيمة على حياة الفرد والمجتمع ومنها:

1- اعانة الله لمن أراد العفة.

- 2- تحقيق المروءة.
 3- سبب للنجاة من الابتلاءات والشدائد كقصة أصحاب الغار والذين فرج الله عنهم بعبء أحدهم.
 4- سلامة المجتمع من الفواحش.

عزيزي الطالب: اقرأ درس العفة من الكتاب المدرسي قراءة متأنية، ثم أجب عن الأسئلة التالية.

الأنشطة والتدريبات

نشاط رقم (1)



عزيزي الطالب: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي.

- 1 - من الأمثلة على العفة قصة سيدنا:
 أ- آدم ب- أيوب ج- يوسف د- إبراهيم
- 2- واحدة مما يلي ليست من ثمار العفة:
 أ- سبب للنجاة من الابتلاءات
 ج- تحقيق المروءة
 ب- سلامة المجتمع من الفواحش
 د- ضياع أموال الناس
- 3- من الأمثلة على عفة النفس:
 أ- الزنا ب- القتل ج- قذف المحصنات د- الكف عن سؤال الناس

نشاط رقم (2)



1- بين مفهوم العفة

2- اذكر دليلاً من القرآن الكريم يحث على العفة.

3- وضح كيف نجى الله أصحاب الغار من اغلاق الباب عليهم.

1- كيف يمكن لك كطالب علم أن تقدر قيمة العفة في حياتك؟

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (أحكام الطهارة)

نشاط رقم (1): ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- 1 (x)
- 2 (x)
- 3 (x)
- 4 (√)
- 5 (√)



نشاط رقم (2): فرّق بين كل مما يأتي من حيث المفهوم والحكم:

أولاً:

وجه المقارنة	المفهوم	الحكم
1-الحيض	هو الدم الناتج عن نزول البويضة كل شهر.	يوجب الغسل بعد انقطاعه.
2-النفاس	هو الدم الذي يخرج بعد الولادة.	يوجب الغسل بعد انقطاعه.
3-الاستحاضة	هي الدم الذي يخرج من غير حيض ولا نفاس.	لا يوجب الغسل وإنما الوضوء.

ثانياً:

وجه المقارنة	المفهوم	الحكم
1-المني	هو السائل الذي يخرج من الشخص متدفقاً.	يوجب الغسل
2-المذي	هو نقاط قليلة من سائل لزج يخرج عند التفكير بالشهوة الجنسية.	لا يوجب الغسل، الوضوء فقط.

نشاط رقم (3): ماذا يُحرم على الجنب والحائض والنفاس قبل الاغتسال؟

- 1- يحرم على الجنب الصلاة، والمكث في المسجد، ومس المصحف، ويحرم على الحائض والنفاس الصوم أيضاً.

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (المد اللازم)

نشاط رقم (1): فرّق بين المدّ اللازم الكلمي والعارض للسكون.

- 1- المدّ اللازم الكلمي: هو أن يأتي بعد حرف المدّ سكون أصلي أو شدة في كلمة واحدة فهو يختص بالكلمات.
- 2- المدّ العارض للسكون: هو أن يأتي بعد حرف المدّ حرف متحرك في آخر الكلمة ثم يسكن هذا الحرف المتطرف لأجل الوقف.



نشاط رقم (2): ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- 1- (√)
- 2- (x)
- 3- (√)
- 4- (√)

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (البعث والنشور وأهوال يوم القيامة)

نشاط 1:

- 1- د
- 2- أ
- 3- ج

نشاط 2:

- 1- حينما يخرج الناس من قبورهم ينظروا إلى ما حولهم في ذهول فيتفرقون في أرض المحشر ويصاب الناس بكرب شديد وتقترب الشمس منهم ويلجم العرق الناس حسب أعمالهم
- 2- وهو جسر ممدود على متن جهنم أدق من الشعرة وأحد من السيف ويمر عنه الناس كل حسب عمله.
- 3- تدك الجبال وتشتعل البحار وتنشق السماء ويذهب نور الشمس.

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (العفة)

نشاط 1:

- 1- يوسف
- 2- ضياع أموال الناس
- 3- الكف عن سؤال الناس

نشاط 2:

بطاقة رقم
13

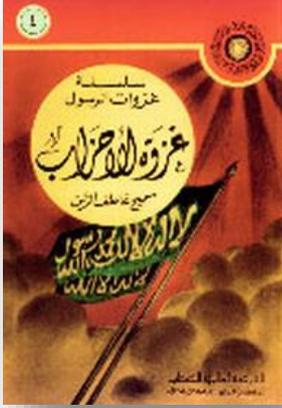
غزوة الخندق

الوحدة
الرابعة



● عزيزي ولي أمر الطالب/ة: أعط ابنك فرصة الحل الفردي للتعرف على إمكاناته وتعزيز نقاط القوة ومعرفة نقاط الضعف.

● الأهداف: عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:



- ✓ بيان أسباب غزوة الخندق.
- ✓ وصف حال المؤمنين أثناء الحصار.
- ✓ بيان خطورة المنافقين على الصف المؤمن.
- ✓ تعداد الكرامات التي حدثت للمسلمين نصره لهم.
- ✓ استنتاج الدروس والعبر المستفادة من غزوة الخندق.

المحتوى التعليمي

عزيزي الطالب: غزوة الخندق من الغزوات المهمة في تاريخ المسلمين، وقعت في السنة الخامسة من الهجرة.

وسبب الغزوة: تحريض بنو النضير القبائل العربية على قتال المسلمين بعد أن تم إجلاءهم عن المدينة لنقضهم العهد مع النبي (ﷺ) ومحاولة قتله.



تابع غزوة الخندق.

عزيزي الطالب: إليك أحداث غزوة الخندق (الأحزاب).

- أحداث الغزوة: - علم النبي (ﷺ) بتشكيل جيش الأحزاب والذي يبلغ عدده عشرة آلاف مقاتل.
- استئثار النبي (ﷺ) أصحابه فأشار سلمان الفارسي رضي الله عنه بحفر الخندق حول المدينة وكانت خطة غير معروفة لدى العرب.
- قام المسلمون بحفر الخندق في الجهة الشمالية للمدينة وتم الحفر في ستة أيام فقط وذلك بفضل تشجيع النبي (ﷺ) للصحابة ومشاركة العمل معهم، حيث كان عدد المسلمين ثلاثة آلاف مقاتل.
- تفاجأ الأحزاب بالخندق فضربوا حصاراً شديداً على المسلمين.

19

- اشتد الكرب على المسلمين بعد نقض بني قريظة عهدهم مع المسلمين وانسحاب المنافقين من الجيش وبث الشائعات.
- استجاب الله تعالى لدعاء النبي (ﷺ) وانتصر المسلمون على الأحزاب.

خريطة غزوة الأحزاب



استخدم مهاراتي لأتعلم أتذكر!



عزيزي الطالب: تأمل الشكل الموضح أدناه لتتمكن من المشاركة في الأنشطة والتدريبات بفاعلية.

عزيزي الطالب سُميت غزوة الخندق بهذا الاسم لأن أول استخدام للخنادق في المعارك والحروب عند العرب كان في هذه الغزوة، وكانت هذه فكرة الصحابي الجليل سلمان الفارسي، وتسمى هذه الغزوة أيضاً بغزوة الأحزاب، وذلك لأن قبائل العرب ويهود بني النضير اجتمعوا لحرب رسول الله (ﷺ)، وكان قد بلغ عددهم قرابة عشرة آلاف مقاتل، وكان القائد العام لهذه الأحزاب هو أبو سفيان.





عزيزي الطالب: اقرأ درس غزوة الخندق من الكتاب المدرسي قراءة متأنية، ثم أجب عن الأسئلة التالية.

الأنشطة والتدريبات

نشاط رقم (1)



- عزيزي الطالب: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:
1. () الذين قاموا بتحريض القبائل العربية على قتال المسلمين هم يهود بني قينقاع.
 2. () الصحابي الذي أشار على النبي (ﷺ)، بحفر الخندق هو بلال بن رباح.
 3. () تمكن المسلمون من حفر الخندق في عشرة أيام.
 4. () كان في صفوف المؤمنين منافقون سارعوا بالانسحاب من جيش المسلمين.
 5. () استطاع نعيم بن مسعود إيقاع الشقاق والنزاع بين الأحزاب وبني قريظة.

تابع غزوة الخندق.

نشاط رقم (2)



عزيزي الطالب: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين فيما يأتي:

1-حدثت غزوة الخندق في السنة من الهجرة.	1-الخامسة	2-السادسة	3-السابعة
2-سبب غزوة الخندق تحريض القبائل العربية ضد المسلمين في المدينة من قبل يهود.....	1-بني قريظة	2-بني قينقاع	3-بني النضير
3-الصحابي الذي أشار على النبي (ﷺ) بحفر الخندق هو...	1-أسامة بن زيد	2-سلمان الفارسي	3-نعيم بن مسعود
4-استغرق المسلمون في حفر الخندق مدة.....	1-ستة أيام	2-عشرة أيام	3-ستة عشر يوماً
5-حفر المسلمون الخندق في الجهة.....	1-الشرقية	2-الغربية	3-الشمالية
6-الصحابي الذي نجح في إيقاع الشقاق والنزاع بين الأحزاب وبني قريظة هو.....			



نشاط رقم (3)



عزيزي الطالب: وفق بين الأقوال من العمود (أ) بأصحابها من العمود (ب):

(ب)	(أ)
() الرسول (ﷺ).	1. "فَحَذَّلَ عَنَا مَا اسْتَطَعْتَ، فَإِنَّمَا الْحَرْبُ خُدْعَةٌ"
() نُعَيْم بن مَسْعُود.	2. "إِنَّا كُنَّا بِأَرْضِ فَارِسٍ إِذَا حَوْصَرْنَا خَنَدَقْنَا عَلَيْنَا"
() عبد الله بن مسعود.	3. "إِنِّي قَدْ أَسْلَمْتُ وَلَمْ يَعْلَمْ بِي أَحَدٌ مِنْ قَوْمِي، فَمَرَنِي أَمْرُكَ"
() سلمان الفارسي.	

إرشادات الطالب:

عزيزي الطالب:



<https://cutt.us/C2I79>

بطاقة رقم
14

أنواع المياه وأحكامها



● **الأهداف:** عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:

- ✓ تذكر أهمية الماء للإنسان.
- ✓ تبيين أنواع المياه.
- ✓ توضيح أحكام المياه.
- ✓ تستنتج آداب استعمال المياه.
- ✓ تقدر قيمة الماء.

المحتوى التعليمي

- قال تعالى: "وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون"
- قسم الفقهاء المياه إلى ثلاثة أنواع، وهي:
- 1- الماء الطهور: وهو الباقي على أصل خلقته فهو طاهر في ذاته مطهر لغيره. وهو ما ينزل من السماء أو يخرج من الأرض.

وحكمه: أنه يحل به الوضوء والاعتسال وإزالة النجاسة الحسية

2- **الماء الطاهر:** وهو الذي استعمل في وضوء أو غسل أو الماء الذي خالطه طاهر فغير اسمه أو صفته وله حالتان.

الأولى: الماء الذي انفصل عن الجسم بعد الوضوء أو الغسل ولمخالطه نجاسة فهو طاهر في نفسه غير مطهر لغيره الثانية: الماء المخالط لطاهر فغير اسمه أو بعض صفاته فهذا طاهر غير مطهر كالشرب والشاي وغيره **وحكم الماء الطاهر:** أنه فقد صفة من صفاته وهي تطهيره لغيره فلا تجوز إزالة نجاسة به أو الوضوء أو الاغتسال لجنابة أو حيض

3- **الماء النجس:** وهو الذي وقعت فيه نجاسة غيرت بعض أوصافه وله حالتان: الأولى: إذا وقعت فيه نجاسة وغيرت أحد أوصافه كاللون أو الطعم أو الرائحة الثانية: إذا أزيلت به نجاسة حسية لتغير الماء بملاقاته النجاسة كمن غسل ثوبا نجسا بماء طهور فيصبح الطهور نجس. **حكم الماء النجس:** غير طاهر في نفسه ولا مطهرا لغيره.

عزيزي الطالب: اقرأ درس أنواع المياه وأحكامها من الكتاب المدرسي قراءة متأنية، ثم أجب عن الأسئلة التالية.

الأنشطة والتدريبات

نشاط رقم (1)



1- من صفات الماء الطهور:

- أ- طاهراً في ذاته ب- غير مطهراً لغيره ج- ماخالطته نجاسات حسية د- ما تغير لونه
- 2- واحدة من الآتية ليست من أحكام الماء النجس
أ- يجوز الوضوء به ب- لا يستعمل في الشرب ج- لا يجوز استخدامه في التبريد د- لا يطهر به ثوب نجس
- 3- الماء الذي خالطه طاهر فغير اسمه وبعض صفاته يعتبر من الماء
أ- الطهور ب- الطاهر ج- النجس د- المستعمل

نشاط رقم (2)



1- اكتب آية قرآنية تدل على أن الماء الذي ينزل من السماء طاهر في نفسه ومطهر لغيره

2- يصير الماء نجسا في حالتين اذكرهما:

.....

3- كيف يمكن أن نقدر قيمة الماء ونحافظ عليه -

.....

إرشادات الطالب:

عزيزي الطالب:

- عزيزي الطالب لا تنتقل من درس إلى آخر قبل فهم الدرس الأول واستيعابه، فقد بُني الكتاب المدرسي على التسلسل في المعرفة، وتراكم الخبرات والمهارات.



صلة الرحم

بطاقة رقم
15



● عزيزي ولي أمر الطالب/ة: ابتعد عن العنف والعصبية والصراخ أثناء متابعتك لدروس ابنك؛ لأن ذلك يعمل على هدر طاقته، وتشويش تفكيره وتشتيت تركيزه.

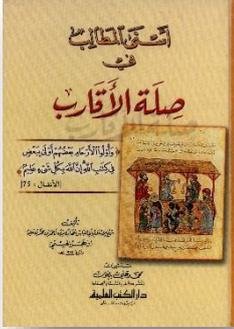
● **الأهداف:** عزيزي الطالب/ة أتوقع منك بعد تنفيذ الأنشطة تحقيق الأهداف التالية:

تعرف مفهوم صلة الرحم. ✓

تدأل من الكتاب والسنة على مشروعية صلة الرحم. ✓

تعدد فوائد صلة الرحم على الفرد والمجتمع. ✓

تعزز صلة الأرحام في نفوس الطلاب وبيان أثرها على العلاقات الاجتماعية. ✓



المحتوى التعليمي

عزيزي الطالب

صلة الرحم: هي الإحسان إلى الأقارب، وإيصال ما أمكن من الخير إليهم، ودفع ما أمكن من الشر عنهم.

قال تعالى: (وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ). سورة النساء الآية رقم 1

قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم -: (لا يدخل الجنة قاطع رحم). أخرجه مسلم

صلة الرحم
في الإسلام



استخدم مهاراتي لأتعلّم أتذكّر!

• عزيزي الطالب: تأمل الأشكال الموضحة أدناه لتتمكن من المشاركة في الأنشطة والتدريبات بفاعلية.



1-سبب لفوز
المؤمن
برضوان الله
تعالى.

فوائد صلة
الرحم

2-صلة الرحم تقوي
مشاعر الأخوة والود
والمحبة، وتزيد من
التماسك بين الأسر.

3-سبب للبركة
في العمر
والرزق.

عزيزي الطالب الأرحام
هم: كل من تربطنا
بهم صلة نسب من
جهة الأم أو الأب ذكوراً
وإنثاءً، ويدخل في ذلك
من تربطنا بهم صلة
المصاهرة.

عن أبي هريرة رَضِيَ اللهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:
(مَنْ كَانَ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَلْيُكْرِمْ ضَيْفَهُ، وَمَنْ كَانَ
يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَلْيَصِلْ رَحْمَةَ). أخرجه البخاري



عزيزي الطالب: اقرأ درس صلة الرحم من الكتاب المدرسي قراءة متأنية، ثم أجب عن الأسئلة التالية.

الأنشطة والتدريبات

نشاط رقم (1)



عزيزي الطالب: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- 1 - () المسلم يحرص على صلة أرحامه، ولا ينتظر منهم الزيارة.
- 2 - () يقتصر مفهوم الأرحام على النساء فقط.
- 3 - () أكد الإسلام على أهمية صلة الرحم.
- 4 - () صلة الرحم عبادة قلبية.

نشاط رقم (2)



عزيزي الطالب: أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها:

- 1 - صلة الرحم هي
- 2 - من فوائد صلة الرحم و و
- 3 - حكم صلة الرحم
- 4 - الحكمة من مشروعية صلة الرحم

نشاط رقم (3)



عزيزي الطالب: استنتج أهمية صلة الرحم على حياة الفرد والمجتمع.

.....

نشاط: أتعاون وأنتقد التصرفات التالية مع بيان السبب:

- يحرص على مشاركة أقاربه في أفراحهم وأحزانهم.

.....

- امتنع عن زيارة أخيه بسبب خلاف نشأ بينهم.

.....



عزيزي الطالب لمشاهدة محتوى تعليمي مساعد تابع الرابط التالي

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (غزوة الخندق)

نشاط رقم (1): ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:



- (x) -1
- (x) -2
- (x) -3
- (√) -4
- (√) -5

نشاط رقم (2): اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين فيما يأتي:

- 1- الخامسة. 5-الشمالية.
- 2- بني النضير. 6-نعيم بن مسعود.
- 3- سلمان الفارسي.
- 4- ستة أيام.

نشاط رقم (3): وفق بين الأقوال في العمود أ وأصحابها في العمود ب:

- 1- الرسول (ﷺ).
- 2- سلمان الفارسي.
- 3- نعيم بن مسعود.

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (أنواع المياه وأحكامها)

نشاط 1:

- 1 - أ
- 2 - أ
- 3 - ب

نشاط 2:

- 1 - " وينزل عليكم من السماء ماء ليطهركم به ويذهب عنكم رجز الشيطان"
- 2 - الأولى: إذا وقعت فيه نجاسة وغيرت أحد أوصافه كاللون أو الطعم أو الرائحة الثانية: إذا أزيلت به نجاسة حسية لتغير الماء بملاقاته النجاسة كمن غسل ثوبا نجساً بماء.

عزيزي الطالب إليك الإجابة النموذجية لأسئلة النشاط الخاصة بدرس (صلة الرحم)

نشاط رقم (1): ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:



- (√) -1
- (x) -2
- (√) -3

نشاط رقم (2): أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها.

- 1- صلة الرحم: هي الإحسان إلى الأقارب، وإيصال ما أمكن من الخير إليهم، ودفع ما أمكن من الشر عنهم.
- 2- من فوائد صلة الرحم 1-سبب لفوز المؤمن برضوان الله 2-وسبب للبركة في العمر والرزق.
- 3- حكم صلة الرحم من أوجب الواجبات (واجب).
- 4- الحكمة من مشروعية صلة الرحم تحقيق المودة والمحبة بين الناس.

نشاط رقم (3): استنتج أهمية صلة الرحم على حياة الفرد والمجتمع.

يهدف الإسلام إلى بناء مجتمع إسلامي متراحم متعاطف، تسوده المحبة والإخاء، ويهيمن عليه حب الخير والعطاء ولذلك أكد الإسلام على أهمية صلة الرحم، فهي صلة بالله تعالى قبل أن تكون صلة بالناس، فقد قال (p): (الرحم معلقة بالعرش، تقول: من وصلني وصله الله، ومن قطعني قطع الله). وقطيعتها تمنع من دخول الجنة، قال صلى الله عليه وسلم: " لا يدخل الجنة قاطع رحم "

اختبار الشهر الثالث والرابع**السؤال الأول: ضع (√) أو (×) أمام العبارات التالية: (5 درجات)**

1. () أنس بن مالك هو ابن الصحابية الجليلة أم سليم.
2. () يجوز للجنب أن يمكث في المسجد وأن يمس المصحف قبل أن يغتسل.
3. () يقتصر مفهوم الأرحام على النساء فقط.
4. () من الأمثلة على العفة قصة سيدنا آدم عليه السلام.
5. () وقعت غزوة الأحزاب عام 5 هجري.

السؤال الثاني: اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية: (5 درجات)

1. () إزالة النجاسة وارتفاع وصف الحدث الذي يمنع من الصلاة ونحوها.
2. () جسر ممدود على متن جهنم أدق من الشعرة وأحد من السيف.
3. () شهدت مع الرسول ﷺ العقبة والحديبية ويوم حنين ويوم اليمامة في زمن أبي بكر.
4. () امتناع المسلم عمًا حرّم الله عز وجل وكفّ عمًا في أيدي الناس.

5. () الماء الذي استعمل في وضوء أو غسل، وكذلك الماء الذي خالطه طاهر
فغير اسمه وبعض صفاته.

السؤال الثالث: علل لما يلي: (5 درجات)

1. جعل الله للدنيا نهاية بيوم القيامة.

2. كانت أم سليم أعظم الناس مهراً.

3. أصاب المسلمون حالة من الخوف والجزع في غزوة الخندق.

4. يجب على كل مسلم تعلم أحكام الجنابة والحيض والنفاس.

5. انتصار المؤمنين يوم الأحزاب على الرغم من الحصار وقلة العدد.

السؤال الرابع: أجب عمّا يلي: (5 درجات)

1. يصير الماء نجساً في حالتين، اذكرهما.

2. عِدِّد فوائد صلة الرحم على الفرد والجماعة.

3. اذكر دليلاً من القرآن الكريم أو السنة النبوية يحث على العفة.

4. ما ركنا الاغتسال؟

5. اذكر أربعة من أهوال يوم القيامة.

السؤال الخامس : أ. ما حكم الشرع فيما يلي؟ (5 درجات)

1. الصلاة والصوم للحائض.

2. الاسراف في الماء عند الغسل.

3. أزال شخص الدم عن ثوبه بماءٍ كان قد توضع به.

4. قام شخص بتبريد قدمه بماء كان قد استعمله عند الاغتسال من الجنابة.

ب. من القائل وما المناسبة؟

- "اللهم إن العيش عيش الآخرة، فاغفر للأَنْصار والمهاجرين"

السؤال السادس: التلاوة والتجويد (5 درجات)

أ. أجب عن الأسئلة التالية:

(1) علل: سُمِّي المد اللازم بهذا الاسم؟

(2) أبين أنواع المد اللازم.

.....

(3) ما مقدار المد اللازم الكلمي؟

.....

ب. حدد مواضع المد اللازم الكلمي فيما يلي:
○ قال تعالى: "غَيْرَ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ"

○ قال تعالى "ءَأَلَّنْ وَقَدْ عَصَيْتَ قَبْلُ وَكُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِينَ"

.....

انتهت الأسئلة.. مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح

المشاركون في إعداد وتطوير البطاقات التعليمية

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| أ. سامي إسماعيل بارود | مشرف تربوي - غرب غزة |
| د. حسن موسى العقبي | مشرف تربوي - شرق غزة |
| أ. نجاح عبد الهادي الجعيدي | مشرف تربوي - رفح |
| أ. حنان عبد الله نصار | مشرف تربوي - خان يونس |
| أ. محمد تيسير شبير | معلم - غرب غزة |
| أ. سعاد عبد الفتاح أبو ركبة | معلم - غرب غزة |
| أ. غزالة عبد الرحمن أبو الليل | معلم - غرب غزة |

اللغة العربية



عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن :

الأهداف

- ١- تذكر العناصر التي تشتمل عليها الفقرة .
- ٢- تنصر رسول الله ﷺ في فقرة من إنشائك .

تلخيص المحتوى:

الفقرة هي مجموعة من الجمل المرتبطة مع بعضها البعض تشكل نصاً قصيراً يعالج فكرة رئيسة واحدة.

عزيزي الطالب تحدثنا سابقاً عن الأغراض التي تكتب من أجلها الفقرة وهي:

الأغراض التي تكتب من أجلها الفقرة هي: الوصف, ذكر خطوات معاملة، الإرشاد, التوضيح.

نشاط (١)

اذكر الأمور التي تشتمل عليها الفقرة.

- ١-.....
- ٢-.....
- ٣-.....
- ٤-.....

نشاط (٢)

صديقي الطالب هيا نكتب فقرة عن نصره رسول الله ﷺ مراعين خطوات كتابة الفقرة.

.....

.....

.....

.....

طالبي العزيز إذا تمكنت من تحديد الفكرة العامة وكتابة الجملة المفتاحية, و الجمل الداعمة, والجملة الختامية. فأنت رائع.



عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- الأهداف
- ١- تميّز بين الفعل المبني للمعلوم و الفعل المبني للمجهول .
 - ٢- تحوّل الفعل المبني للمعلوم لفعل مبنيّ للمجهول والعكس كذلك.
 - ٣- تعرب نائب الفاعل .
 - ٤- تُبدي رأيك في الدّاعين لترك الفُصحى.

تلخيص المحتوى:

نائب الفاعل	الفعل المبنيّ للمجهول	الفعل المبني للمعلوم
اسم مرفوع يقع بعد فعل تامّ متصرّف مبنيّ للمجهول, فيُسنَد إليه, ويحلّ محلّ الفاعل.	ما حُذِفَ فاعله, وجُعِلَ المفعول به نائباً عنه.	كلّ فعل غُيِمَ فاعله.

فائدة : يُبنى الفعل للمجهول من الماضي والمضارع ولا يُبنى من الأمر

هيا يا صديقي بعد أن تذكرنا معاً المصطلحات اللغوية أرجو أن تنفذ الأنشطة التالية:

نشاط (١)

حدد الفعل المبني للمعلوم والفعل المبني للمجهول في الجمل التالية :

- ١ . خُلِقَ الإنسانُ من علق .
- ٢ . شَرَدَ الاحتلالُ الإسرائيليّ الشعبَ الفلسطينيّ من أرضه .
- ٣ . سنُحاربُ المحتلّ حتى تحرير أرضنا .
- ٤ . تُروى حكاياتُ الأجدادِ على الأحفادِ .
- ٥ . يُعالجُ الأطباءُ المرضى .

المبني للمجهول	المبني للمعلوم

نشاط (٢)

**عزيزي الطالب، حوّل الفعل المبني للمعلوم للمبني للمجهول والفعل المبني للمجهول للمبني للمعلوم فيما يلي :

١. فَهَمَ الطَّالِبُ الدَّرْسَ .
٢. يُنْصِرُ الحَقُّ.
٣. يُكْرِمُ المِسلِمُ الضَّيفَ.
٤. يُقَادُ الجَيْشُ.

أحسنّت وأبدعت

نشاط (٣)

هيا عزيزي الطالب نعرّب الجمل الآتية :

١. يُعرَفُ الصَّوابُ .
٢. سَافَرْتُ لَيْلَةَ العِيدِ.

نشاط (٤)

كثرت في هذه الأيام الدّعوات لهجر اللّغة العربيّة الفصيحة، ما رأيك في ذلك؟ ولماذا؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عزيزي الطالب، ارجع إلى الرابط لمعرفة المزيد.



عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- الأهداف
- ١- تحدد أصل الألف اللينة في آخر الأفعال الثلاثية.
 - ٢- تكتب الأفعال المنتهية بألف لينة كتابة صحيحة وفق القاعدة.
 - ٣- أن تردّ على الذين يدعون إلى هجر الحرف العربيّ.

تلخيص المحتوى:

الألف اللينة: هي ألف المد الساكنة المفتوح ما قبلها وتأتي وسط الكلمة مثل: (عاش) وآخر الكلمة مثل: (مشى رجا- استحيا - تولى)

- ١- ترسم الألف اللينة في آخر الأفعال قائمة، إذا كان الفعل ثلاثياً وكان أصل ألفه واواً، مثل: (دعا - يدعو)
- ٢- ترسم الألف اللينة في آخر الأفعال ياءً غير منقوطة، إذا كان الفعل ثلاثياً وكان أصل ألفه ياءً، مثل: (قضى، يقضي)
- ٣- يعرف أصل الألف في الفعل بإحدى الطرق الآتية:

أ- الإتيان بمضارع الفعل (نجا - ينجو، مشى - يمشي)

ب- الإتيان بالمصدر (عفا - عفواً، مشى - مشياً)

ج- إسناد الفعل إلى ضمير رفع متحرك (نجا - نجوتُ، مشى - مشيتُ)

- ٤- ترسم الألف اللينة في آخر الأفعال (ياءً غير منقوطة) إذا كانت رابعة فأكثر، بصرف النظر عن أصلها، مثل (استلقى، استدعى، ارتضى)، إلا إذا انتهى الفعل بألف لينة مسبوقة بياء، فحينها ترسم الألف قائمة، مثل: (استحيا، أعياء)

نشاط (١)

* استخراج الفعل المنتهي بالألف اللينة ثم بين سبب كتابتها على الصورة التي جاءت عليها:

أ- هدى الله المؤمنين إلى طريق الحق. الفعل: السبب:

ب- أحياء الشعب ذكرى النكبة. الفعل: السبب:

ج- انتهى الطالب من حل المسألة. الفعل: السبب:

نشاط (٢)

املأ الفراغات في الجمل الآتية وفق ما هو مطلوب بين القوسين:-

- أ- المؤمن إلى الخير فكان من المفلحين. (فعل ثلاثي منتهٍ بألف لينة مقصورة)
- ب- إذا حسن خلق المرء فعله. (فعل ثلاثي منتهٍ بألف لينة قائمة)
- ج- الزرع بالماء. (فعل رباعي منتهٍ بألف لينة قائمة مسبوقه بياء)
- د- العطشان. (فعل خماسي منتهٍ بألف لينة مقصورة)

نشاط (٣)

بدأ بعض مرتادي مواقع التّواصل الاجتماعيّ يكتبون العربيّة بأحرف إنجليزية، فماذا تقول لهم؟

.....

.....

.....

.....

مع رجائي لكم بالتوفيق

عزيزي الطالب، أتوقع منك في نهاية النموذج أن تكون قادراً على أن:

- ١- تحدد الفكرة العامة والفكر الفرعية
- ٢- تعبّر عن فهمك للنص
- ٣- تحدد الأساليب الواردة في النص.
- ٤- ترفض التنازل عن القمّة

تلخيص المحتوى:

النص الذي بين أيدينا يتناول قصّة أسر الشّاعر أبي فراس الحمدانيّ، الذي رفض الفرار من أرض المعركة طلباً للنّجاة، مؤثراً الموت على ذلك.

نشاط (١)

بعد قراءتك للنص والتعرف إلى مضمونه ،

أ. اختر الفكرة المناسبة للنص :

١. رفض المكانة الدنيّة .
٢. السلامة غنيمة.
٣. لا عيب في الهرب إن كانت فيه النّجاة.

أ. حدّد البيت الدالّ على كلّ معنى ممّا يلي:

- ١- الموت والفرار مزان .
- ٢- من يطلب عظيماً لا يهّمه ماذا يدفع.
- ٣- لا مفرّ للإنسان من القضاء .
- ٤- عند الشّدائد سيبتدكر الشّاعر قومه.

نشاط (٢)

نصل بين الكلمة ومرادفها بوضع الرقم المناسب:

الكلمة	١- أضوى	٢- الوغى	٣- الضمّر	٤- القنا	٥- البيض
مرادفها	خيم	الخيول	السيوف	الحرب	الرماح

نشاط (٣)

اختر الإجابة الصحيحة :

- ١ . أما للهوى نهى عليك ولا أمر : (توكيد - تفضيل - استفهام)
- ٢ . إذا الليل أضواني بسطت يد الهوى : (استفهام - شرط - تشبيه)
- ٣ . أسرت وما صحبي بعزلٍ لدى الوغى : (نفي - استفهام - نهى)
- ٤ . ولكن إذا حمّ القضاء على امرئ : (استدراك - نفي - توكيد)

نشاط (٤)

حاك النمط اللغوي :

١. تهون علينا في المعالي نفوسنا ومن يخطب الحساء لم يغلها المهر

.....

٢. أما للهوى نهى عليك ولا أمر؟ بلى أنا مشتاق.

.....

نشاط (٥)

هَبْ أَتَكَ حَقَّقْتَ إِنجَازًا عَظِيمًا طَمَعٌ فِيهِ غَيْرُكَ، فَأَغْرَاكَ بِالْمَالِ لِأَخْذِهِ لِنَفْسِهِ، وَهَدَّدَكَ إِنْ لَمْ تَقْبَلْ، فَكَيْفَ تَتَصَرَّفُ؟

.....

.....

.....

.....



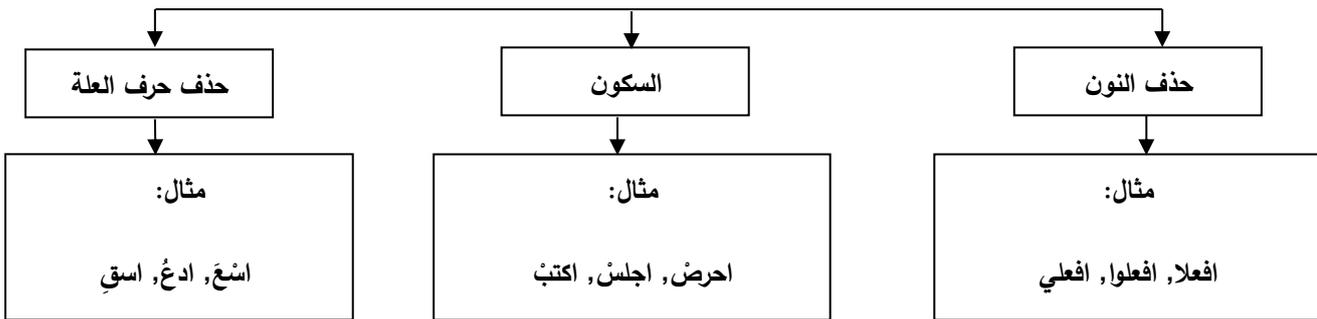
عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن :

- الأهداف
١. تذكر أحوال بناء فعل الأمر .
 ٢. تعرب فعل الأمر .
 ٣. توظف أمثلة لحالات بناء فعل الأمر .
 ٤. ترفض الامتثال لأمر لا يرضي الله.

تلخيص المحتوى:

فعل الأمر: هو فعل يدل على حدث يطلب وقوعه في المستقبل
 الفعل المعتل: هو كل فعل كان أحد أحرفه الأصلية حرفاً من حروف العلة مثال: قال، وعد، رمى

من علامات بناء فعل الأمر



نشاط (١)

حوّل الأفعال الصحيحة من الماضي إلى الأمر مبيّناً علامة البناء:

الفاعل الماضي	الفعل الأمر	علامة البناء
جلس		
أكرم		
رمى		
استعملوا		

نشاط (٢)

اذكر علامة بناء فعل الأمر في الجمل الآتية:

١. اسْمُ بِأَخْلَاقِكَ طَاعَةً لِلَّهِ .
٢. ابْقَ فاعِلاً لِلْخَيْرِ .
٣. اقْضِ بَيْنَ النَّاسِ بِالْعَدْلِ .
٤. اكتبِ الواجب بخط جميل .

نشاط (٣)

أعرب الكلمة التي تحتها خط في الجمل الآتية:

١. تَأْمَلْ عَظِيمَ قَدْرَةِ اللَّهِ
٢. ادْنُ مِنَ اللَّهِ بِأَعْمَالِكَ الصَّالِحَةِ.
٣. افْعَلُوا الْخَيْرَ تَجِدُوهُ

نشاط (٤)

هات من عندك أمثلة على أوامر لا يصح أن تُنفَّذها، مع التعليل:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

١. تحدد أصل الألف اللينة في آخر الأسماء الثلاثية.
٢. تكتب الأسماء المنتهية بألف لينة كتابة صحيحة وفق القاعدة.
٣. تتفكر في آيات الله في الكون.

تلخيص المحتوى:

الألف اللينة: هي ألف المد الساكنة المفتوح ما قبلها وتأتي وسط الكلمة مثل: (نائم) وآخر الكلمة مثل: (عصا، ردى)

١- ترسم الألف اللينة في آخر الأسماء ياءً غير منقوطة، إذا كان الاسم ثلاثياً وكان أصل ألفه ياءً، مثل: (فتى- أسي)، وفي الأسماء فوق الثلاثية المنتهية بألف غير مسبوقه بياء مثل (ملهى، مصطفى)، وفي الأسماء الأعجمية (موسى، عيسى، بخارى، كسرى، متى)، وفي الأسماء المبنية (أنى، متى، لدى، الألى).

٢- ترسم الألف اللينة في آخر الأفعال قائمة، في غير المواقع السابقة

٣- يعرف أصل الألف في الاسم بالإتيان بالمفرد إن كان جمعاً مثل (ذرا- ذروة، قُرى- قرية) والإتيان بالمتنّى، أو جمع المؤنث السالم إن كان مفرداً مثل (عصا- عصوان ، فتى-فتيان)، و(عُلا- عُليات، وهُدَى-هُدَيَات).

نشاط (١) استخراج الاسم المنتهي بالألف اللينة ثم بين سبب كتابتها على الصورة التي جاءت عليها:

أ- أرسل الله نبيّه موسى ﷺ لهداية بني إسرائيل. الاسم: السبب:

ب-الدنيا لا تدوم على حال. الاسم: السبب:

ج- ما أروعَ منظرَ الشمس وهي تغرب في الرّيا. الاسم: السبب:

نشاط (٢) املأ الفراغات في الجمل الآتية وفق ما هو مطلوب بين القوسين:-

أ- تلعب مع أختها الصّغرى. (اسم ثلاثي منتهٍ بألف لينة مقصورة)

ب- قامت طالبات الفصل بزيارة المعلّمة للاطمئنان على صحتّها. (اسم ثلاثي منتهٍ بألف لينة قائمة)

ج- حصلْتُ على الدّرجة في الامتحان. (اسم رباعي منتهٍ بألف لينة قائمة مسبوقه بياء)

د- أغزنا على مواقع العدو، وأخذنا ثلاثة منهم (اسم خماسي منتهٍ بألف لينة مقصورة)

نموذج اختباري

المادة: لغة عربية
الصف: الثامن الأساسي

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم الوسطى

نموذج اختبار في مادة اللغة العربية للصف الثامن الأساسي للعام ٢٠٢٠/٢٠٢١

٤٠

اسم الطالب : الشعبة : العلامة :

أولاً / (فن الاستماع):

استمع للمعلم جيداً ثم أجب عن الآتي: (٦ علامات)

- ١ - ما مضمون الجلة التي كتبها الغلام الشجاع ؟ (١)
- ٢ - مرادف (الوغى): ، مضاد (جرأة): (١)
- ٣ - لماذا صافح القائد الغلام مع أنه عدو؟ (١)
- ٤ - نال الغلام بجرأته:
أ- الحرية ب- السجن ج- الجلد د- النفي (١)

ثانياً / المحفوظات

من نص (التربية والأمهات): اقرأ الأبيات التالية ثم أجب عن الأسئلة: (١١ علامة)

أراك عصي الدمع شيمتك الصبر أما للهوى نهى عليك ولا أمر؟
بلى أنا مشتاقٌ وعندي لوعة ولكن مثلي لا يذاع له سرُّ
إذا الليل أضواني بسطت بد الهوى وأذلتُ دمعاً من خلائقه الكبرُّ

- ١- قائل النص:
أ-المتنبي ب- أحمد شوقي ج- عنتره بن شداد د- أبو فراس الحمداني (١)
- ٢-- ذكر الشاعر في النص أنّ الهوى عنده :
أ-لا نهى له. ب-لا أمر له ج- لا أمر ولا نهى له د- له أمر ونهى. (١)
- ٣- مرادف (لوعة): ، جمع (شيمة): (٢)
- ٤- ما الذي أحزن الشاعر من قومه ؟ (١)
- ٥- استخرج من الأبيات السابقة أسلوباً وبيّن نوعه.
الأسلوب: ، نوعه: (٢)

٦- (وأذللْتُ دمعًا من خلانقَه الكَبْرُ) وضح الجمال في قول الشاعر. (١)

٧- اكتب من حفظك ثلاثة أبيات من النَّص: (٣)

ثالثاً/ القواعد (١٠ علامات)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة بوضع دائرة حول رمزها : (٦ علامات)

- ١ - الجملة المبنية للمجهول فيما يلي:
أ - عاقب القاضي المجرم ب - ينشر المذيع الخبر ج - اشترى الطالب قلمين د - يُجمع الثمار من البستان
- ٢ - (أكرمنا ضيوفكم من الأصدقاء) ما تحته خط فعل أمر مبني على :
أ - السكون ب - حذف حرف العلة ج - حذف حرف النون د - كل ما سبق
- ٣ - (يُعرف الأمينان بالصدق) نائب الفاعل في الجملة هو:
أ - يُعرف ب - الأمينان ج - الصدق د - ضمير مستتر
- ٤ - عند بناء الفعل (اضرب) للمجهول نقول :
أ - ضُرِبَ ب - يُضْرَبُ ج - يُضْرِبُ د - لا يبنى فعل الأمر للمجهول
- ٥ - يبنى فعل الأمر إذا كان معتل الآخر على :
أ - السكون ب - حذف حرف العلة ج - حذف النون د - الفتح
- ٦ - (تكافئُ المديرَ المجداتِ). ما تحته خط يُعرب:
أ - مفعولاً به منصوب بالفتحة. ب - مضافاً إليه مجرور بالكسرة.
ج - مفعولاً به منصوب بالكسرة نيابة عن الفتحة. د - ليس مما سبق.

السؤال الثاني: أجب حسب المطلوب: (٣ علامات)

- (١) أ - حول الفعل المبني للمجهول إلى فعل مبني للمعلوم وغير ما يلزم في الجملة التالية:
• مُنِحَ الصابرون أجراً.....
- (١) ب - حول الفعل المبني للمعلوم إلى فعل مبني للمجهول وغير ما يلزم في الجملة التالية :
• يبيِعُ التاجرُ الفاكهةً.....
- (١) ج - مثل في جملة لفعل أمر مبني على حذف حرف العلة.

السؤال الثالث: أعرب ما تحته خط فيما يلي:

(علامة)

أ - قال تعالى : «يأيها الذين آمنوا اتقوا الله حقَّ تقاته»

اتقوا

رابعاً: (الإملاء) (٦ علامات)

السؤال الأول : اختر رمز الإجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها : (٣ علامات)

١- (شفى الله المريض) . كتبت الألف في الفعل (شفى) على هذه الصورة لأن:

أ - أصلها واو ب - أصلها ياء ج - فعل مضارع د - أكثر من ثلاثة أحرف

٢ - جميع الأسماء التالية صحيحة إملائياً ما عدا:

أ - زكريّا ب - عيسى ج - يحيى د - عُلا

٣- يُعرف أصل الألف في آخر الفعل المنتهي بألف لينة بإحدى الطرق الآتية :

أ- الإتيان بمضارع الفعل. ب-الإتيان بالمصدر. ج-إسناد الفعل إلى ضمير متحرك. د-كل ما سبق.

السؤال الثاني : أكمل حسب ما هو مطلوب فيما يلي : (٣ علامات)

أ - سوف نسافر إلى صباح الغد. (اسم منتهٍ بألف لينة قائمة)

ب - اشتكا المريض ألماً في سنه..... (صوب الخطأ الإملائي في الجملة)

ت - (استلقى) (لماذا كتبت الألف على هذه الصورة في آخر الفعل؟)

خامساً / (التعبير) اكتب في الموضوع الآتي : (٧ علامات)

حبانا الله تعالى نعمٌ كثيرة، علينا أن نصون ما حبانا الله إيّاه.

مع رجائي للجميع بالنجاح

قطعة الاستماع

استولى الرومان على قرية يونانية، فأراد القائد اختبار أطفالها، فأمر كل واحد منهم أن يكتب جملة يختارها، فكتب أحد الأولاد: ما أسعد الذين قضوا نحبهم في ساحة الوغى، ولم يروا ذلّ وطنهم! قرأ القائد الجملة، فأمر بإحضار الغلام الذي جاء مرفوع الرأس، تعلو وجهه مسحة كآبة، ممزوجة بالعزّ والإباء، ووقف غير هيّاب العقاب. تأمل القائد الغلام ملياً، ثم ربت على كتفه، ومدّ يده، وصافحه مصافحة النّدّ للنّدّ قائلاً: من أحبّ وطنه كما أحببت، خليك أن يعيش حرّاً طليقاً، اذهب فأنت حرّ.



عزيزي الطالب أتوقع منك في نهاية البطاقة أن تكون قادراً على أن:

الأهداف

- ١- تتعرّف إلى مفهوم علم البديع.
- ٢- تتعرف إلى مفهوم السَّجْع.
- ٣- تبين السَّجْع الوارد في الجمل.

تلخيص المحتوى:

علم البديع: هو فرع من فروع البلاغة, وهو الذي يهتم بتزيين الكلام لفظاً، ومعنى.

السجع: هو توافق فاصلتين، أو أكثر في الحرف الأخير.

- إن موطن السَّجْع النثر، غير أنه قد يأتي في الشعر، وإن كان قليلاً، كقول المتنبي:
فنحن في جذل، والروم في وجل والبَر في شغل، والبحر في خجل
- أفضل السَّجْع ما تساوت جملته، وكان سليماً من التكليف، خالياً من التكرار في غير فائدة.

فائدة / نقف على آخر الفواصل بالسكون، مهما كانت حركة آخرها.

نشاط (١)

أكمل الفراغات الآتية:

- أ- من المحسنات اللفظية :
- ب- السَّجْع هو:
- ج- أفضل السَّجْع:

نشاط (٢)

بين السجع فيما يأتي:

- ١- قال أعرابيٌّ لرجل سأل لثيماً: نزلت بوادٍ غير ممطورٍ ، وفناءٍ غير معمورٍ ، ورجل غير ميسورٍ ، فأقم بئدم، أو ارتحل بئدم.
- ٢- " اللهم إن كنت قد أبليت ، فإنك قد عافيت "

- قال الرسول عليه السلام: " يا أيها الناس: أفشوا السّلام ، وأطعموا الطعام ، وصلّوا الأرحام ، وصلّوا بالليل والنّاس نيام ، تدخلوا الجنة بسلام "

عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن :

١- تعدّد شروط كتابة عدة فقرتين.

٢- تطبّق عملياً كتابة فقرتين.

٣- ترفض ما يتعرّض له القطاع من حصار ظالم.

الأهداف

تلخيص المحتوى:

شروط كتابة الفقرة الجيدة : سلامة المفردات، والإيجاز، والوضوح، والوحدة، والتنوّع في الأساليب.

هيا يا صديقي لننفذ الأنشطة التالية:

نشاط (١)

عدد الشروط اللازم توافرها في كتابة فقرتين

- ١-.....
- ٢-.....
- ٣-.....
- ٤-.....

نشاط (٢)

صديقي الطالب هيا نكتب فقرتين عن سلوكيات نحب أن تكون فينا.

.....

.....

.....

صديقي الطالب هيا نكتب فقرتين مستقلتين تتحدّث الأولى عن حصار قطاع غزّة، والأخرى عن سبل مواجهته.

.....

.....



عزيزي الطالب، أتوقع منك في نهاية النموذج أن تكون قادراً على أن:

- ١- تحدد الفكرة العامة والفكر الفرعية
- ٢- تعبر عن فهمك للنص
- ٣- تحدد الأساليب الواردة في النص.
- ٤- تعبر عن مدى حبك، واحترامك لأهلك.

تلخيص المحتوى:

النص الذي بين أيدينا يتناول أهمية الأخلاق في بناء الإنسان، ودور الأم في غرس بذورها، وتعهدها، ويقدم لنا صورة مشرقة للأم على امتداد العصور.

** عزيزي الطالب، اقرأ النص " التربية والأمهات " من الكتاب صفحة (٩٤)

نشاط (١)

بعد قراءتك للنص والتعرف إلى مضمونه ،

أ. اختر الفكرة المناسبة للنص :

١. دور الأم في نشر العلم والدفاع عن الوطن.
٢. الأخلاق مثل النبات تحتاج للرعاية والاهتمام.
٣. الأم هي الركيزة الأولى في تربية الأبناء وتشتتهم على الخلق القويم.

ب. نصل بين الأبيات والفكرة المناسبة لها :

الرقم	الفكرة الجزئية	الأبيات	الرقم
	الأم هي الركيزة الأولى والأساسية في تربية الأبناء	(٢-١) (هي الأخلاق ... مثمرات)	١
	الأخلاق كالنبات تحتاج الى رعاية واهتمام	(٦-٣) (ولم أر ... الجاهلات)	٢
	دور الإسلام في الحث على تعليم البنات	(٩-٧) (أليس العلم ... العالمات)	٣
	العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة	(١٠-١٤) (ألم نر ... التفات)	٤

نشاط (٢)

نصل بين الكلمة ومرادفها بوضع الرقم المناسب:

الكلمة	١- تسامت	٢- الغيد	٣- الخلائق	٤- الأوانس	٥- المكرمات
مرادفها	فعل الخير	الطبيعة التي يخلق فيها الفرد	ترفعت	المرأة الناعمة الرشيقة	الفتاة البكر

نشاط (٣)

اختر الإجابة الصحيحة :

- ١ . وعلمها النبي أجلاً علم: (توكيد - تفضيل - استفهام)
- ٢ . يهذبها كحُضن الأمهات: (استفهام - شرط - تشبيه)
- ٣ . ولم أرَ للخلائق من محل: (نفي - استفهام - نهي)
- ٤ . قد كانت نساء القوم قدماً: (شرط - نفي - توكيد)
- ٥ . فماذا اليوم ضرَّ لو التفتنا ، أسلوب الغرض منه
- ٦ . ألم نَرَ في الحِسان الغِيدِ قَبْلاً ، أسلوب الغرض منه
- ٧ . تقوم إذا تَعَهَّدَها المُربي على ساق الفضيلة مثمرات أسلوب شرط ، أدواته ، فعله ، جوابه

نشاط (٤)

حاكِ النمط اللغوي :

- ٣ . هي الأخلاق تنبت كالنبات إذا سقيت بماء المكرمات
هي إذا
- ٤ . فماذا اليوم ضرَّ لو التفتنا إلى أسلافنا بعض التفات
فماذا اليوم ضرَّ لو

نشاط (٥)

أجب عن الأسئلة التالية حسب فهمك :

- ١ . (وكانت أمنا في العلم بجرأً) . (أمنا) هنا هي
- ٢ . (وكم منهن من أسرت) . (كم) هنا أفادت
- ٣ . (وذاقت عذاب الهون) . شبه الشاعر العذاب بـ
- ٤ . (وكانت أمنا في العلم بجرأً) . دلالة على
- ٥ . تقاس أخلاق الأبناء بأخلاق أمهاتهم، اكتب من الأبيات ما يتفق مع المعنى السابق

نشاط (٦)

عبّر عن حبك، وتقديرك لأمك، واعترافك بفضلها، وواجبك نحوها.

عزيزي الطالب، أتوقع منك في نهاية النموذج أن تكون قادراً على أن :

الأهداف

١. تحدّد عناصر المقدّمة النّاجحة.

٢. تكتب مقدّمة فقرة مراعيًا عناصر المقدّمة النّاجحة .

تلخيص المحتوى:

يجب عند كتابة مقدّمة لفقرة معيّنة الاهتمام بجعلها مشوّقة؛ وذلك لجذب القارئ، كما ينبغي أن تكون مختصرة، وسلسلة بحيث لا يشعر القارئ بفجوة عند الانتقال للفقرة التالية، ولا بدّ أن تشير للفكرة العامّة بلغة بليغة، بعيدة عن التعقيد.

نشاط (١)

أكمل:

عناصر المقدّمة النّاجحة هي:

.....

.....

.....

نشاط (٢)

اكتب مقدّمة لموضوع يتحدّث عن أضرار التدخين.

.....

.....

.....

.....

.....



عزيزي الطالب، أتوقع منك في نهاية النموذج أن تكون قادراً على أن :

الأهداف

١. تحدّد الفكرة العامة والفكر الفرعية
٢. تعبّر عن فهمك للنص من خلال الإجابة عن أسئلة متنوعة .

تلخيص المحتوى:

النص الذي بين أيدينا يدعونا الى التخلص من القلق فما يصيب الإنسان من شر فهو قضاء الله وقدره ، فلا يجزع ويصبر راضياً بأمر الله محتسباً به أجره ، مستبشراً برحمته .

نشاط (١)

أنسب فكرة للنص هي:

- أ- القلق وانشغال الفكر يفقد الإنسان زمام أعصابه .
- ب- لا تقلق لما أصابك من هم وجزع وذبول.
- ج- التوكل على الله يمنحك الطمأنينة وسكينة النفس .
- د- لا تقلق على رزقك فإنه بيد الله عز وجل .

أكمل الأفكار الفرعية :

- أ- الإنسان القلق هو من تسلط على عقله تفكير و مسهد.
- ب-القلق يؤدي إلى ذبول و و
- ج- لا تقلق لما أصابك ، فإنه من قضاء و
- د- لا تقلق لما أصابك في الماضي واتخذ منه لأن الماضي لا

نشاط (٢)

اختر الاجابة الصحيحة من بين البدائل:

١. الإنسان القلق هو من فقد :
أ- الطمأنينة ب- لذة النوم ج- شهية الأكل د- جميع ما ذكر
 ٢. إذا بحثت عن الطمأنينة فيجب عليك :
أ- التوكل على الله ب- الصبر ج- احتساب الأجر عند الله د- جميع ما ذكر
 ٣. نعم الله على الإنسان كثيرة منها :
أ- الخوف ب- الطمأنينة ج- القلق د- الهم
- إذا كنت قلقاً من طول بلاءٍ أصابك فلا :
- أ- تعمل ب - تقلق ج - تياس من رحمة الله د- تخف

نشاط (٣)

أجب ب(نعم) أو (لا).

١. () يؤجر الإنسان على الصبر على الصعاب والرضا بما كتبه الله .
٢. () استعادة الماضي وعدم أخذ العبرة منه يؤدي إلى النجاح .
٣. () رزق الإنسان مقدر ومستقبله مكتوب عند الله .
٤. () التواكل يمنح الإنسان الطمأنينة وسكينة النفس .

نشاط (٤)

أجب عن الاسئلة التالية حسب فهمك.

١. إن رزقك عند رزاق العباد مقدر ومقسوم . أسلوب
٢. اضطربت أحشائه . شبه الكاتب الأحشاء بـ
٣. خيم على فؤاده همّ وغمّ . ضع كلمة فؤاد في جملة مفيدة مغايرة للمعنى الوارد في النص

٤. وظف التركيب " خيم على " في جملة مفيدة من إنشائك

٥. حاك النمط اللغوي : إن كنت قلقاً من طول بلاء فلا تيأس من روح الله ورحمته .

إن لا



عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- ١- تحدد الأفكار الواردة في النص .
- ٢- تفسر المفردات الجديدة.
- ٣- تبدي رأيك في الاستسلام للشائعات.

تلخيص المحتوى:

تعالج القصة ظاهرة الإشاعة التي قد يتعرض لها الإنسان في حياته اليومية، وأثرها على مجتمع ما.

عزيزي الطالب اقرأ الدرس "شيء خطير سيحدث في هذه القرية" من الكتاب صفحة ١٠١

هيا يا صديقي بعد أن قرأت الدرس أرجو أن تنفذ الأنشطة التالية:

نشاط (١)

أكمل لتكون الفكرة العامة:

الإشاعة أركان المجتمع وتحيله

والآن رتب الأفكار حسب ورودها:

() انتشار وتوسع الإشاعة.

() هواجس عجوز.

() الإشاعة تدمر القرية، وترحل أهلها.

() بداية نشر الإشاعة.

نشاط (٢)

هيا لتفسر يا عزيزي بعض المفردات الواردة من خلال المزوجة بين الكلمة ومرادفها:

ملاح - قط - نحط - التوتر - ذعر - يفلح - يوشك - كسب

مطلقاً - خوف - تعابير - تهبط - ربح - ينجح - يقترب - القلق

نشاط (٣)

ما العلاقة بين الكلمات الآتية:

*يسأل/ تجيب * مضطرب / قلق

*يغادر / يرحل..... * الساعة / الساحة

نشاط (٤)

وظف التراكيب اللغوية الآتية في جمل من تعبيرك:

- يوشك على:

- تسخر من:

- تجزأ على:

نشاط (٥)

عزيزي الطالب هيا لنفرق في المعنى بين الكلمات التي تحتها خط.

١- لم يكن الحر بهذه الشدّة.

٢- على الحرف شدة.

٣- وقت الشدّة يعرف الأصدقاء.

نشاط (٦)

برأيك ما الخطأ الأكبر الذي ارتكبه أهل القرية؟ وماذا توجّب عليهم أن يفعلوا؟

هيا يا صديقي لنجب عن سؤال اللغة صفحة ١٠٦



**عزيزي الطالب أتوقع منك أن تكون قادراً على أن :

الأهداف

- ١- تعدد شروط كتابة عدة فقرات.
- ٢- تطبق عملياً على كتابة ثلاث فقرات.

تلخيص المحتوى:

عزيزي الطالب تحدثنا سابقاً عن الأغراض التي تكتب من أجلها الفقرة وعناصر كتابة الفقرة وكيفية كتابة فقرتين ولكن تذكر شروط كتابة الفقرة

شروط كتابة الفقرة الجيدة : سلامة المفردات، و الإيجاز، والوضوح، والوحدة، والتنوع في الأساليب.

هيا يا صديقي لننفذ الأنشطة التالية:

نشاط (١)

عدد الشروط اللازم توافرها في كتابة ثلاث فقرات

- ١-.....
- ٢-.....
- ٣-.....
- ٤-.....

نشاط (٢)

صديقي الطالب هيا نكتب ثلاث فقرات عن مواقع التواصل الاجتماعي.

.....

.....

.....

.....

نموذج اختباري ٢

المادة: لغة عربية
الصف: الثامن الأساسي



دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم الوسطى

نموذج اختبار في مادة اللغة العربية للصف

الثامن الأساسي للعام ٢٠٢٠/٢٠٢١

٤٠

اسم الطالب : الشعبة : العلامة :

أولاً / (فن الاستماع):

استمع للمعلم جيداً ثم أجب عن الآتي: (٦ علامات)

- (١) ١ - كيف جمع سالم ثروة كبيرة ؟
- (١) ٢ - مرادف (ثروة): ، مضاد (تناثرت):
- (١) ٣ - أدرك سالم أن النقود التي تناثرت على سطح السفينة هي:
أ- النقود الحرام ب- النقود الحلال والحرام ج- النقود الحلال د- لا شيء مما ذكر
- (١) ٤ - ندم سالم على:
أ- سفره عن طريق البحر ب- ترك قريته ج- لهوه مع القرد د- الغش الذي مارسه
- (١) ٥ - (غافله القرد) تعني:
أ- هاجمه ب- داعبه ج- انتهر غفلته وعدم انتباهه د- انتهر يقظته وحذره
- (١) ٦ - أخذ سالم يعد النقود . كلمة (أخذ) تعني:
أ- بدأ ب- استلم ج- جمع د- أمسك

ثانياً/ المطالعة

السؤال الأول: من درس (شيء خطير سيحدث في هذه القرية): (١٠ علامات)

" تخيلوا قرية صغيرة جداً، تعيش فيها سيدة مسنة مع ابنين اثنين: ابن في السابعة عشرة، وابنة في الرابعة عشرة. إنها تُقدم وجبة الفطور لابنيها، ويلاحظان في وجهها ملامح قلق شديد. يسألها الابنان عما أصابها، فتجيبهما:
- لا أدري، ولكنني استيقظت بإحساس أنّ شيئاً خطيراً جداً سيحدث في هذه القرية. يضحك الابنان منها، ويقولان: إنها هواجس عجوز. يذهب الابن ليلعب (البلياردو)، وفي اللحظة التي يوشك فيها على توجيه ضربة (كارامبول)، شديدة البساطة، يقول له الخصم أراهنك (ببيزو) أنك لن تغلح ".

- ١- قصة (شيء خطير سيحدث في هذه القرية) للكاتب الكولومبي: وترجمها الأديب (٢) الفلسطيني:
- ٢- مرادف: (هواجس)..... ، مفرد: (ملامح)..... (٢)
- ٣- وظف التركيب (يوشك على) في جملة مفيدة: (٢)
يوشك على /
- ٤- ما الإحساس الذي سيطر على السيدة المسنة عندما استيقظت من النوم؟ (١)
.....
- ٥- علل/ لم يستطع الابن تحقيق ضربة (كارامبولاً) على الرغم من سهولتها. (١)
.....
- ٦- نربط أحداث القصة بما حلّ بالشعب الفلسطيني سنة (١٩٤٨م). (١)
.....
- ٧- {أراهنك (ببيزو) أنك لن تفلح}. ما دلالة ذلك؟ (١)

ثالثاً/ المحفوظات

من نص (التربية والأمهات): اقرأ الأبيات التالية ثم أجب عن الأسئلة: (١٠ علامات)

ولم أرَ للخلائق من محلٍ يهذبها كحضن الأمهاتِ
فحضن الأم مدرسة تسامت بتربية البنين أو البناتِ
وأخلاق الوليد تقاس حُسنأ بأخلاق النساءِ الوالداتِ

- ١- قائل النص السابق: أ - معروف الرصافي ب - نزار قباني ج - عنتر بن شداد د - أبو فراس الحمداني (١)
- ٢- تدعو الأبيات السابقة إلى: أ- الاهتمام بالأخلاق. ب- الأم هي الركيزة الأساسية للتربية ج- أثر الأم على الأبناء د - جميع ما سبذ (١)
- ٣- مرادف (تسامت): ، جمع (الوليد): (٢)
- ٤- ما دور الأم في غرس الأخلاق الحميدة في نفوس الأبناء ؟ (١)
- ٥- استخرج من الأبيات السابقة أسلوباً وبيّن نوعه. (٢)
الأسلوب: ، نوعه:

٦- (فحضن الأم مدرسة تسامت) وضح الجمال في قول الشاعر . (١)

٧- حاك النمط اللغوي: (١)

ولم أرَ للخلائق من محلٍ يهذبها كحضن الأمهاتِ

٨- على المرابي أن يهتم بتعزيز الأخلاق لدى الآخرين ، حتى تثمر وتظهر .
اكتب من القصيدة البيت الدال على ذلك . (١)

رابعاً البلاغة (٦علامات)

أولاً: أكمل الفراغ في العبارات الآتية: (٤علامات)

أ - هو توافق فاصلتين، أو أكثر في الحرف الأخير. (١)

ب - من المحسنات اللفظية و (٢)

ثانياً: بيّن السجع فيما يلي: (١)

قال صلى الله عليه وسلم: " رحم الله عبداً قال خيراً فغنم، أو سكت فسلم "

ثالثاً: مثّل بجملة من إنشائك على السجع. (٢)

خامساً / (التعبير) اكتب في الموضوع الآتي : (٨علامات)

يتعرض مجتمعنا الفلسطيني لظروف معيشية صعبة مما يتوجب علينا التعاون فيما بيننا.

مع رجائي للجميع بالنجاح

(نص الاستماع)

المال الحرام لا يدوم لصاحبه

" كان سالم يخلط اللبن بالماء ، ويغش الناس ، وجمع من ذلك ثروة كثيرة ، وسافر سالم على سطح سفينة ، وجلس يعد نقوده ، فغافله قرد يملكه أحد البحارة ، وخطف كيس النقود منه ، وجرى وراءه ليخلص منه النقود ، فجرى القرد وتسلق سارية السفينة ، وقطع الكيس ، وأخذ يُخرج النقود قطعة قطعة فيرمي واحدة في البحر والأخرى على سطح السفينة، جمع سالم النقود التي تناثرت على السفينة بمساعدة الركاب ، وأخذ يعدها فوجدها نصف ما كان معه فأدرك أن الله سلط عليه هذا القرد عقاباً له على غشه ، وأخذ منه المال الحرام الذي جمعه من الغش ، فندم على الغش الذي احترفه وأخلص التوبة لله .

إجابة بطاقة رقم (١٤) تطبيق عملي على بناء فقرة

نشاط (١)

الأمر التي تشتمل عليها الفقرة :

- ١- الفكرة الأساسية .
- ٢- الجملة المفتاحية .
- ٣- الجمل الداعمة للجملة المفتاحية .
- ٤- الجملة الختامية (النتيجة)

نشاط (٢)

يكتب الطالب فقرة عن نصره رسول الله صلى الله عليه و سلم.

إجابة بطاقة رقم (١٥) لمهارة : المبني للمعلوم والمبني للمجهول

نشاط (١)

الفعل المبني للمجهول	الفعل المبني للمعلوم
خُلِقَ - تُرَوَى	شَرَدَ - سُنْحَارُبُ - يُعَالَجُ

نشاط (٢)

١. فُهِمَ الدرسُ.	٢. يَنْصُرُ اللهُ الْحَقَّ.	٣. يَكْرُمُ الضيفُ.	٤. يَقودُ الشجاعُ الجيْشَ.
-------------------	-----------------------------	---------------------	----------------------------

نشاط (٣)

الكلمة	إعرابها
يُعرفُ	فعل مضارع مبني للمجهول مرفوع وعلامة رفعه الضمة
الصوابُ	نائب فاعل مرفوع وعلامة رفعه الضمة
سَافَرْتُ	سهر/فعل ماضي مبني على السكون والتاء ضمير متصل مبني على الضم في محل رفع فاعل
ليلةً	مفعول فيه (ظرف زمان) منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره
العيد	مضاف إليه مجرور وعلامة جره الكسرة الظاهرة على آخره

نشاط (٤)

كثرت في هذه الأيام الدّعوات لهجر اللّغة العربيّة الفصيحة، ما رأيك في ذلك؟ ولماذا؟
رأي الطالب هو الأهم.

إجابة بطاقة رقم (١٦) المهارة: الألفُ اللَّيْتَةُ في أواخرِ الأفعالِ

نشاط (١)

- أ- هدى، لأن الألف ثالثة وأصلها ياء .
 ب- أحيا، لأن الألف مسبوقة بياء .
 ج- انتهى، لأن الألف فوق الثلاثي (خماسي).

نشاط (٢)

أ- سعى	ب- سما	ج- يحيا	د- ارتوى
--------	--------	---------	----------

نشاط (٣)

بدأ بعض مرتادي مواقع التّواصل الاجتماعيّ يكتبون العربيّة بأحرف إنجليزية، فماذا تقول لهم؟
 رأي الطالب هو الأهمّ.

إجابة بطاقة رقم (١٧) المهارة: تحديد الأساليب اللغوية من خلال نص: لنا الصّدر

نشاط (١)

أ. اختر الفكرة المناسبة للنص :

رفض المكانة الدنيّة .

ب. حدّد البيت الدالّ على كلّ معنى ممّا يلي:

٥- الموت والفرار مران . وقال أصحابي الفرار أو الرّدى فقلت هما أمران أحلاهما مرّ

٦- من يطلب عظيما لا يهّمه ماذا يدفع. تهون علينا في المعالي نفوسنا ومن يخطب الحسنة لم يغلبها المهر

٧- لا مفرّ للإنسان من القضاء. ولكن إذا حمّ القضاء على امرئ فليس له برّ يقيه ولا بحرّ

٨- عند الشّدائد سينتكر الشّاعر قومّه. سيدكرني قومي إذا جدّ جدهم وفي الليلة الظلماء يفقد البدر

نشاط (٢)

نصل بين الكلمة ومرادفها بوضع الرقم المناسب:

الكلمة	١- أضوى: خيم	٢- الوغى: الحرب	٣- الضمّر: الخيول
ومرادفها	٤- القنا: الرماح	٥- البيض: السيوف	

نشاط (٣)

١. استنهام	٢. شرط	٣. نفي	٤. استدراك
------------	--------	--------	------------

نشاط (٤)

حاك النمط اللغوي :

١. تهون علينا في المعالي نفوسنا
أي جملة من إنشاء الطالب.
٢. أما للهوى نهى عليك ولا أمر؟ بلى أنا مشتاق.
أي جملة من إنشاء الطالب.

نشاط (٥)

هب أنك حققت إنجازاً عظيماً طمع في غيرك، فأغراك بالمال لأخذه لنفسه، وهددك إن لم تقبل، فكيف تتصرف؟
رأي الطالب هو الأهم

إجابة بطاقة رقم (١٨) بناء فعل الأمر

نشاط (١)

حول/ي الأفعال الصحيحة من الماضي إلى الأمر مبيناً علامة البناء:

العلامة البناء	الفعل الأمر	الفعل الماضي
السكون	اجلس	جلس
السكون	أكرم	أكرم
حذف حرف العلة	ارم	رمى
حذف النون	استعملوا	استعملوا

نشاط (٢)

اذكر/ي علامة البناء في الجمل الآتية:

١. اسمُ بأخلاقك طاعةً لله
 ٢. ابقِ فاعلاً للخير
 ٣. اقضِ بين الناس بالعدل
 ٤. اكتبِ الواجب بخط جميل
- مبني على حذف العلة وهو الواو
مبني على حذف العلة وهو الألف
مبني على حذف العلة وهو الياء
مبني على حذف النون

تابع إجابة بطاقة رقم (١٨) بناء فعل الأمر

نشاط (٣)

أعرب/ي الكلمة في الجمل الآتية:

١. تأملن عظيم قدرة الله.
 ٢. ادنن من الله بأعمالك الصالحة.
- افعلوا: فعل أمر مبني على حذف النون .

نشاط (٤)

هات من عندك أمثلة على أوامر لا يصح أن تُنفذها، مع التعليل:
أي أمثلة على أفعال تخالف الشرع، والدين.

إجابة بطاقة رقم (١٩) المهارة : الألف اللينة في أواخر الأسماء

نشاط (١)

* استخراج الاسم المنتهي بالألف اللينة ثم بين سبب كتابتها على الصورة التي جاءت عليها:

- أ- أرسل الله نبيّه موسى عليه السلام لهداية بني إسرائيل. الاسم: موسى السبب: من الأسماء الأعجمية المستثناة من القاعدة.
- ب- الدنيا لا تدوم على حال. الاسم: الدنيا السبب: اسم فوق ثلاثي سبقته ألفه بياء.
- ج- ما أروع منظر الشمس وهي تغرب في الربا. الاسم: الربا السبب: اسم ثلاثي أصل ألفه واو.

نشاط (٢)

املا الفراغات في الجمل الآتية وفق ما هو مطلوب بين القوسين:-

- أ- هدى تلعب مع أختها الصغرى. (اسم ثلاثي منتهٍ بألف لينة مقصورة)
- ب- قامت طالبات الفصل بزيارة المعلمة مها للاطمئنان على صحتها. (اسم ثلاثي منتهٍ بألف لينة قائمة)
- ج- حصلت على الدرجة العليا في الامتحان. (اسم رباعي منتهٍ بألف لينة قائمة مسبوقه بياء)
١. د- أغرنا على مواقع العدو، وأخذنا ثلاثة منهم أسارى . (اسم خماسي منتهٍ بألف لينة مقصورة)

إجابة بطاقة رقم (٢٠) المهارة : تحديد السَّجْع في التراكيب اللغوية

نشاط (١)

- أ- الجناس ، السجع
ب- توافق فاصلتين أو أكثر في الحرف الأخير.
ج- ما تساوت جملة ، وكان سليماً من التكلف ، خالياً من التكرار في غير فائدة.

نشاط (٢)

- ١- اتحدت الجمل الخمس وهي:
(نزلت بوادٍ غير ممطورٍ ، وفناء غير معمورٍ ، ورجل غير ميسورٍ ، فأقم بندم ، أو ارتحل بعدم) في الحرف الأخير وهو (الميم) في كلمة (ممطورٍ - معمور - ميسور - بندم - بعدم).
٢- اتحدت الجملتان وهما:
(اللهم إن كنت قد أبليت ، فأنتك قد عافيت) في الحرف الأخير وهو (التاء) في كلمة (أبليت - عافيت)
٣- اتحدت الجمل الخمس وهي:
(أفشوا السَّلام ، وأطعموا الطعام ، وصلوا الأرحام ، وصلوا بالليل والنَّاس نيام ، تدخلوا الجنة بسلام) في الحرف الأخير وهو (الميم) في الكلمات (السَّلام - الطعام - الأرحام - نيام - سلام)

إجابة بطاقة رقم (٢١) المهارة: كتابة فقرتين

نشاط (١)

عدد الشروط اللازم توافرها في كتابة فقرتين

- ١- التسلسل. ٢- التدرج. ٣- الترابط. ٤- الشمول

نشاط (٢)

- صديقي الطالب هيا نكتب فقرتين عن سلوكيات نحب أن تكون فينا.
صديقي الطالب هيا نكتب فقرتين مستقلتين تتحدَّث الأولى عن حصار قطاع غزة، والأخرى عن سبل مواجهته.
الإجابتان متروكتان للطالب.

إجابة بطاقة رقم (٢٢) المهارة: تحديد الأساليب اللغوية من خلال نص: التربية والأمهات

نشاط (١)

- أ. اختر الفكرة المناسبة للنص هي:
الأم هي الركيزة الأولى في تربية الأبناء وتنشئتهم على الخلق القويم .
ب- نصل بين الأبيات والفكر المناسبة لها :

- ٢ ، ١ ، ٤ ، ٣

نشاط (٢)

نصل بين الكلمة ومرادفها بوضع الرقم المناسب:

- ٥ ، ٣ ، ١ ، ٢ ، ٤

** سؤال الفهم والاستيعاب من الكتاب المدرسي " ص ٩٥ " سؤال (١) و(٢).

١- نكمل الفراغات

أ - حزن الأم	ب - فريضة	ج - تربية الأبناء	د - الجاهلات
--------------	-----------	-------------------	--------------

٢- نوضح دور الأم في غرس الأخلاق الطيبة في نفوس الأبناء

الأم هي التي تغرس الخلق الحسن في نفوس ابنائها ، فهم قد نشؤوا في حضانها ، فهي تربيهم على الصدق والإخلاص والوفاء والبر .

نشاط (٣)

حدد نوع الأساليب التالية:

- ١- تفضيل
- ٢- تشبيه
- ٣- نفي
- ٤- توكيد
- ٥- استفهام وغرضه الحث على اتباع الأسلاف
- ٦- استفهام غرضه التعجب
- ٧- إذا ، تعهدا ، تقوم

نشاط (٤)

حاك الأسلوب التالي :

- ١- هي طالبة متفوقة إذا تابعت دروسها.
- ٢- فماذا اليوم ضر لو اخترنا أصدقاء أوفياء.

نشاط (٥)

أجب عن الأسئلة التالية حسب فهمك:

- ١- عائشة أم المؤمنين
- ٢- خبرية أفادت الكثرة
- ٣- بطعام يذاق
- ٤- دلالة على غزارة علمها
- ٥- وأخلاق الوليد تقاس حسناً بأخلاق النساء الوالدات

نشاط (٦)

عبر في كراستك عن حبك، وتقديرك لأمك، واعترافك بفضلها، وواجبك نحوها.
ما يراه الطالب ما دام لا يخرج عن المألوف.

إجابة بطاقة رقم (٢٣) كتابة مقدّمة تسبق فقرة ما

نشاط (١)

أكمل:

عناصر المقدّمة النّاجحة هي:

التشويق، الاختصار، السلاسة، تشير للفكرة العامة، البلاغة وقوة التركيب.

نشاط (٢)

اكتب مقدّمة لموضوع يتحدّث عن أضرار التدخين.

الإجابة متروكة للطالب.

نشاط (١)

أ- أنسب فكرة للنص :

- التوكل على الله في كل أمور حياتك يمنحك الطمأنينة وسكينة النفس .
- ب- أكمل الأفكار الفرعية :

- مُلح ، هاجس

- نحول ، اصفرار

- الله ، وقدره

- العبرة ، يعود

نشاط (٢)

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل:

د- جميع ما ذكر

د- جميع ما ذكر

ب- الطمأنينة

ج - تيّأس من رحمة الله

نشاط (٣)

أجب ب(نعم) أو (لا) .:

١. (نعم) .

٢. (لا) .

٣. (نعم) .

٤. (لا) .

نشاط (٤)

أجب عن الاسئلة التالية حسب فهمك:

١. توكيد

٢. الإنسان المضطرب

٣. فؤاد طالب مجتهد

٤. خيم الحزن على الوطن

٥. إن كنت خائفاً من الله فلا تقصر في أداء العبادات.

نشاط (١)

تحديد الأفكار

- الفكرة العامة للإشاعة تهدم أركان المجتمع وتحيله خراباً.
- الترتيب الصحيح للأفكار

(٣)*

(١)*

(٤)*

(٢)*

نشاط (٢)

المفردات

الكلمة	ملاح	قط	تحط	التوتر	ذعر	يفلح	يوشك	كسب
مرادفها	تعايير	مطلقاً	تهبط	القلق	خوف	ينجح	يقتررب	ربح

نشاط (٣)

- ١- تضاد
- ٢-ترادف
- ٣-ترادف
- ٤-جناس ناقص
- نشاط (٤)

التركييب اللغوية

- ١- يوشك الطالب على تحقيق هدفه.
- ٢- يجب عليك ألا تسخر من الآخرين.
- ٣- تجرأ الغرب على المساس ببنينا محمد صلى الله عليه وسلم.

نشاط (٥)

فرق في المعنى

- ١- القوة.
- ٢- سين مصغرة توضع فوق الحرف لتضعيفه.
- ٣- الصعب

تابع إجابة بطاقة رقم (٢٥) المهارة: تفسير المفردات في درس "شيء خطير سيحدث في هذه القرية"

إجابة السؤال اللغة:

• نفرق في المعنى

١- نعم

٢- وقت وعمر محدد

٣- قدر وعظم

٤- آخر

• نكمل

- ملح - هاجس

- العامرة - مترابطة

نشاط (٦)

أجب بنفسك, فأريك هو الأهمّ لدينا.

إجابة بطاقة رقم (٢٦) المهارة: كتابة ثلاث فقرات

نشاط (١)

الشروط اللازم توافرها في كتابة ثلاث فقرات :

١- التسلسل .

٢- التدرج .

٣- الترابط .

٤- الشمول .

نشاط (٢)

يكتب الطالب ثلاث فقرات عن مواقع التواصل الاجتماعي.

- أ.نعمة ضاهر
أ.إبراهيم عيسى
أ. سليمان محمود أبو سماحة
أ. إنشراح سلامة أبو حمد
أ. صلاح سليمان الفليت
أ. أسماء يحيى ربحان
أ. هند عطوة أبو معلىق
أ. نهى حسين مزهر
أ. مروة جمعة أبو سلمية
أ. صلاح سلامة شاهين
أ. هاني سليمان الناعوق
أ. مهران بكر مغاري
أ. إيمان شكري جودة
أ. أسماء ناصر محمد شقلية
أ. ولاء حسام منصور الكفارنة
أ. ياسمين يحيى سعيد المسارعي
- مشرفة تربوي - المديرية : شرق غزة
مشرف تربوية - المديرية : شرق خانيونس
مشرف تربوية - المديرية : الوسطى
مشرفة تربوية - المديرية : الوسطى
مشرف تربوي : المديرية : الوسطى
معلم - المديرية : شرق غزة
معلم - المديرية : شرق غزة
معلم - المديرية : شرق غزة

الرياضيات

الأهداف

- ١- أن يحلل الطالب مقادير جبرية معطاه إلى عواملها الأولية.
- ٢- أن يوظف الطالب التحليل في حل تمارين منتمية لموضوع الدرس.
- ١- أن يبين الطالب أهمية التحليل في الحياة العملية .

تلخيص المحتوى //

- تسمى عملية كتابة المقدار الجبري على صورة حاصل ضرب عوامله (التحليل إلى العوامل الأولية).
- يمكن تحليل بعض المقادير الجبرية عن طريق تجمع الحدود ثم إخراج العوامل المشتركة.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أكمل تحليل المقادير الجبرية التالية إلى عواملها:

$$(١) \quad ٧١٢١ + ٧١٢١ = ٧١٢١^٢$$

$$٧١٢١ = ٧١ \times ٧١$$

$$٧١٢١ = ٧١ \times ٧١ = ٧١ \times ٧١ \times ٧١$$

$$\text{ومنها } ٧١٢١ + ٧١٢١ = ٧١٢١(٧١ + ٧١)$$

$$(٢) \quad ٥٥٥٥ - ٥٥٥٥ = ٥٥٥٥^٢$$

$$٥٥٥٥ - ٥٥٥٥ = ٥٥٥٥ \times ٥٥٥٥$$

$$٥٥٥٥ - ٥٥٥٥ = ٥٥٥٥ \times ٥٥٥٥ \times ٥٥٥٥$$

$$\text{ومنها } ٥٥٥٥ - ٥٥٥٥ = ٥٥٥٥(٥٥٥٥ + ٥٥٥٥)$$

$$(٣) \quad ٤ + ٢ص + ٢ص + ٢ص + ٤$$

$$(٤ + ٢ص) + (٢ص + ٢ص)$$

$$٢(٢ + ٢ص) + ٢(٢ + ٢ص)$$

$$٢(٢ + ٢ص)(٢ + ٢ص)$$

تدريب (١)

الأهداف

- ١- أن يحلل الطالب عبارات تربيعية إلى عواملها.
٢- أن يوظف التحليل في حل تمارين متنوعة تنتمي للموضوع.

أحلل المقادير التالية إلى عواملها:

$$(١) \quad ٦س٢ + ٤س٣$$

.....
.....
.....

$$(٢) \quad (١+١)(١+١) - (٢-١)(١+١)$$

.....
.....
.....

$$(٣) \quad ٢٠ه٢ + ٤ب٥ + ١٠اس١ + ٢بس$$

.....
.....
.....

$$(٤) \quad \text{مساحة مستطيل بالمتر المربع تساوي } ٩س٤ + ٣س٢ \text{ ، فما أبعاد هذا المستطيل؟}$$

.....
.....
.....

(٥) مطبخ ارتفاعه ٤ متر و قاعدته شكل خماسي أطواله س ، ص ، ع ، ل ، هـ من المتر .
استنتج القانون العام لكمية البلاط اللازمة لتبليط حوائطه الخمس.

.....
.....
.....

إرشادات للطالب: على الطالب مراجعة خوارزمية إيجاد العامل المشترك الأكبر للأعداد الحقيقية

فيديو شرح تحليل المقادير الجبرية باستخدام العامل المشترك

<https://qrgo.page.link/Mytk>



تلخيص المحتوى //

- تعريف العبارة التربيعية: هي مقدار جبري يمكن أن يكتب بالصورة $(٢س + ب + ج)$ حيث أن $٢، ب، ج$ أعداد ثابتة، $٢ \neq ٠$ صفر. ويسمى ٢ : معامل $س$ ، $ب$ معامل $س$ ، $ج$: الحد الثابت
- تسمى العبارة التربيعية المكتوبة بالصورة $س^٢ \pm ٢رس + د^٢$ مربعا كاملا، ويكون تحليلها بالصورة $(س \pm ر)(س \pm ر)$.
- لتحليل العبارة التربيعية المكتوبة بالصورة $(س^٢ + ب٢س + ج)$ ، يتم إيجاد عددين $٢، ن$ بحيث $ب = ٢ + ن$ ، $ج = ٢ \times ن$ فيكون تحليل العبارة $س^٢ + ب٢س + ج$ على الصورة $(س + ن)(س + ٢)$

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

حدد أي المقادير التالية عبارات تربيعية وحدد قيمة $٢، ب، ج$:

- (١) $س^٢ - ٥س + ٣$ عبارة تربيعية فيها $٢ = ١، ب = ٥، ج = ٣$

 (٢) $س + ٩$

 (٣) $٣ - ٩س - ٢$

 (٤) $٢س - ١$

فيديو شرح درس تحليل العبارة التربيعية

<https://qr.go.page.link/pXanj>



أكمل تحليل العبارات التربيعية:

نشاط (٢)

$$(١) \quad س^٢ + ٨س + ١٦ =$$

$$(٤ + س)(٤ + س) = (س)٢ + ٤ \times ٢ + (٤)٢ =$$

$$(س + ٤)٢ =$$

$$(٢) \quad س^٢ - ٦س + ٩ = (س)٢ - ٣ \times ٢ + (٣)٢ =$$

$$(س - \dots)(س - \dots) =$$

$$(.....)٢ =$$

$$(٣) \quad س^٢ - ٢٠س + ٢٥ =$$

تدريب (١)

أكمل تحليل العبارات التالية:

$$(١) \quad س^٢ - ٤س + ٣ = (س - ٣)(س - ١)$$

$$(٢) \quad س^٢ - ٦س + ٩ = (س - \dots)(س - \dots)$$

$$(٣) \quad ص^٢ - ١١ص + ١٨ = (\dots)(\dots)$$

$$(٤) \quad ص^٢ + ٢ص - ٣ = (\dots)(\dots)$$

$$(٥) \quad ص^٢ - ١٠ص + ٢١ = (\dots)(\dots)$$

تدريب (٢)

اكتب تعبيراً جبرياً يمثل محيط لوح خلايا شمسية مستطيلة الشكل مساحتها ص^٢ + ٤ص - ٨١.

الأهداف

- ١- يتعرف على قاعدة الفرق بين مربعين
- ٢- يحلل مقدارا جبريا على صورة فرق بين مربعين إلى عوامله الأولية.
- ٣- يبين الطالب أهمية تحليل الفرق بين مربعين في حل مسائل حياتية

تمهيد : أكمل الفراغ بما يناسبه :

$$(١) \text{ س}^2 = \text{س} \times \text{س} \dots \dots \dots \quad (٢) \quad ٩ = (\dots)^2 \quad (٣) \quad \text{مساحة المربع} = \dots \times \dots$$

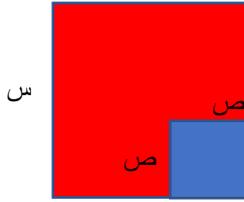
أتعلم:

الفرق بين مساحتي مربعين تساوي مساحة مستطيل، طوله (مجموع طولي ضلعي المربعين)،

توضيح

لنتأمل مع الشكل التالي :

المطلوب إيجاد مساحة الشكل باللون الأحمر
س



وعرضه (الفرق بين طولي ضلعي المربعين).

ويعبر عن ذلك بالرموز $\text{س}^2 - \text{ص}^2 = (\text{س} + \text{ص})(\text{س} - \text{ص})$

مثال (١)

أحلل المقادير الآتية:

$$(١) \text{ س}^2 - ٤$$

$$(٢) ١ - \text{ع}^2$$

$$(٣) \text{ ع}^2 - ٩$$

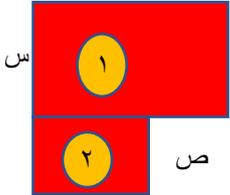
الحل:

$$(١) \text{ س}^2 - ٤ = \text{س}^2 - ٢^2 = (\text{س} + ٢)(\text{س} - ٢)$$

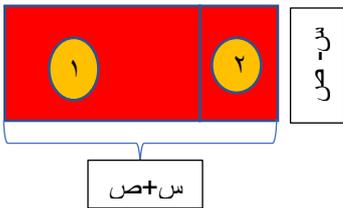
$$(٢) ١ - \text{ع}^2 = ١^2 - \text{ع}^2 = (١ - \text{ع})(١ + \text{ع})$$

$$(٣) \text{ ع}^2 - ٩ = \text{ع}^2 - ٣^2 = (\text{ع} + ٣)(\text{ع} - ٣)$$

لإيجاد المساحة نقسم الشكل إلى مستطيل (١) ومستطيل (٢)، ونزيل المربع باللون الأزرق



لنضع مستطيل (١) بجانب مستطيل (٢) كآلاتي:



مساحة المربع الكبير - مساحة المربع الصغير

$$= \text{مساحة المستطيل (١)} + \text{مساحة المستطيل (٢)}$$

$$= \text{مساحة مستطيل طوله (س+ص) وعرضه (س-ص)}$$

$$\text{بالرموز } \text{س}^2 - \text{ص}^2 = (\text{س} + \text{ص})(\text{س} - \text{ص})$$

تدريب (١)

أحلل المقادير الآتية:

$$(١) \quad ٢٥ - ٢س =$$

$$(٢) \quad ٩ - ٢ص =$$

$$(٣) \quad ٢ - ٢ل =$$

مثال (٢)

أحلل المقادير الآتية:

$$(١) \quad ٨١ - ٢س =$$

$$(٢) \quad ١ - ٢ص٤ =$$

$$(٣) \quad ١٦ - ٢ع =$$

الحل:

$$(١) \quad (٩ - ٢س)(٩ + ٢س) = ٩ - ٢س = ٨١ - ٢س$$

$$(٢) \quad (١ - ٢ص٤)(١ + ٢ص٤) = ١ - ٢ص٤ = ١ - ٢ص٤$$

$$(٣) \quad (٤ - ٢ع)(٤ + ٢ع) = ٤ - ٢ع = ١٦ - ٢ع$$

تدريب (٢)

أحلل المقادير الآتية:

$$(١) \quad ٩ - ٢ع =$$

$$(٢) \quad ٤ - ٢٢٥ =$$

$$(٣) \quad ١ - ٢ع٥ =$$

الأهداف

(١) يكتب عبارات مكتوبة بصورة تحليل فرق بين مربعين بأبسط صورة .

(٢) يبين الطالب أهمية الفرق بين مربعين في حل مسائل حياتية .

أتذكر أن : $s^2 - v^2 = (s + v)(s - v)$

مثال (١)

أكتب ناتج ما يلي بأبسط صورة:

(أ) $(s+7)(s-7)$ (ب) $(1+v^2)(1-v^2)$ (ج) $(e^3+e^2)(e^3-e^2)$

(الحل: أ) $(s+7)(s-7) = (s)^2 - (7)^2 = s^2 - 49$

(ب) $(1+v^2)(1-v^2) = (1)^2 - (v^2)^2 = 1 - v^4$

(ج) $(e^3+e^2)(e^3-e^2) = (e^3)^2 - (e^2)^2 = e^6 - e^4$

تدريب (١)

أكتب ناتج ما يلي بأبسط صورة:

(١) $(s+11)(s-11)$ (٢) $(2+3v^2)(2-3v^2)$

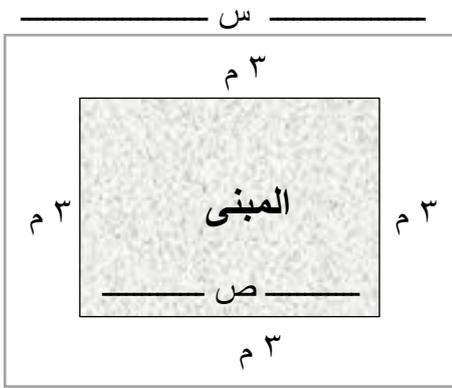
(٣) $(5l+8l)(5l-8l)$ (٤) $(2\sqrt{3}+2\sqrt{11})(2\sqrt{3}-2\sqrt{11})$

(٥) قطعة أرض مربعة الشكل يراد إنشاء مبنى عليها مربع الشكل

أيضاً بحيث يترك مسافة ٣ أمتار من كل جانب من الجوانب الأربعة

أجد مساحة الجزء المتبقي من الأرض علماً بأن مجموع محيطي

الأرض و المبنى ١٤٤ $\sqrt{2}$ متر .



إرشادات للطالب: يجب التمييز بين المقادير الثلاث التالية

$(3)(b-1)(b+1) = b^2 - 2b^2$

$(2)(b-1)(b-1) = (b-1)^2$

$(1)(b+1)(b+1) = (b+1)^2$

فيديو شرح درس تحليل الفرق بين مربعين

<https://qrqo.page.link/xNeR>

الأهداف

يُجد ناتج قسمة مقدار جبري على حد جبري لا يساوي الصفر .
تلخيص المحتوى/ عند قسمة مقدار جبري على حد جبري لا يساوي الصفر، يمكن قسمة كل حد من حدود المقدار الجبري على هذا الحد .

أولاً : قسمة مقدار جبري على حد جبري

تمهيد : أكمل الفراغات بما يناسبها

$$6 \div 3 = \dots \quad s^2 \div s = \dots \quad m^8 \div m^2 = \dots$$

أتعلم/ عند قسمة مقدار جبري على حد جبري لا يساوي الصفر ، يمكن قسمة كل حد من حدود المقدار الجبري على هذا الحد .

أجد ناتج القسمة فيما يلي

مثال (١)

$$(1) \quad (4s^2 + 2s) \div 2s \quad (2) \quad (2s^3 - 4s^2 + 7s) \div 7s \quad (3) \quad (8m^4 + 32m^2 + 2m^2) \div 2m^2$$

$$\text{الحل :} \quad (1) \quad (4s^2 + 2s) \div 2s = \frac{4s^2}{2s} + \frac{2s}{2s} = \frac{2s^2}{s} + \frac{2s}{s} = 2s + 1$$

$$(2) \quad (2s^3 - 4s^2 + 7s) \div 7s = \frac{2s^3}{7s} - \frac{4s^2}{7s} + \frac{7s}{7s} = \frac{2s^2}{7} - \frac{4s}{7} + 1$$

$$(3) \quad (8m^4 + 32m^2 + 2m^2) \div 2m^2 = \frac{8m^4}{2m^2} + \frac{32m^2}{2m^2} + \frac{2m^2}{2m^2} = 4m^2 + 16 + 1 = 4m^2 + 17$$

أجد ناتج القسمة فيما يلي

تدريب (١)

$$أ. \quad (s^3 + 2s) \div s \quad ب. \quad (20e^3 - 5e^2) \div 5e \quad ج. \quad (36s^4 + 12s^3 + 6s^2) \div 6s^2$$



<https://qr.go.page.link/h1Js2>

فيديو شرح درس قسمة المقادير الجبرية

تمهيد : حلل المقادير الآتية إلى عواملها الأولية :

الأهداف يجد ناتج قسمة مقدار جبري على مقدار جبري آخر باستخدام التحليل إلى العوامل.

$$س^٢ + ٤س + ٤ ، ص - ٤ ، ٥س^٢ - ٤$$

مثال (١)

أستخدم التحليل إلى العوامل في إيجاد نواتج قسمة المقادير الجبرية الآتية :

$$(١) (س^٢ + ٣س + ٢) \div (س + ١)$$

$$(٢) (٨١ - ٤ع) \div (٩ - ع)$$

$$(٣) (٥ - ل) \div (٢٥ - ٣ل)$$

$$\text{الحل : (١)} (س^٢ + ٣س + ٢) \div (س + ١) = \frac{(س+٢)(س+١)}{(س+١)} = \frac{س^٢ + ٣س + ٢}{(س+١)}$$

$$(٢) (٨١ - ٤ع) \div (٩ - ع) = \frac{(٩+ع)(٩-ع)}{(٩-ع)} = \frac{٨١ - ٤ع}{(٩-ع)}$$

$$(٣) (٥ - ل) \div (٢٥ - ٣ل) = \frac{(٥-ل)٢ل}{(٥-ل)} = \frac{٢ل(٥-ل)}{(٥-ل)}$$

تدريب (٢)

أستخدم التحليل إلى العوامل في إيجاد نواتج قسمة المقادير الجبرية الآتية :

$$(١) (س^٢ + ٧س + ١٢) \div (س + ٤)$$

$$(٢) (٢م - ٤) \div (م + ٢)$$

$$(٣) (٧ص - ٧) \div (ص - ١)$$

$$(٤) مستطيل مساحته س٢ + ٥س + ٦ ، وطوله س + ٣ أجد عرضه .$$

إرشادات للطالب: عند قسمة مقدار جبري على آخر يجب أن يكون المقام أحد عوامل البسط.

حل بطاقة رقم (١٩)

$$٦س٣ + ٤س٢ = ٦س(١ + ٤)$$

$$[(٤-أ)-(٢-أ)](١+أ) = (٤-أ)(١+أ) - (٢-أ)(١+أ)$$

$$٢ + أ٢ = (٢)(١+أ) =$$

$$٢٠ أ٢ + ٤ب + ٥ = ١٠ أس + ٢ب س + ٤(ب + ٥) س$$

$$(ب + ٥)س(٢ + ٤) =$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٩س٤ + ٣س٢ = ٣س(٣+١)$$

$$\text{البعدان } ٣س٢ ، ١ + ٣س٢$$

$$\text{كمية البلاط} = \text{مساحة الحوائط الخمسة} = ٥س + ٤س + ٤س + ٤س + ٤س$$

$$= ٥(س + ٤ + ٤ + ٤ + ٤)$$

حل بطاقة رقم (٢٠)

$$\text{تدريب (١): } ٦س٢ + ٦٣ = (٧-س)(٩-س)$$

$$١١ص٢ + ١٨ = (٢-ص)(٩-ص)$$

$$٣ + ٢ص - ٣ص = (٣+ص)(١-ص)$$

$$١٠ص٢ + ٢١ = (٧-ص)(٣-ص)$$

$$\text{تدريب (٢): } ٢٤ص + ٨١ = (٢٧+ص)(٣-ص)$$

$$\text{البعدان: } ٢٧ + ص ، ٣ - ص$$

$$\text{المحيط} = ٢(٧ + ص + ٣ - ص) = ٤ص + ٨$$

تدريب (١)

$$(١) \text{ س }^2 - ٢٥ = \text{س}^2 - (٥)^2 = (\text{س} - ٥)(\text{س} + ٥)$$

$$(٢) \text{ ع }^2 - ٩ = \text{ع}^2 - (٣)^2 = (\text{ع} - ٣)(\text{ع} + ٣)$$

$$(٣) \text{ ل }^2 - ٢ = \text{ل}^2 - (\sqrt{٢})^2 = (\text{ل} - \sqrt{٢})(\text{ل} + \sqrt{٢})$$

تدريب (٢)

$$(١) \text{ ع }^2 - ٩ = \text{ع}^2 - (٣)^2 = (\text{ع} - ٣)(\text{ع} + ٣)$$

$$(٢) \text{ ل }^2 - ٢٥ = \text{ل}^2 - (٥)^2 = (\text{ل} - ٥)(\text{ل} + ٥)$$

$$(\text{ل} - ٥)(\text{ل} + ٥) =$$

$$(٣) \text{ ع }^2 - ١ = \text{ع}^2 - (١)^2 = (\text{ع} - ١)(\text{ع} + ١)$$

$$(\text{ع} - ١)(\text{ع} + ١) =$$

تدريب (٣)

$$(١) (\text{س} + ١١)(\text{س} - ١١) = \text{س}^2 - (١١)^2 = \text{س}^2 - ١٢١$$

$$(٢) (\text{ص} + ٣)(\text{ص} - ٢) = \text{ص}^2 - (٢)^2 = \text{ص}^2 - ٤$$

$$(٣) (\text{ع} + ٥)(\text{ع} - ٨) = \text{ع}^2 - (٥)^2 = \text{ع}^2 - ٢٥$$

$$(٤) (\text{ع} + \sqrt{٢})(\text{ع} - \sqrt{٢}) = \text{ع}^2 - (\sqrt{٢})^2 = \text{ع}^2 - ٢$$

$$(٢) \text{ ع }^2 + ٤ = \text{ص} + \sqrt{٢} \iff \text{ص} + \sqrt{٢} = ٣٦, \text{ س} - \text{ص} = ٦$$

$$\text{المساحة المتبقية} = \text{س}^2 - \text{ص}^2 = (\text{س} - \text{ص})(\text{س} + \text{ص}) = ٦ \times ٣٦ = ٢١٦$$

تدريب (١)

$$(١) \quad ٣ + س = \frac{س٣}{س} + \frac{٢س}{س} = \frac{س٣+٢س}{س} = س \div (س٣+٢س)$$

$$(٢) \quad ٤ - ٢٤٥ = \frac{٢٤٥}{٤٥} - \frac{٣٤٢٥}{٤٥} = ٤٥ \div (٢٤٥ - ٣٤٢٥)$$

$$(٣) \quad ٢ص٢ + ٢ص٦ = \frac{٢ص١٢}{٢ص٦} + \frac{٤ص٣٦}{٢ص٦} = ٢ص٦ \div (٢ص١٢ + ٤ص٣٦)$$

تدريب (٢)

$$(١) \quad (٣+س) = \frac{(٤+س)(٣+س)}{(٤+س)} = \frac{١٢+س٧+٢س}{(٤+س)} = (٤+س) \div (١٢+س٧+٢س)$$

$$(٢) \quad (م-٢) = \frac{(م+٢)(م-٢)}{(م+٢)} = \frac{٢م-٤}{(م+٢)} = (م+٢) \div (٢م-٤)$$

$$(٣) \quad ٧ = \frac{(١-ص)٧}{(١-ص)} = \frac{٧-ص٧}{(١-ص)} = (١-ص) \div (٧-ص٧)$$

$$(٤) \quad ٢+س = \frac{\cancel{٣+س}(٢+س)}{\cancel{٣+س}} = \frac{٦+س٥+٢س}{٣+س} = \text{عرض المستطيل}$$

السؤال الأول : اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- ١- الحدود الجبرية المتشابهة فيما يلي :
- (أ) $٤س، ٤ص$ (ب) $ع، ٤$ (ج) $٤ل، ٥ل$ (د) $٦س، ٦ص$
- ٢- $٣س٢ - ٤س٢ =$ (أ) $٢س$ (ب) $-٢س$ (ج) $٧س٢$ (د) $-٧س٢$
- ٣- $ل(٧-٢) =$ (أ) $٧+٢ل$ (ب) $٧-٢ل$ (ج) $٧-٢ل$ (د) $٧-٢ل$
- ٤- إذا كانت $س = ١$ ، فإن القيمة العددية $(س+١)٢$ هي (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣
- ٥- العامل المشترك الأكبر للحدود $٦س٢ص$ ، $٣س٣ص$ هو (أ) $٣س٣ص$ (ب) $٣س٢ص$ (ج) $٦س٢ص$ (د) $٢س٣ص$
- ٦- أحد المقادير الآتية لا يمكن تحليله (أ) $(س-٤)٢$ (ب) $(س+٤)٢$ (ج) $١٦-٢س$ (د) $١٦+٢س$
- ٧- العبارة التي تمثل فرق بين مربعين (أ) $(ل+م)٢$ (ب) $(ل-م)٢$ (ج) $ل٢-م٢$ (د) $ل٢+م٢$
- ٨- أي العبارات الآتية تمثل مربعاً كاملاً؟ (أ) $(س+٣)(س-٣)$ (ب) $٩+٢س٦+٩$ (ج) $٩-٢س٦-٩$ (د) $٩+٢س٦$
- ٩- $٤٨س \div ٨س٣ =$ (أ) $٨س$ (ب) $٦س٨$ (ج) $٦س٢$ (د) $٦س٢$
- ١٠- إذا كانت قيمة $س٢-ص٢=٢٨$ ، وكان $س-ص=٤$ ، فإن $س+ص=$ (أ) ٧ (ب) -٧ (ج) ٢٨ (د) ٤

السؤال الثاني : جد ناتج :

(١) جمع (٥ - ٧ب) ، (٢ب - أ)

.....
.....

(٢) طرح (٣س^٢ - ٥س - ١) من (٣س^٣ + ٢س^٢ - ٣)

.....
.....

(٣) ضرب (٧ + ٢ل) (٢ - ل)

.....
.....

(٤) قسمة (س^٢ + س - ١٢) على (س + ٤) ، س ≠ -٤

.....
.....

السؤال الثالث : أجب حسب المطلوب :

أ- حلل العبارات الآتية :

(١) س^٢ + ١٠س + ٢٥

.....

(٢) ٩ل^٢ - ع^٢

.....

ب- قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٢س^٢ - س - ٣ وحدة مربعة ، فإذا علمت أن عرضها يساوي س + ١ وحدة ، جد طولها .

.....
.....
.....
.....

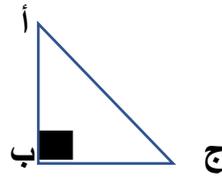
الأهداف

- ١- أن يجد الطالب طول ضلع مجهول في مثلث قائم الزاوية.
- ٢- أن يحل الطالب تمارين متنوعة تنتمي للموضوع الدرس.
- ٣- أن يثمن الطالب أهمية نظرية فيثاغورث في الحياة العملية .

تلخيص المحتوى //

نظرية فيثاغورس/ في المثلث قائم الزاوية تكون مساحة المربع المنشأ على الوتر تساوي مجموع مساحتي المربعين المنشأين على ضلعي الزاوية القائمة، أي أن

$$^2(ج) = ^2(ب) + ^2(ج)$$



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أكمل إيجاد أطوال أضلاع المثلث:

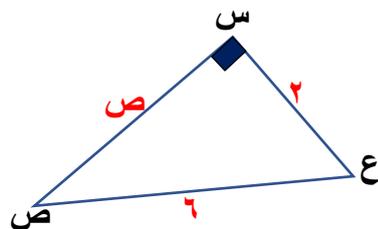
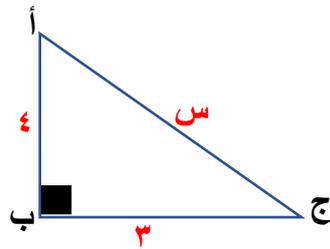
$$(١) \quad ^2(ج) + ^2(ب) = ^2(أ)$$

$$^2(٣) + ^2(٤) = ^2(٥)$$

$$٢٥ = ^2س$$

$$س = \sqrt{٢٥} \text{ وحدة طول}$$

$$س = ٥ \text{ وحدة طول}$$



$$(٢) \quad ^2(س) + ^2(ص) = ^2(ع)$$

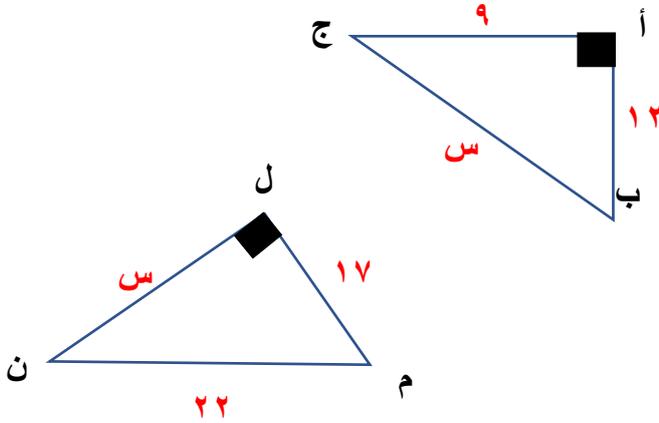
$$^2(٢) + ^2ص = ٣٦$$

$$^2ص = \dots - ٣٦$$

$$^2ص = ٣٢$$

$$ص = \sqrt{٣٢} \text{ وحدة طول}$$

تدريب (١)



أجد قيمة س في كل من المثلثات التالية: -

- (١)
-
-
- (٢)
-
-

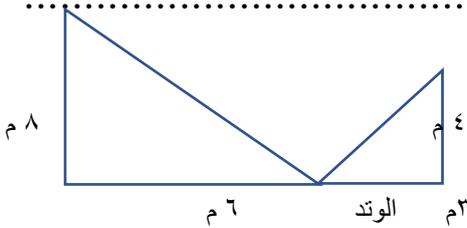
تدريب (٢)

١- احسب محيط المثلث أ ب ج القائم الزاوية في ب الذي فيه أ ب = ١٥ سم، ب ج = ٢٥ سم؟

-
-

٢- ما طول قطر مربع طول ضلعه ٩ سم؟

-
-



٣- عمودان طولاهما ٤ م ، ٨ م يُراد تثبيتهما بسلكين متصلين بوتر في مستوى الأرض و يبعد عن العمودين مسافتى ٣ م ، ٦ م على الترتيب . جد طولي السلكين ؟

إرشادات الطالب: في المثلث القائم الزاوية

- (١) مربع الوتر = مجموع مربعي الضلعي القائمة
- (٢) مربع أحد الضلعي القائمة = مربع الوتر - مربع الضلع الأخر للقائمة



<https://qr.go.page.link/h1Js2>

فيديو شرح وحل أسئلة درس نظرية فيثاغورس

الأهداف

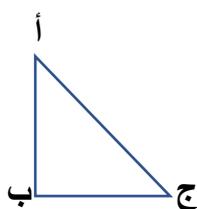
- ١- أن يوظف الطالب عكس نظرية فيثاغورس في إثبات أن المثلث قائم الزاوية.
- ٢- أن يميز الطالب الأعداد الفيثاغورية.
- ٣- أن يحل الطالب تمارين متنوعة تنتمي للموضوع.
- ٤- يُثمن الطالب أهمية عكس النظرية في الحياة العملية .

تلخيص المحتوى //

نظرية / اذا كانت مساحة المربع المنشأ على أحد أطوال أضلاع المثلث تساوي مجموع مساحتي المربعين المنشأين على الضلع الآخر فإن الزاوية المقابلة للضلع الأكبر تكون قائمة،

$$\text{أي انه إذا كان } (اج)^2 = (اب)^2 + (بج)^2$$

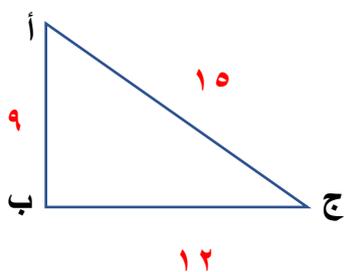
فإن الزاوية ب تكون قائمة



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أي المثلثات الآتية قائم الزاوية:



$$(١) \because (اب)^2 + (بج)^2 =$$

$$= (٩)^2 + (١٢)^2 =$$

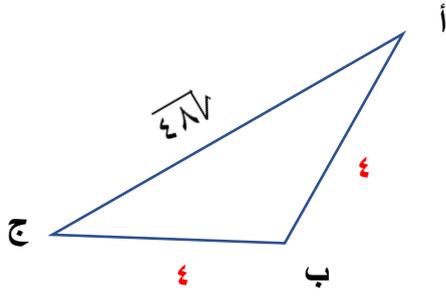
$$= ٨١ + ١٤٤ =$$

$$= ٢٢٥ =$$

$$\because (اج)^2 = ٢٢٥$$

المثلث حقق شروط نظرية فيثاغورس

وبالتالي المثلث قائم الزاوية في ب



$$(٢) \quad (٢) \quad \therefore (٢) + (٢) =$$

$$\dots + (٤) =$$

$$١٦ + \dots =$$

$$\therefore (٢) + (٢) = ٣٢$$

$$\therefore (٢) + (٢) = ٣٢ \neq ٤٨ = (٢)$$

المثلث لم يحقق شروط نظرية فيثاغورس

\therefore المثلث غير قائم الزاوية

نشاط (٢)

أي الأطوال التالية تشكل مثلث قائم الزاوية: -

(١) اسم، اسم، $\sqrt{٢}$

$$(٢) \quad (٢) = ٢$$

$$٢ = \dots + \dots = (١) + (١)$$

$$(٢) = (١) + (١) \quad \text{أي أن}$$

ومنها الأطوال اسم، اسم، $\sqrt{٢}$ تشكل مثلث قائم الزاوية

(٢) اسم، ٩، ٣، اسم، ٢٠

$$(٢) \quad (٢) = ٤٠٠$$

$$= (٩) + (٣) = \dots + ٨١$$

$$= ٢٥٠$$

$$(٢) \quad (٢) \neq (٩) + (٣)$$

المثلث

تدريب (١)

أي الأطوال التالية يمكن أن تكون مثلثا قائم الزاوية

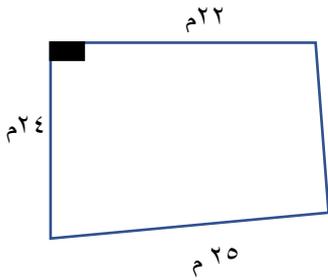
(١) ٤٧ ، ٤٠ ، ٩

.....

(٢) ١٠ ، ٨ ، ٦

.....

تدريب (٢)



(١) قطعة أرض على هيئة شكل رباعي أطوال أضلاعه ٢٠ م ، ٢٢ م ، ٢٠ م ، ٢٥ م

٢٤ م ، ٢٥ م المطلوب مساعدة البناء في إنشاء منزل مستطيل الشكل بحيث يكون الارتداد من كل جهة مترين على الأقل .

(٢) ادعى أحد أصحاب المنازل أن أحد أعمدة سطح منزله مائل . المطلوب إثبات أو دحض هذا الادعاء

إرشادات للطالب : لإثبات أن المثلث قائم الزاوية المعلومة أطوال أضلاعه نقوم بتربيع جميع أطوال أضلاعه

إذا كان مربع أحد أضلاعه = مجموع مربعي الضلعين الآخرين فإن المثلث يكون قائم الزاوية



فيديو شرح وحل أسئلة درس عكس نظرية فيثاغورس

<https://qr.go.page.link/pumbs>

الأهداف

- ١- يتعرف على مفهوم التطابق.
- ٢- يثبت تطابق مثلثين.

تلخيص المحتوى:

- المثلثات المتطابقة أضلاعها المتناظرة متساوية وقياسات زواياها المتناظرة متساوية.
- حالات التطابق:

١. تطابق مثلثين بثلاث أضلاع، ويعبر عنها بالرموز (ض، ض، ض)

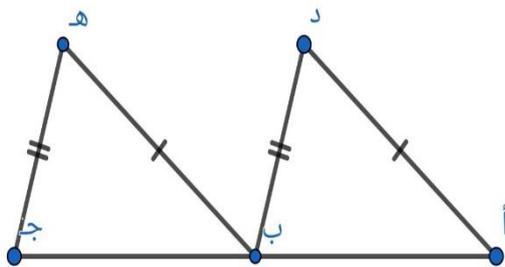
٢. تطابق مثلثين بضلعين وزاوية محصورة، ويعبر عنها بالرموز (ض، ز، ض)

بمعنى آخر/ يتطابق مثلثان إذا تساوى طولاً ضلعين في كل منهما وتساوى الزاوية المحصورة بين هذين الضلعين في كل منهما.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

الشكل المجاور :



إذا كان $AD = BE$ ، $BD = DE$ ، $BE = CE$ ، B منتصف AC

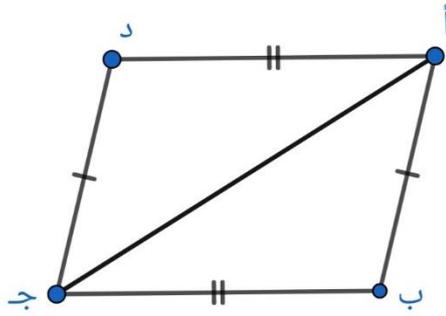
أبين أن المثلثين ABE ، CDE متطابقين:

$AD = BE$ (معطى)

أ ب = (لماذا؟)

∴ يتطابق المثلثان أ د ب ، ب ه ج وفقاً لحالة التطابق (ض،.....،.....).

تدريب (١)



تأمل الشكل المقابل:

..... \triangle يطابق \triangle

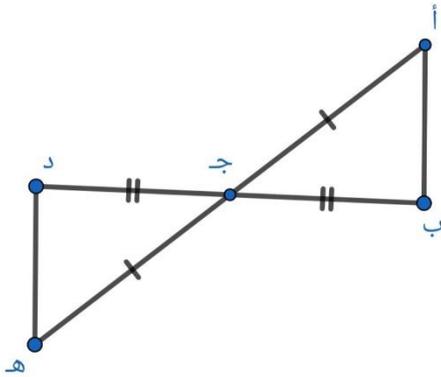
لأن :

- ١.
- ٢.
- ٣.

أفكر

هل تساوي الزوايا الثلاث المتناظرة في مثلثين يكفي لبيان تطابق هذين المثلثين؟؟

نشاط (٢)



أتأمل الشكل الآتي ثم ابحث في تطابق المثلثين أ ب ج ، ه د ج:

أ ج = ج ه

ب ج =

الزاوية د ج ه = الزاوية ب ج أ (لماذا؟)

∴ يتطابق المثلثان أ ب ج ، ه د ج وفقاً لحالة التطابق الثانية (ض، ز،).



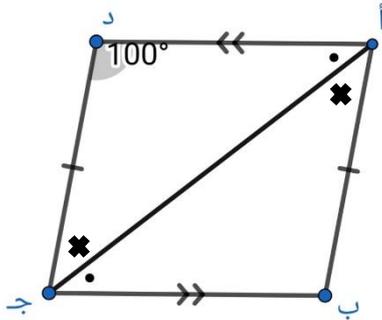
فيديو شرح و حل أسئلة درس تطابق المثلثات

<https://qr.go.page.link/n45rK>

تطابق المثلثات

تابع بطاقة رقم (٢٥)

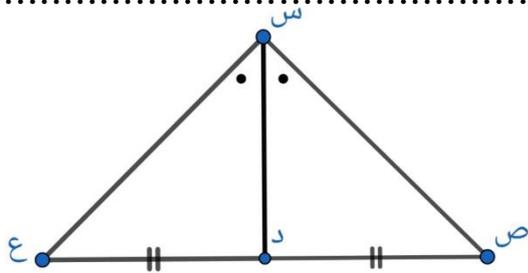
تدريب (٢)



١. اثبت أن $\triangle ABC \cong \triangle CDA$ أ د ج :

٢. أوجد قياس الزاوية ب :

.....
.....
.....



تدريب (٣)

١) إذا علمت $\triangle ABC \cong \triangle CBA$ س ص ع مثلث متساوي الساقين

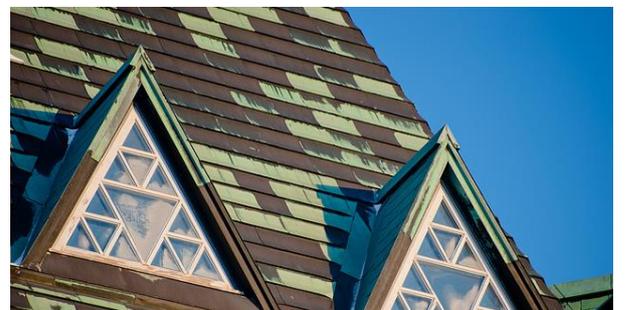
فيه $AB = AC$ س ع أثبت أن:

$\triangle ABC \cong \triangle CBA$ س ص د يطابق $\triangle ABC \cong \triangle CBA$ ع س د

.....
.....
.....

٢) كانت الهندسة و لا زالت مصدر إلهام الفنانين و المعماريين و خصوصاً الشكل المثلثي تأمل الشكلين

التاليين، وبين هل المثلثات في كل شكل متطابقة ؟



الشكل الأول

الشكل الثاني

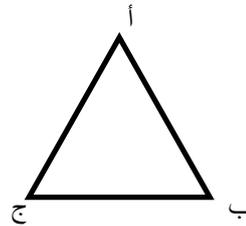
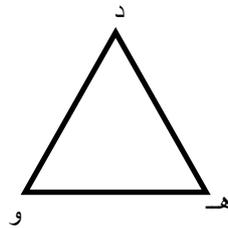
الأهداف

- ١- يتعرف على تشابه المثلثات بتساوي الزوايا المتناظرة.
- ٢- يتعرف على تشابه المثلثات بتناسب أطوال أضلاعها المتناظرة.
- ٣- يُثمن الطالب أهمية التشابه في الحياة العملية

تلخيص:

- المثلث (أ ب ج) يشابه المثلث (د ه و) اذا وفقط اذا

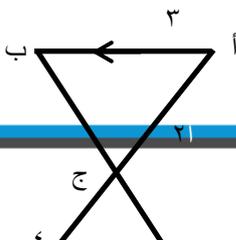
قياسات الزوايا المتناظرة متساوية	أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة
قياس زاوية أ = قياس زاوية د قياس زاوية ب = قياس زاوية هـ قياس زاوية ج = قياس زاوية و	$\frac{أب}{ده} = \frac{بج}{هو} = \frac{أج}{دو}$



الأنشطة والتدريبات:

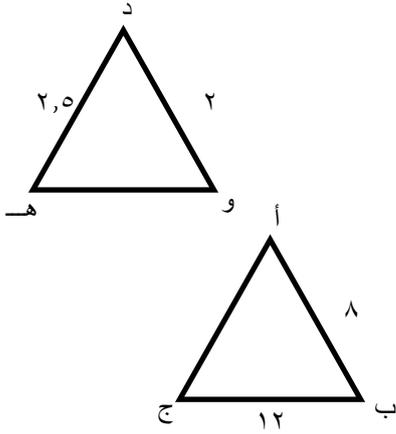
نشاط (١)

في الشكل المقابل : أ ب // هـ د



(١) اثبت أن $\triangle أ ج ب$ يشابه $\triangle د ج هـ$

(٢) أجد طول هـ د



تدريب (١)

في الشكل المقابل

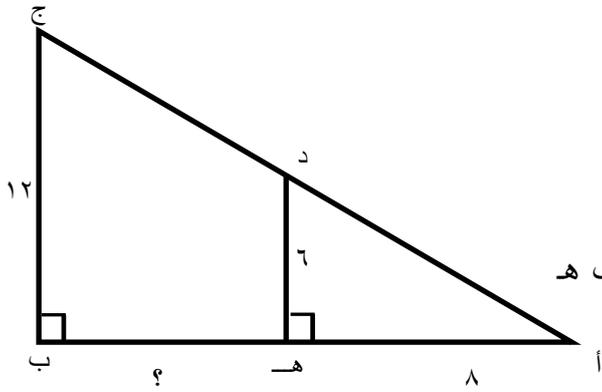
$\triangle أ ب ج$ يشابه $\triangle د و هـ$

احسب طول كل من أ ج ، هـ و

تدريب (٢)

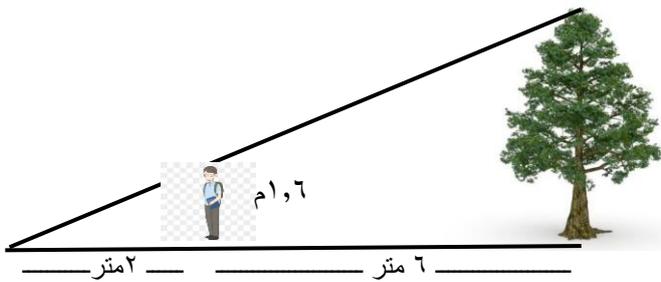
(١) في الشكل المقابل :

اثبت أن المثلثين (أ ب ج) ، (أ هـ د) متشابهان ثم أوجد طول ب هـ



(٢) المطلوب مساعدة الطالب لحساب ارتفاع

الشجرة





<https://qr.go.page.link/yHFqZ>

فيديو شرح وحل أسئلة درس تشابه المثلثات

السؤال الأول / أختار الإجابة الصحيحة: -

١- نظرية فيثاغورس حالة خاصة بالمثلث

- أ- متساوي الساقين ب- قائم الزاوية
ج- جميع المثلثات د- ليس مما ذكر

٢- أي المجموعات التالية لا تمثل أعدادا فيثاغورية

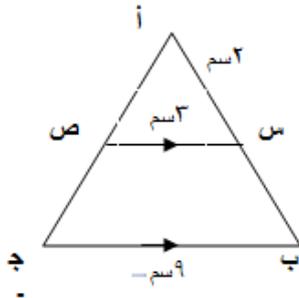
- أ- (٥ ، ٤ ، ٣) ب- (١٠ ، ٨ ، ٦)
ج- (١٢ ، ١٠ ، ٤) د- (١٣ ، ٥ ، ١٢)

٣- يتطابق المثلثان بتساوي :

- أ- ثلاث أضلاع ب- ٣ زوايا
ج- ضلعين وزاوية محصورة د- أ + ج

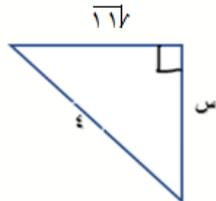
٤- في الشكل المقابل ما طول $\overline{س ب}$ ؟

- أ- ٣ سم ب- ٤ سم
ج- ٦ سم د- ١٢ سم



٥- في الشكل المجاور، ما قيمة $\overline{س}$

- أ- ٣ ب- $\sqrt{١٩}$
ج- $\sqrt{٥}$ د- ٢



السؤال الثاني/ ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخاطئة : -

- ١- مربع الوتر يساوي مجموعي مربعي ضلعي القائمة ()

- ٢- المثلثات المتشابهة متطابقة ()
- ٣- المثلثات المتطابقة أضلاعها المتناظرة متساوية وقياس زواياها المتناظرة متساوية ()
- ٤- المثلثات المتشابهة أضلاعها المتناظرة متساوية ()
- ٥- الأعداد (٨ ، ٩ ، ١٢) أعداد فيثاغورية ()

السؤال الثالث/ أجب عن الأسئلة التالية: -

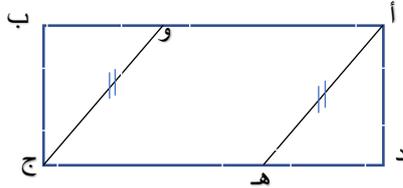
- ما طول قطر مربع ضلعه ٩ سم؟

.....

.....

.....

- في الشكل المجاور أ ب ج د مستطيل، أه = وج ، بين أن ده = وب

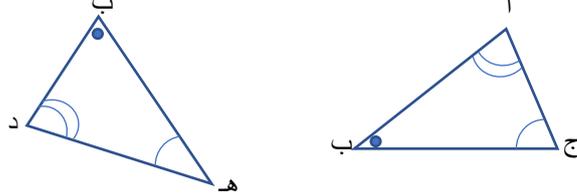


.....

.....

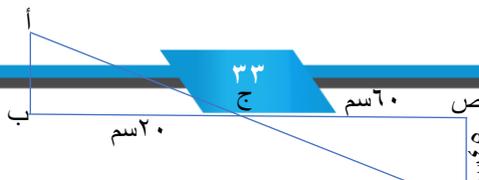
.....

- في الشكل المجاور اذا كان $\angle A = \angle B$ ، $\angle C \approx \angle D$ ، جد أ ب



- أ ب ج مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ١٠ سم، فما طول العمود النازل من الرأس (أ) على منتصف القاعدة (ب ج).

- في الشكل المجاور اذا كان المثلث أ ب ج \approx المثلث ج س ص ، أجد أ ب.



السؤال الأول / اختار الإجابة الصحيحة: -

٥- نظرية فيثاغورس حالة خاصة بالمثلث

- ب-متساوي الساقين ب- قائم الزاوية
ج-جميع المثلثات د- ليس مما ذكر

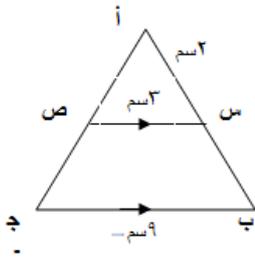
٦- أي المجموعات التالية لا تمثل أعداد فيثاغورية

- ب- (٥ ، ٤ ، ٣) ب- (١٠ ، ٨ ، ٦)
ج- (١٢ ، ١٠ ، ٤) د- (١٣ ، ٥ ، ١٢)

٧- يتطابق المثلث بـ

- أ- ثلاث أضلاع ب- ٣ زوايا

ج- ضلعان وزاوية محصورة د- أ + ج



٨- في الشكل المقابل ما طول س ب ؟

- ب- ٣ سم ب- ٤ سم

- ج- ٦ سم د- ١٢ سم

٩- في الشكل المجاور، ما قيمة س

- ب- ٣ ب- $\frac{19}{2}$

- ج- $\frac{5}{2}$ د- ٢

السؤال الثاني/ ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخاطئة: -

(✓)

٦- مربع ضلع الوتر يساوي مجموعي مربعي ضلعي القائمة

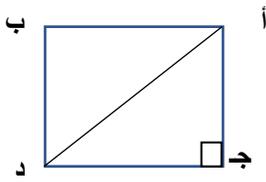
(x)

٧- المثلثات المتشابهة متطابقة

- ٨- المثلثات المتطابقة أضلاعها المتناظرة متساوية وقياس زوايا المتناظرة متساوية (✓)
 ٩- المثلثات المتشابهة أضلاعها المتناظرة متساوية (✗)
 ١٠- الأعداد (٨ ، ٩ ، ١٢) أعداد فيثاغورية (✗)

السؤال الثالث/ أجب عن الأسئلة التالية: -

(١) ما طول قطر مربع طول ضلعه ٩ سم؟



بما أن زوايا المربع قائمة، تكون مثلث قائم الزاوية (أ ج د) (نطبق نظرية فيثاغورس)

$$^2(سج) + ^2(جأ) = ^2(سأ)$$

$$^2(٩) + ^2(٩) = ^2(سأ)$$

$$١٦٢ = ٨١ + ٨١ = ^2(سأ)$$

$$\sqrt{١٦٢} = \sqrt{٨١ + ٨١} = سأ$$

(٢)

الحل / بما أن الشكل أ ب ج د مستطيل، ألاحظ أن:

أه = وج (معطى)

أد = ب ج (لأن المستطيل فيه كل ضلعين متقابلين متساويين)

لاوب ج = لاأه = ٩٠° (المستطيل جميع زواياه قائمة)

△أه يطابق △وب ج ، وفقا لحالة التطابق الرابعة (تطابق مثلثين بوتر وضلع و قائمة) ، إذن وب = سه

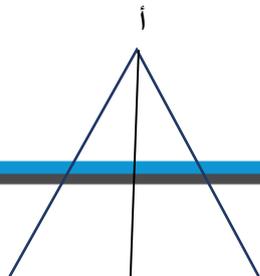
(٣)

الحل / ا ب ج مثلث متساوي الأضلاع (ب ج = ج ا = ا ب = ١٠ سم)

أه عمود نازل على منتصف القاعدة ب ج (إذن هب = سم)

$$\Delta أه ب = ٩٠^\circ$$

△أه ب قائم الزاوية (نطبق نظرية فيثاغورس)

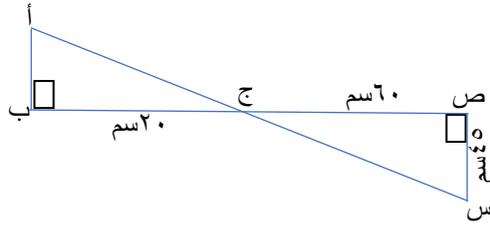


$${}^2(أب) = {}^2(هـب) + {}^2(أهـ)$$

$${}^2(١٠) = {}^2(٥) + {}^2(أهـ)$$

$${}^2(أهـ) = {}^2(١٠٠) - {}^2(٢٥) = ٧٥ \text{ سم}^2$$

$$أهـ = \sqrt{٧٥} = ٥\sqrt{٣} \text{ سم}$$



الحل / بما أن المثلثين متشابهان ، إذن :

$$\frac{أب}{سب} = \frac{جب}{جص}$$

$$\frac{أب}{٤٥} = \frac{٢٠}{٦٠}$$

$$أب = \frac{٢٠ \times ٤٥}{٦٠} = ١٥ \text{ سم}$$

الأهداف

- ١- يتعرف على مفهوم المدى.
- ٢- يجد المدى لمجموعة قيم معطاة.

تلخيص المحتوى:

- مقاييس التشتت هي:
 ١. المدى
 ٢. التباين
 ٣. الانحراف المعياري
- يعرف المدى بأنه: الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لمجموعة بيانات معطاة.
- المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة
- المدى قيمة دائماً غير سالبة (لماذا؟)

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أوجد الوسط الحسابي لمجموعة القيم التالية: (٣،٤،٦،٨،٧)

الحل:

$$\text{الوسط الحسابي} = \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{3+4+6+8+7}{5} = 5.6$$

تدريب (١)

أوجد الوسط الحسابي لمجموعة القيم التالية: (٢،٥،٩،٤،١٠) ؟

مقاييس التثنت: المدى

تابع بطاقة رقم (٢٧)

نشاط (٢)

أكمل لإيجاد المدى لكل من المجموعات الآتية:

- مجموعة القيم (٢، ٩، ٦، ٣، ٥، ٢٠) فإن المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة = ٢٠ - ٢ = ١٨
- مجموعة القيم (٧، ٤، ٣، ٢، ٥) فإن المدى = - (٥ -) =
- مجموعة القيم (٤، ٤، ٤، ٤) فإن المدى = - =

تدريب (٢)

أوجد المدى لكل من المجموعات التالية:

- مجموعة القيم (٧، ٤، ٢، ٩) =
- مجموعة القيم (٣، ٤، ١٥، ١٢، ٠) =
- مجموعة القيم (٣، ٦، ٢، ٤، ٩) =
- مجموعة قيم دخل ٤ اسر شهريا بالدينار (٢٠٠، ١٥٠، ٥٠٠، ٢٠٠٠) =

تدريب (٣)

إذا كان مدى ١٠ قيم = ١٣ وكانت أصغر هذه القيم ٧ فما أكبر هذه القيم؟

.....

.....

.....

الأهداف

- ١- يعرف الطالب مفهوم التباين
- ٢- يجد التباين والانحراف المعياري لمجموعة بيانات معطاة
- ٣- يبين الطالب أهمية التباين في شتى مناحي الحياة .

تلخيص المحتوى:

التباين: مجموع مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي مقسوماً على عدد القيم ويرمز له بالرمز (σ^2) يمكن حساب التباين باستخدام أحد القوانين التالية:

$$\frac{\sum (s - \bar{s})^2}{n} = \sigma^2$$

$$\frac{\sum s^2 - \frac{(\sum s)^2}{n}}{n} = \sigma^2$$

يعرف الانحراف المعياري (σ) بأنه الجذر التربيعي للتباين.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أجد التباين والانحراف المعياري للقيم الموضحة في الجدول التالي:

القيمة s	٠	١	٢	٣	٤	$\sum s =$
القيمة s^2	٠	١	٤	٩	١٦	$\sum s^2 =$

الحل:

ن = ٥ (عدد القيم)

$$\bar{s} = \frac{1 \cdot 0}{5} = \frac{\sum s}{n}$$

$$2 = \frac{1 \cdot 0}{5} = \frac{2 \cdot 0 - 3 \cdot 0}{5} = \frac{2(2) \cdot 0 - 3 \cdot 0}{5} = \frac{2(\bar{s})n - 2 \sum s}{n} = 2\sigma$$

ومنها الانحراف المعياري $\sqrt{2}$

مقاييس التشتت

تابع بطاقة رقم (٢٧)

تدريب (١)

أجد التباين والانحراف المعياري للقيم الموضحة في الجدول التالي:

القيمة س	٢	٣	٤	٦	٨	٦	$\sum s =$
القيمة s^2							$\sum s^2 =$

الحل:

.....
.....
.....

تدريب (٢)

قام معلم الرياضيات بتسجيل علامات امتحان الشهر الأول ل ٨ طلاب فكانت كالتالي:

(٤، ٩، ٥، ٤، ٦، ٨، ٧، ٥)

- أوجد المدى للقيم السابقة

.....

- أوجد التباين والانحراف المعياري:

القيمة س	٤	٩	٥	٤	٦	٨	٧	٥	$\sum s =$
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

مقاييس التشتت: المدى $\sum_{s=2} =$

.....

.....

.....

حل تدريب (١)

$$\bar{x} = \frac{2+5+9+4+10}{5} = \frac{\sum_{s=1}^n}{n} = \bar{x} \quad \text{الوسط الحسابي}$$

حل تدريب (٢)

- المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة = $7 = 2 - 9$
- المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة = $15 = 0 - 10$
- المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة = $11 = (2 -) - 9$

حل تدريب (٣)

المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة

$$13 = \text{أكبر قيمة} - 7$$

$$\text{أكبر قيمة} = 7 + 13 = 20$$



فيديو شرح و حل أسئلة درس مقاييس التشتت

<https://qr.go.page.link/tvva>

حل تدريب (١)

القيمة س	٢	٣	٤	٦	٨	٦	$\sum_{i=1}^n x_i = ٢٩$
القيمة س ^٢	٤	٩	١٦	٣٦	٦٤	٣٦	$\sum_{i=1}^n x_i^2 = ١٦٥$

ن = ٦ (عدد القيم)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{٢٩}{٦} = ٤,٨$$

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n}}{n} = \frac{١٦٥ - \frac{(٢٩)^2}{٦}}{٦} = \frac{١٣٨,٢ - ١٦٥}{٦} = \frac{٢٦,٨}{٦} = ٤,٤٦$$

ومنها الانحراف المعياري = $\sqrt{٤,٤٦}$

حل تدريب (٢)

- المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة = ٩ - ٤ = ٥

- أوجد التباين والانحراف المعياري:

القيمة س	٤	٩	٥	٤	٦	٨	٧	٥	$\sum_{i=1}^n x_i = ٤٨$
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

اختبار نهاية الوحدة الرابعة

القيمة س	١٦	٨١	٢٥	١٦	٣٦	٦٤	٤٩	٢٥	$\sum_{i=1}^n i^2 = 312$
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	--------------------------

ن = ٨ (عدد القيم)

$$\bar{s} = \frac{\sum_{i=1}^n i^2}{n} = \frac{48}{8} = 6$$

$$s = \frac{24}{8} = \frac{288-312}{8} = \frac{2(6)-312}{8} = \frac{2(n-\bar{s})-312}{n} = 2\sigma$$

ومنها الانحراف المعياري $\sqrt{3}$

السؤال الأول

- ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيح وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة:
- () يعتبر الوسط الحسابي أحد مقاييس التشتت.
- () المدى = أصغر قيمة - أكبر قيمة.
- () الانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين.
- () قيمة التباين تكون دائماً موجبة.

السؤال الثاني

- أكمل الفراغ بما يناسب:
- هو المقياس الذي من خلاله نقيس تشتت مجموعة من البيانات.
- مقاييس التشتت هي و و
- يرمز للانحراف المعياري بالرمز
- مجموع انحراف القيم عن وسطها الحسابي =
- قيمة التباين تكون دائماً
- = أكبر قيمة في البيانات - أصغر قيمة.

السؤال الثالث

- أوجد المدى في كل مما يلي:
- أ. (٥ ، ٣ ، ١٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١)

ب. (٢ ، ٨ = ، ١٠ ، ٩ - ، ١٣)

السؤال الرابع

- إذا كان مدى ٢٠ قيمة = ١٥ وكانت أكبر قيمة = ٥ ، ما أصغر هذه القيم؟

أ. إذا كان مدى ١٠ قيم = ٨ وكانت أصغر قيمة = ٣- ، ما أكبر هذه القيم؟

السؤال الخامس

أوجد التباين والانحراف المعياري للقيم التالية (٦ ، ٥ ، ٨ ، ٧ ، ٤):

الحل:

$\sum s =$						القيمة س
$\sum s^2 =$						القيمة س ^٢

السؤال السادس

سئل ٨ عمال عن دخلهم الأسبوعي بالدولار وكانت إجاباتهم كالتالي:
(٧٥ ، ٧٠ ، ٧١ ، ٧٥ ، ٧٤ ، ٧٦ ، ٧٣ ، ٧٨)

أوجد:

أ. المدى

ب. التباين

ت. الانحراف المعياري

الحل:

$\sum x =$									القيمة س
$\sum x^2 =$									القيمة س ^٢

المدى =

التباين =

الانحراف المعياري =

السؤال الأول

- ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيح وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة:

(√)	(√)	(×)	(×)
-----	-----	-----	-----

السؤال الثاني

أكمل الفراغ بما يناسب:

- (مقاييس التشتت)
- المدى و الانحراف المعياري و التباين
- σ
- صفر
- موجبة
- المدى

السؤال الثالث

أوجد المدى في كل مما يلي:

$$\text{المدى} = \text{أكبر قيمة} - \text{أصغر قيمة} = 10 - 3 = 7$$

$$\text{المدى} = \text{أكبر قيمة} - \text{أصغر قيمة} = 13 - (-9) = 13 + 9 = 22$$

السؤال الرابع

(أ) المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة $10 = 15 - 5$ - أصغر قيمة أصغر قيمة = $10 - 15 = -5$	(ب) المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة $8 = \text{أكبر قيمة} - (-3) = \text{أكبر قيمة} + 3$ أكبر قيمة = $8 - 3 = 5$
--	--

السؤال الخامس

الحل:

القيمة س	٤	٧	٨	٥	٦	$\sum_{s=3}^{30} = 30$
القيمة س'	١٦	٤٩	٦٤	٢٥	٣٦	$\sum_{s=2}^{190} = 190$

ن = ٥ (عدد القيم)

$$\bar{s} = \frac{30}{5} = \frac{\sum_{s=3}^{30}}{5} = 6$$

$$\bar{s}' = \frac{190}{5} = \frac{180 - 190}{5} = \frac{2(6)5 - 190}{5} = \frac{\sum_{s=2}^{190} (s - \bar{s})^2}{5} = 2$$

ومنها الانحراف المعياري $\sqrt{2}$

السؤال السادس

الحل:

القيمة س	٧٨	٧٣	٧٦	٧٤	٧٥	٧١	٧٠	٧٥	$\sum_{s=592}^{592} = 592$
القيمة س'	٦٠٨٤	٥٣٢٩	٥٧٧٦	٥٤٧٦	٥٦٢٥	٥٠٤١	٤٩٠٠	٥٦٢٥	$\sum_{s=43856}^{43856} = 43856$

المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة = ٧٨ - ٧٠ = ٨

التباين = ن = ٨ (عدد القيم)

$$\bar{s} = \frac{592}{8} = \frac{\sum_{s=592}^{592}}{8} = 74$$

$$\bar{s}' = \frac{43856}{8} = \frac{43808 - 43856}{8} = \frac{2(74)8 - 43856}{8} = \frac{\sum_{s=43856}^{43856} (s - \bar{s})^2}{8} = 6$$

الانحراف المعياري $\sqrt{6}$

المشاركون في إعداد وتطوير البطاقات التعليمية

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| أ. حسين كامل عرفات | مشرف تربوي - شمال غزة |
| أ. عبد الله سلمان مهنا | مشرف تربوي - شرق خان يونس |
| أ. جهاد محمد عدوان | مشرف تربوي - رفح |
| أ. أحمد يحيى القوقا | معلم - شمال غزة |
| أ. دعاء حاتم ميمة | معلم - شمال غزة |
| أ. نسمة ناهض أبو عاصي | معلم - شمال غزة |
| أ. نورا جمال حرز الله | معلم - شرق خان يونس |
| أ. هديل عواد أبو مور | معلم - شرق خان يونس |
| أ. وفاء صالح أبو صعيلىك | معلم - شرق خان يونس |

اللغة الإنجليزية

الأهداف

- في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:
- 1- يتقن الكلمات الجديدة لفظًا وقراءة.
 - 2- يوظف الكلمات التي تعلمتها في جمل وسياقات مختلفة.

عزيزي الطالب: سنقدم لك مفردات الدرس الأول من الوحدة الرابعة، نذكرك بأهمية المادة السمعية في تقويم نطقك السليم للكلمات.

Word	P	Meaning	Word	P	Meaning
fit	(adj.)	رشيق / لائق	Miss	(v.)	يفقد
get on	(v.)	يتقدم	real	(adj.)	حقيقي
had better	(v.)	من الأفضل	really?	(adv.)	حقا
junk food	(n.)	الوجبات السريعة	recently	(adv.)	مؤخرا
just=only	(adv.)	فقط	wake up	(v.)	يستيقظ

عزيزي الطالب: قم بمشاهدة الفيديو؛ لمزيد من الاطلاع والفائدة.



<https://www.youtube.com/watch?v=vCVqTgTmCAc>

هيا نتدرب على الكلمات الجديدة بطريقة ترفيهية كلعبة على منصة

Wordwall: <https://wordwall.net/play/6140/771/432>

عزيزي الطالب: افتح الكتاب صفحة "40"، وانظر إلى التمرين الأول، وحاول أن تستعين بالمادة السمعية لقراءة الكلمات بطريقة صحيحة.



لتحميل المادة السمعية:

<https://basha12000.com/do.php?filename=16044383972031.mp3>

نشاط (1)

1-Complete the following sentences:

junk food	just	miss	wakes up	Fit
-----------	------	------	----------	-----

- 1- Nabil usually ----- at 6 a.m.
- 2- We are a small family, we are ----- three persons.
- 3- Chips and fries are -----.
- 4- If you like to be healthy and -----, you should eat real food.
- 5- Please hurry up, we're going to ----- the bus.

2-Complete the following dialogue:

fruit	fries	You're right	vegetables	breakfast	eating
-------	-------	--------------	------------	-----------	--------

Doctor: What's wrong, Amal? You don't look very well.

Amal: -----(1) I've been feeling sick for weeks.

Doctor: Have you been eating normally?

Amal: Well, no. I've missing -----(2)

Doctor: What have you been ----- (3) for lunch?

Amal: Just -----(4)

Doctor: You need to start eating real food such as -----(5) and -----(6)

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يستخدم زمن المضارع التام المستمر في جمل مفيدة وسياق صحيح.
2- يستخدم الكلمات الدالة على زمن المضارع التام المستمر (for - since) في سياق صحيح.

الأهداف

عزيزي الطالب: تأمل أمثلة الكتاب المدرسي، ومن ثمّ اقرأ الملخص الآتي:

الاستخدام: نستخدم الزمن المضارع التام المستمر؛ للتعبير عن حدث بدأ في الماضي ومازال مستمرًا حتى الآن، وسوف يستمر في المستقبل.

التركيب: have/has + been + v + ing

الأمثلة: Examples

- 1- She has been working for 10 hours, so she is very tired.
2- We have been learning English since 2000.

الكلمات الدالة: (since - for)

الأنشطة والتدريبات

نشاط (1)

1- Choose the correct answers:

- 1- Khaled has been playing football much better (**since – for – just**) 2013.
2- Nuha has been sleeping (**since – for – just**) two hours
3- They have been (**build – building – builds**) the house since May.
4- Ahmad (**has - have**) been playing computer games since six o'clock.

نشاط (2)

2- Correct the underlined mistakes:

- 1- We has been studying English for a long time. (-----)
2- Ali has been wait you for two hours. (-----)
3- I have been praying since 5 years. (-----)
4- Ahmad has been watching TV for six o'clock (-----)
5- Aya have wearing the veil for two months. (-----)

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يتقن الكلمات الجديدة لفظًا وقراءة.
- 2- يوظف الكلمات التي تعلمتها في جمل وسياقات مختلفة.

عزيزي الطالب: سنقدّم لك مفردات جديدة، الرجاء قراءتها جيدًا، والتعرّف إلى معانيها. لا تنسَ الإصغاء إلى المادة السمعية جيدًا؛ للتأكد من طريقة النطق السليم للكلمة.

Word	P	Meaning	Word	P	Meaning
Awake	(adj.)	مستيقظ	something	(n.)	شيء ما
Exercise	(n.)	تمرين	Study	(v.)	يدرس
go on= continue	(v.)	استمر	Test	(n.)	اختبار
instead of	(adv.)	بدلاً من ذلك	healthy	(adj.)	صحي
put on weight	(v.)	يزداد في الوزن	unhealthy	(adj.)	غير صحي



عزيزي الطالب: قم بمشاهدة الفيديو؛ لمزيد من الاطلاع

<https://www.youtube.com/watch?v=uDI82ne2LYI>

هيا نتدرب على الكلمات الجديدة بطريقه ترفيهيه كلعبة على منصه

Wordwall: <https://wordwall.net/play/6145/122/560>

عزيزي الطالب: افتح الكتاب صفحة "43"، وانظر إلى التمرين الأول، وحاول أن تستعين بالمادة السمعية لقراءة الكلمات بطريقة صحيحة.



<https://basha12000.com/do.php?filename=160443839720992.mp3>

الأنشطة والتدريبات:

1- Complete the following sentences:

نشاط (1)

put on weight	awake	exercise	instead of	study
---------------	-------	----------	------------	-------

- 1- If you want to lose some weight, you should do more-----.
- 2- I must ----- hard because I have exam next week.
- 3- In Ramadan many people -----because they eat a lot.
- 4- Coffee keeps you-----, so don't drink coffee late.
- 5- I prefer to eat fruit ----- fries.

2- Circle the odd one out:

- 1- Fries - chips - burger - salad.
- 2- Fit - sick - strong - healthy
- 3- fruit - salad - chips -vegetables

هل تعلم عزيزي الطالب أنك قد أضفت إلى حصيلتك اللغوية كلمات جديدة؟! هذا عمل رائع! هل يمكنك توظيف الكلمات الجديدة التي تعلمتها في جمل سياقية ذات معنى؟! حاول الآن...

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

الأهداف

- 1- يقرأ الفقرة؛ لجيب عن بعض الأسئلة.
- 2- يستشعر أهمية الطعام الصحي والتمارين الرياضية.

عزيزي الطالب: قم بقراءة القطعة بتمعن؛ لتجيب على الأسئلة التالية:

Many people like to lose some of their weight. **They** start missing complete meals and stop eating things like bread and rice. This is bad idea because their body can use fat instead of these things. This can be unhealthy and dangerous, so people would better not do this.

If you like to be healthy and fit, you should eat real food (meat, fruit and vegetables), sleep enough and do some exercise.

عزيزي الطالب: قم بمشاهدة الفيديو؛ لمزيد من الاطلاع

<https://www.youtube.com/watch?v=E7bvRxfMwgA>

الأنشطة والتدريبات:

1-Answer the following question:

نشاط (1)

1- What should you do to be healthy?

2-Why missing complete meals is a bad idea?

2- Tick (√) or (×) :

1- To be healthy and fit, you should eat junk food such as fries. ()

2-To stop eating things like bread and rice is the best way to lose weight. ()

3-Unhealthy food makes your body strong. ()

3-Get from the passage:

1- The meaning of: **love** =----- **several** =----- **such as** =-----

2- The opposite of: **good** × -----**safe** × ----- **healthy** ×-----

3- The underlined pronoun " **They** " refers to -----

4- What would you do if you put on some weight ? -----

5- Name some kinds of healthy food? -----

6- Why is it important to eat healthy food? -----

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

1- يقدم النصيحة بالشكل الصحيح.

2- يقدم الاقتراح بالشكل الصحيح.

الأهداف

عزيزي الطالب: تأمل أمثلة الكتاب المدرسي، ومن ثم اقرأ الملخص الآتي:

Giving advice

استخدام **Had better** :

- عندما ننصح شخص بفعل شيء معين نستخدم (الفعل المجرد بدون أي إضافات) + **Had better**

مثال : **Example**

You **had better see** the doctor, you look very ill.

استخدام **Had better not** :

- عندما ننصح شخص بعدم فعل شيء معين نستخدم (الفعل المجرد بدون أي إضافات) + **Had better not**

مثال : **Example**

You **had better not go** to bed late.

استخدام **should- shouldn't**

- كذلك نستخدم لتقديم النصيحة **should - shouldn't**

مثال : **Example**

You **should eat** healthy food.

You **shouldn't eat** fries.

Making suggestions

استخدام **What about**

- عند عرض اقتراح نستخدم:

What about + الفعل (verb) + ing?

مثال : **Example**

What about going to the sea?

استخدام **You could start**

You could start + الفعل (verb) + ing .

مثال : **Example**

You **could start reading** new books.

نشاط (1)

1- What would you say in the following situations:

A- Your friend eats junk food and fries. (advice)

B- Your little sister is bored. (suggestion)

نشاط (2)

2-Choose the correct answer:

- 1- You had better(do – does – doing) exercise.
- 2- You should..... (eat - eats - eating) healthy food.
- 3- You..... (should – shouldn't - had better) eat junk food.
- 4- What about (read – reads- reading) a new story?

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يكتب مذكرات عن نفسه.
2- يرتب الكلمات؛ لتكوين جمل مفيدة.

الأهداف

الأنشطة والتدريبات:

1-Fill in the information card to write a paragraph about yourself:

How old are you?	-----years
What weight are you?	-----kilograms
How tall are you?	-----metre-----
How much exercise do you do every day?	About-----minutes

I'm ----- years old, I'm -----kilograms and I'm -----
metre tall. I usually exercise----- minutes aday.

2-Order and write:

1- watching - TV - **What** - about?

2- been – studying – has – for – two – **she** – hours.

3- start - sport - **You** - can – a new - keep - to – fit.

Speaking

1- What would you say in the following situations:

1- Your friend drinks coffee late to stay awake. (Give advice)

2- Your sister is fat. (Make suggestion)

Reading

Read the following passage then answer the questions.

Fries and junk food are unhealthy. Many people like to eat them. If you like to be healthy, you should eat real food that includes many different types like meat, fruit and vegetables.

A-Tick (√) or (×) :

1- If you like to be healthy and fit, you should eat real food. ()

2. Many people like to eat fries and junk food. ()

B- Answer the following question:

1- What does healthy food include?
.....

C - Get from the passage:

1-The meaning of: **kinds** =----- **such as** =-----

2-Two types of **food**: -----and-----

3-The opposite of: **similar**×----- **false**×-----

4- The underlined pronoun (**that**) refers to: -----

Vocabulary

1-Complete the following sentences:

something	recently	awake	getting on
-----------	----------	-------	------------

1- How is Salwa -----with her new job?

2- I have read many stories -----.

3- I'm really hungry, I need ----- to eat.

4- When mum comes to wake me up, she found that I 'm-----.

Language and Structure

1-Choose the correct answer:

- 1-Tala has been(**wait- waits- waiting**) for Huda since 4 o'clock.
- 2-They have been watching cartoons(**since-for-yet**) seven o'clock.
- 3-Nadia have been wearing Al Hijab (**since-for-yet**) two months.

Writing

1-Re arrange:

1-walking - an hour - for - about - **What?**

2-Fill in the information card to write a paragraph about yourself:

How old are you?	-----years
What weight are you?	-----kilograms
How tall are you?	-----metre-----
How much exercise do you do every day?	About-----minutes

I'm ----- years old, I'm -----kilograms and I'm -----
metre tall. I usually exercise----- minutes aday.

Unit 4: Answer Key

بطاقة رقم 16

1-Wakes up 2-just 3-Junk food 4-fit 5-miss

بطاقة رقم 17

1-Choose the correct answers:

1- since 2- for 3- building 4-has

2- Correct the underlined mistakes:

1-have 2-waiting 3-for 4-since 5-has been wearing

بطاقة رقم 18

1- Complete the following sentences:

1-exercise 2-study 3-put on weight 4-awake 5-instead of

2-Circle the odd one out:

1- salad 2- sick 3- chips

بطاقة رقم 19

1-Answer the following question: I should eat real food (meat, fruit and vegetables), sleep enough and do some exercise.

Tick (✓) or (×) : 1- (x) 2- (×) 3- (×)

3-Get from the passage:

1-like -many- like 2-bad - dangerous - unhealthy 3- Many people

بطاقة رقم 20

1-You shouldn't eat junk food and fries. 2-What about reading a story?

2-Choose the correct answer:

1-do 2- eat 3- shouldn't 4- reading

بطاقة رقم 21

I'm 13 years old, I'm 50 kilograms and I'm 1.5 metre tall. I usually exercise 20 minutes aday.

2-Order and write:

1-What about watching TV?

2- She has been studying for two hours.

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يتقن الكلمات لفظًا وقراءة.
- 2- يوظف الكلمات التي تعلمتها في سياقات مختلفة.

الأهداف

عزيزي الطالب: سنقدّم لك مفردات الدّرس الأول من الوحدة الخامسة. الرجاء قراءتها جيدًا، والتّعرف إلى معانيها، يُمكنك الرّجوع إلى المادة السّمعية المُسجّلة، والاستماع إلى النّطق الصحيح للكلمات، وترديدها بدقة. <https://www.wepal.net/edu/?songs=art&art=19&page=1&play=1239#player>

club	coach	either	miss	practice	soccer	sports bag	Training	Whose
نادي	مدرب	اما..	يفوّت	يمارس	كرة القدم	حقية رياضية	تدريب	اسم موصول

عزيزي الطالب: يتطلب هذا التمرين التعرف إلى معاني الكلمات الجديدة التي تعلمناها في النشاط رقم (1) من خلال دراسة الجدول الآتي الذي يبين الكلمات ومعانيها.

Word	الكلمة	المعنى	Meaning	Examples	مثال
club	(n.)	نادي		The club is near our school.	
coach	(n.)	مدرب		Our coach is wonderful.	
either		أيضا		I don't like the film either.	
miss = lose	(v.)	يفقد - يضيع - يشنق		She missed her friend.	
Practise= train	(v.)	يتدرب أو يتمرن		Do you like to practise with us?	
soccer	(n.)	كرة القدم الأمريكية		Soccer is a famous game in America.	
sports bag	(n.)	حقية رياضية		I am carrying my sports bag.	
training	(n.)	تدريب		The training was very hard.	
whose	(n.)	ضمير موصول (لمن)؟		Whose book is this?	

1-Finish the following sentences with one of the words in the list:

(Practice – coach – clubs – whose – sport bag)

- 1- People usually go to to play games.
- 2- bag is this? It's Alaa's.
- 3- The team lost the match, they need to
- 4- I'm a of the volleyball team in my school.
- 5- Please, put your football things in your

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يتعرف على صفات وضمائر الملكية.
- 2- يوظف الصفات والضمائر في سياقات مختلفة .

الأهداف

Pronouns

A pronoun is a word that replaces a noun in a sentence.

الضمير: هو كلمة نستخدمها في الجملة كبديل عن الاسم، وينقسم إلى

ضمائر الفاعل subject pronoun:

(I , she , he , you , we , they , it)

ضمائر المفعول (object pronoun)، تأتي عادة بعد الفعل وحروف الجر، وهي:

(me , her , him , you , us , them , it)

Possessive adjectives and possessive pronouns

صفات الملكية: تستخدم عندما نتحدث عن ملكية شيء لشخص معين و تقسم إلى مفردة وجمع.

Singular: (my, your, his, her)

Plural : (our, your, their)

EXAMPLES:

1. This is **my** car.
2. Is this **your** boy?
3. **Our** match is the best.

لا بد أنكم لاحظتم في الأمثلة السابقة أن الضمير قد جاء بعده الاسم.

Possessive pronouns

ضمائر الملكية تستخدم حتى تظهر أن شيء ما هو ملك لشخص معين، وتقسم إلى:

Singular: (mine, yours, his, hers)

Plural :(ours, yours, theirs)

EXAMPLES:

- 1) This mobile is mine.
- 2) These trainers are hers.
- 3) That bike is yours.

1-Read the sentences and write a suitable pronoun from the list:

{my – mine – your – yours}

1. Omar : Are these ----- boots Ali?
2. Ali: No, they aren't ----- . Are they ----- Khalid.
3. Khalid: No, they aren't ----- boots either.

2-Complete the sentences with words from the list:

(her – mine – theirs – our – yours)

- 1- This is my car . It's really
- 2- You must use your pencil, only
- 3- The children always tell funny stories. I really like
- 4- Palestine is beautiful country.
- 5- Faten always looks afteryoung brothers when her mum isn't home.

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

1- يتقن لفظ وقراءة المفردات.

2- يستخدم المفردات بشكل صحيح في سياقات متنوعة.

الأهداف

عزيزي الطالب: سنقدّم لك مفردات الدرس الرابع من الوحدة الخامسة. الرجاء قراءتها جيدًا، والتّعرف إلى معانيها، يُمكنك الرُّجوع إلى المادة السّمعية المُسجّلة، والاستماع إلى النُّطق الصحيح للكلمات، وترديدها بدقة.

Word	Meaning	Example
compete (v.)	يتنافس	Brazil competes in the world cup.
everything (adv)	كل شيء	Tell me everything that happens.
everywhere (adv)	كل مكان	I like to go everywhere in Gaza.
invent (v)	يخترع	Scientists invent new thing.
kick (v)	يركل	Rolando kicks the ball nicely.
part (n)	جزء / قسم	This part of the book is nice.
proud (adj)	فخور	Ali is very proud of himself.
rule (n)	قاعدة (قانون)	Every game has some rules.
somewhere	مكان ما	Your mobile is somewhere in the room.
competition (n)	منافسة	The competition was very amazing.

نشاط (1)

1-Finish the following sentences with one of the words in the list:

(training – proud – rules –miss – everywhere)

- 1- Please hurry up, you will The bus.
- 2- Mona is very of her excellent marks.
- 3- What are the football ?
- 4- I looked for my pen but I didn't find it .
- 5- Your English language is not good; you need more

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:
1- يقرأ الفقرة جيدًا قراءة صامتة؛ للإجابة عن الأسئلة.

عزيزي الطالب: اقرأ النص الآتي، وأجب عن الأسئلة التي تليه:

Read the following passage then answer the questions below:

People have been playing team games since ancient times. But why? Well, people have always loved to be part of a great team, to compete their hardest with others, and to win, too. We still love our games, but games have changed. They have changed because now there are clear rules. These make everything about a game clear to everyone.

Take football, for example. In the past, hundreds of people sometimes played for days. There were no ‘rights’ and ‘wrongs’ – and matches were not very safe, either: players often kicked each other more than the ball! Then, in 1863, players from different teams met, decided the rules together, and invented the modern game. The rules have helped to make football the world’s favorite sport.

1-Answer the following questions:

1- Why have people been playing team games since ancient times?

.....

2- When did the players decide the football rules?

.....

2-Complete:

1- People have been playing team games since

2- Football rules make football sport

3-Read and mark the sentences (T) or (F) :

1- () In the past only few people sometimes played football for days .

2- () Games have changed because now there are clear rules .

3- () The modern game was invented in 1963 .

4-Find from the passage :

1- Two opposites: 1.X

2- The underlined word ‘These’ refers to

الأهداف

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يستخدم either , too ؛ للتعبير عن الموافقة.
- 2- يستخدم (one, thing, where) عندما تتبعان الكلمات (some) و (every) .

Either & too

عزيزي الطالب: سوف نتعلم استخدام الكلمتين (to) / (either)

عندما نريد أن نتفق مع شخص على جملة أو فكرة معينة تم طرحها سابقاً، فإننا نستخدم إما (either) لا - too و تعني أيضاً

We use (too) with positive sentences and (either) with negative sentences

لا بد أنكم لاحظتم أننا نستخدم أيضاً مع الجمل المثبتة للاتفاق إيجاباً مع الفكرة و نستخدم لا مع الجمل المنفية لنفي الفكرة نلاحظ الأمثلة:

EXAMPLES:

- Aseel : I am a pupil.
 Farah: I am, **too**.
 Noor: I love football.
 Amal: I love it, **too**. / I do, **too**.
 Sami: I don't like football.
 Dalia: I don't , **either**.

Every & some followed by (one, thing, where

سنتعلم الآن استخدام (every) و (some) عندما تتبعان بأحد الكلمات (one, thing, where)

We use (someone, something, somewhere) when we talk about a person, thing or people that we don't know (who, what, where).

نستخدم (كل شخص / كل شيء / كل مكان) عندما نتحدث عن أشخاص أو أشياء أو أماكن ضمن مجموعة.

EXAMPLES:

- His name was Henry but **everyone** called him Harry.
- I met **someone** yesterday. He told me he knows dad.
- The sand got **everywhere**, into eyes, hair, tents, cups of tea.

1-Complete the following sentences with words from the table:

Nowhere - everyone- everything- something – nowhere

1. Listen -----, I think there is ----- in the kitchen.
2. I lost my mobile, I think it is ----- in the bedroom.
3. She is hungry. She wants ----- to eat.
4. My brother is ready for the picnic. He has ----- in his bag.

2- Choose the correct answer:

- 1- Wafaa helps her mum at home. Samar ----- (does too – do too – doesn't too).
- 2- Tamer has won a medal. His friend ----- (have too – hasn't either – has too).
- 3- I'll walk to school. My sister ----- (do too – will too – won't either).
- 4- Khaled can't speak French. Amal ----- (can't either – can too – don't either)

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يستخدم علامات الترقيم بطريقة صحيحة.
- 2- يكتب فقرة قصيرة عن الرياضة المفضلة.
- 3- يقدر قيمة الرياضة في اكتساب القيم وتقوية الجسم و العقل.

نشاط (1)

1-Rewrite the sentences with the correct punctuation:

1- schools are not just for maths science Arabic and English

.....

2- sameh hany and ehab like to work in a team

.....

نشاط (2)

2-Answer these questions then make a paragraph about your favorite sport:

1- What's your favourite sport?

2- When do you practice it?

3- Who do you play it with?

4- Where do you play it?

5- Who's your favourite player?

.....

.....

.....

.....

Unit 5: Progress Test

Listening

1 -Listen and complete:

- 1- Omar has seen a big..... (sport's bag-chair-soccer)
- 2- The sports bag isn't (his-hers-my)

2- Listen then tick the sentences (T) or (F):

- 1- The sport's bag is for Yasmeen. ()
- 2- Yasmeen and Adnan got training at the club. ()

Speaking

1-Complete the following dialogue:

Goodbye	What about	Watching	Good	Really
---------	------------	----------	------	--------

Khaled: What have you been doing recently?

Ahmad: I have been matches.

Khaled: Fantastic! I like football matches.

Ahmad: I'm going to watch important match today coming?

Khaled: idea! I will be on time.

Ahmad: Ok..... Khaled.

Khaled: See you, Ahmad.

Reading

Read the following passage then answer the questions below:

People have been playing team games since ancient times. people have always loved to be part of a great team, to compete their hardest with others, and to win, too.

We still love our games, but games have changed. **They** have changed because now there are clear rules.

A-Answer the following questions:

- 1- Why have people always loved team games?

.....

B- Put (T) or (F):

- 1- People have been playing team games recently. ()
- 2- People loved to be part of a great team to compete and win. ()

C- Find from the passage:

- 1- The meaning of: wonderful =..... liked =.....
- 2- The opposite of: lose x..... unclear x
- 3-The pronoun (**They**) in line 3 refers to:

Vocabulary and structure

1- Fill in the gaps with the suitable word:

coach	proud	part	Whose
-------	-------	------	-------

- 1- pen is this?
- 2- Soha is very of her high marks.
- 3- Sameer is a good, he helps the young players a lot.
- 4- The first of the match was terrible.

2- Choose the correct answer:

- 1- This pen is not (me – my - mine). It's yours.
- 2- That mobile is Ali's. I'm sure it's (hers – his – my).
- 3- Sally works hard. Samah (doesn't either – do too – does too)
- 4- Palestine is (mine – ours – our) beautiful country.

Writing

1- Order and write :

1- early - don't – like - I – waking up

.....

2- Write correctly :

1- aber hanan maha and alaa like to work in a team

.....

Unit 5: Answer Key

بطاقة رقم 22 Card 22

نشاط رقم 4 Activity 4

English word

- 1) clubs
- 2) whose
- 3) practise
- 4) coach
- 5) sports bag

بطاقة رقم 23 Card 23

نشاط رقم 1 Activity 1

Omar : your

Ali : mine / yours

Khalid: my

نشاط رقم 2 Activity 2

- 1) mine
 - 2) yours
 - 3) theirs
 - 4) our
- her

بطاقة رقم 24 Card 24

نشاط رقم 3 Activity 3

- 1) miss
- 2) proud
- 3) rules
- 4) everywhere
- 5) training

بطاقة رقم 25 Card 25

نشاط رقم 2 Activity 2

Answer:

- 1) Because people have always loved to be part of a great team to compete with others .
- 2) They decided the football rules in 1863.

Complete :

- 1) ancient times.
- 2) the world's favourite sport .

Put (T) or (F) :

- 1) (F)
- 2) (T)
- 3) (F)

Find from the passage:

- 1) rights X wrongs
- 2) rules

بطاقة رقم 26 Card 26

نشاط رقم 1 Activity 1

- 1) Everyone / something
- 2) Somewhere
- 3) Something
- 4) Everything

بطاقة رقم 26 Card 26

نشاط رقم 1 Activity 1

- 5) Everyone / someone
- 6) Somewhere
- 7) Something
- 8) Everything

نشاط رقم 2 Activity 2

- 1) does too
- 2) has too
- 3) will too
- 4) can't either

بطاقة رقم 27 Card 27

نشاط رقم 1 Activity 1

- 1) Schools are not just for maths , science , Arabic and English .
- 2) Sameh , Hany and Ehab like to work in a team .

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادراً على أن:

الأهداف

1- يتعرف إلى المفردات الجديدة.

2- يستخدم الكلمات بشكل صحيح في سياقات مختلفة.

عزيزي الطالب: سنقدّم لك مفردات الدرس الأول من الوحدة السادسة. الرجاء قراءتها جيداً، والتّعرف إلى معانيها، يُمكنك الرّجوع إلى المادة السّمعية المُسجّلة، والاستماع إلى النّطق الصحيح للكلمات التسع، وترديدها بدقة.

<https://www.wepal.net/edu/?songs=art&art=20&page%20=1&play=1252#player>

Word	Meaning	Example
Alone	وحيد	He lives alone.
Embarrassed	مُحرج	I never felt more embarrassed.
horrible	فظيع	The coffee tasted horrible.
In fact	في الحقيقة	in fact, I used to live in France.
natural	طبيعي	She was the natural choice for the job.
scared	خائف	She is scared of going alone.
support	يدعم	I'll support Ali tomorrow.
worried	يشعر بالقلق	Why do you look so worried?

Word Formation:

Worry (verb) يقلق	يكون قلقاً be worried
Scare (verb) يخاف	يكون خائفاً be scared
Embarrass (verb) مُحرج	يكون مُحرجاً be embarrassed

1-Finish the following sentences with words from the box below:

(alone – support – horrible – in fact)

- 1- There are a lot of accidents in the streets at night so come home earlier.
- 2- No one help me, I will do this job
- 3- Our parents always us to get excellent results at school.
- 4- Do you like fries?, I don't like fries because it's unhealthy.

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

1- يتعرف إلى الجمل الشرطية الصفرية **If 0+ when**

الأهداف

عزيزي الطالب: قُم بقراءة الأمثلة الموجودة في الكتاب المدرسي جيدًا، ومن ثمّ الاطلاع على القاعدة الرئيسية أسفل الصفحة، ثم ادرس الملخص أدناه.

الاستخدام:

- يستخدم هذا النوع من الشرط عند التحدث عن مواقف صحيحة عمومًا.
- يمكن أن تستعمل "If" بدلاً من "when" عندما.

التركيب:

جملة الحاضر الشرطية **Present condition**

مثال: Example:

If + present simple, present simple

If I eat too much, I get fat.

1. **When/ If** you heat water, it turns into steam.
2. **When/ If** you cool water, it freezes.
3. Plants die **when/ if** they don't get enough water.

نشاط (1)

1-Choose the correct answer:

- 1-When the weather is cloudy, it (rain – rains –rained)
- 2- When you feel tired, you(go – goes – went) to bed.
- 3- If I (has – had – have) exams , I study hard .
- 4- If I (is – was – am) hungry, I eat something .
- 5- When kids see dogs, they (feel – feels – feeling) scared.

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

1- يتعرف إلى الكلمات الجديدة.

2- يوظف الكلمات في سياق جديد.

الأهداف

عزيزي الطالب: سنقدّم لك مفردات جديدة من الوحدة السادسة، الرجاء قراءتها جيدًا، والتّعرف إلى معانيها، وتذكر أهمية المادة السّمعية المُسجّلة.

English word	Arabic word	Examples
Adult(n.)	بالغ	My brother is an adult.
At first	في البداية	At first, we should read carefully.
Completely(adv.)	تماماً	I agree with you completely.
Danger (n.)	خطر	There are lots of dangers.
Immediately	فوراً	We need to go immediately.
secret	سرّاً	I can't tell you It's a secret.
situation (n.)	حالة	We'll be in a very bad situation.
trust (v.)	يثق	Trust me, I'll be here.
dangerous (adj.)	خطير	Snakes are dangerous.
complete (v.)	يُكمل	Can you complete these sentences?

1-Finish the following sentences with one of the words in the list:

(immediately – trust – situation – secret – completely)

- 1- The living in Gaza are too difficult.
- 2- I usually do my homework after lunch.
- 3- I couldn't tell you what Reem told me . It's a
- 4- Your idea isright , I agree with you .
- 5- I my friends Ameera because she's honest.

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:
1- يقرأ نصًّا؛ ليجيب عن أسئلة الفهم والاستيعاب.

الأهداف

نشاط (1)

Read the following passage then answer the questions:

My best friend is my mirror in life. He knows when I feel happy and when I feel very sad . He is also sad when I look sad , and he is also happy when I feel happy . Someone who is always there for me , understands me the most and takes care of me . He is an honest person who keeps my secrets and helps me when I have problems . It's so important to have friends because life without friends is so hard and boring. In fact, a good friend makes life easier and better .

1-Read and mark the sentences (T) or (F):

- 1- () My best friend is my mirror in life.
2- () Life without friends is easy and interesting .

2-Answer the following questions:

1-Who helps me when I have problems?

.....

2-Why is it important to have friends?

.....

3-Get from the passage :

word	Opposite
easy
interesting
word	Meaning
basic
troubles

* The underlined pronoun ‘ **He**’ refers to

* The best title for this passage is

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:
 1- يفرق بين الصفة والحال.
 2- يستخدم الصفة والحال بشكل صحيح.

نشاط (1)

1-Complete the table then fill the gaps below with suitable words:

Adjective	Adverb
Dangerous
.....	recently
Immediate
.....	clearly

1-Ahmad always drives , so we were all frightened .

2-This letter asks for an answer .

3-I haven't seen my friends for six months . Have you seen him?

4-your idea isn't Please explain it more clearly .

الأهداف

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:
1- يستخدم قاعدة إذا الشرطية الأولى للتعبير عن إمكانية حدوث الشيء في المستقبل.

If Conditional type one

الاستخدام:

- تستخدم للتعبير عن إمكانية حدوث الشيء في المستقبل.
- تستخدم لإعطاء وعود في المستقبل (promise)

التركيب:

If + Present simple + future simple (will + infinitive)

Examples:

1. If you study hard, you will succeed.
2. If he gets up early, he will catch the bus.

نشاط (1)

1- Choose the correct answer:

1. If you (repair - repairs - will repair) my bike, I(help - helps - will help) you with the match.
2. If I (find - will find - finds) , Ali's mobile, I (take - takes - will take)it to the office.

نشاط (2)

2- Correct the mistakes:

- 1- If it rain heavily , I will stay at home . (.....)
- 2- If you study hard , you will passed the exam . (.....)
- 3- If people didn't pollute nature , it will be healthy . (.....)
- 4- If you listen to the teacher carefully . you understand the lesson..(.....)
- 5- If Nader win the medal , dad will get him a new mobile phone (.....)

في نهاية هذه البطاقة، سيكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يرتب الكلمات لتكون جملة صحيحة.
- 2- يكتب جملة رئيسية (topic sentences) بشكل صحيح.
- 3- يكتب فقرة قصيرة عن الصديق المفضل.
- 4- يستشعر قيمة الصداقة وكيفية الحفاظ عليها.

الأهداف

(A) **Rearrange the following sentences:**

1- gift – is – Friendship – a priceless

.....

2- People – go red – when – are – they – often

.....

نشاط (1)

(B) **Use these words to write about your best friend:**

(young – school / trust – secret / danger – alone /

support – together / worried – in fact / friends – fun

- games / study – exams)

.....

.....

.....

.....

نشاط (2)

(C) **Who is your best friend? Why is it important to make friends? And how can you keep friends for life?**

.....

.....

Unit 6: Progress Test

Listening

1) Listen to the passage carefully then answer the questions below:

(A) Put True or False:

- 1- () Nabil has been in the hospital for a week .
- 2- () Nabil broke his arm in an accident .
- 3- () The family was really worried about Nabil.

(B) Choose the correct answer:

- 1- Nabil was (angry – sad – pleased) because his friends visited him.
- 2- Nabil is going home (tomorrow – next week – today).

Speaking

2) What would you say in the following situations:

1- You shouted on your friend and you feel bad.

- a- See you ! b- I'm sorry c- It was nice to meet you

2- It snows, we could build a snowman. (agree)

- a- Good idea ! b- I disagree . c- I'm sorry.

Reading

3) Read the following passage , then answer the questions below:

Ahmad wrote..

My best friend and I tell each other all our secrets, and we never tell anyone else. That way, we can trust each other completely .The problem is this :

He is planning to do something dangerous , and it may hurt other people . So should I tell his parents ? . So I ask everyone to help me .

a) Answer the questions :

1-What do best friends tell each other ?

.....

2- What's Ahmad's problem ?

.....

b) Find out from the passage:

1- Noun :..... Verb:..... Adjective:.....

2- The meaning of : trouble =

3- The opposite of : safe x

4-A word means father and mother :

Vocabulary and structure

4) Fill in the gaps with the following words :

immediately	Trust	Support	secret
-------------	-------	---------	--------

1- My parents me in all my life.

2- me . I'll be there at the right time.

3- I couldn't tell you what Amal told me , It's a

4- I usually do my homework after lunch .

5) Choose the correct answer:

1- If you(freeze- froze- frozen) water , it becomes ice.

2- If Ahmed plays well ,, he((win – won – will win) the match.

3- When we heat water, it((turned – turns into – has turned) steam.

4. If you study hard, , you((pass – will pass – passed) the exam.

Writing

6) Order and write :

1- without - Life - is - hard - friends - so

.....

7)Answer these questions then write a paragraph about your best friend:

- Do you have friends?
- Who is your best friend?
- Why is it important to keep friends?

.....
.....
.....
.....

Unit 6: Answer Key

بطاقة رقم (28)

نشاط Activity1

Finish the following sentences with words from the box below:

- 1) horrible
- 2) alone
- 3) support
- 4) in fact

بطاقة رقم (29)

نشاط Activity1

Choose the correct answer:

- 1) rains
- 2) go
- 3) have
- 4) am
- 5) feel

بطاقة رقم (30)

نشاط رقم 1 Activity 1

- 1) situation
- 2) immediately
- 3) secret
- 4) completely
- 5) trust

بطاقة رقم (31)

نشاط رقم 1 Activity 1

(A)

- 1) True
- 2) False

(B)

- 1- My friend helps me when I have problems.
- 2- Because life without friends is so hard and boring .

(C)

difficult

boring

important

problems

(D)

My best friend

بطاقة رقم (32)

نشاط رقم 1 Activity 1

- dangerously

- recent

immediately

- - clear

1-dangerously

2-immediate

3-recently

4-clear

بطاقة رقم (33)

نشاط رقم 1 Activity 1

1- Repair - will help

2- Find - will take

نشاط رقم 2 Activity 2

1- rains

2- pass

3- don't

4-

5- Wins

بطاقة رقم (34)

نشاط رقم 1 Activity 1

1- Friendship is a priceless gift .

1-People often go red when they are embarrassed.

N.B

قطعة الاستماع لاختبار الوحدة السادس- للمعلمين فقط

Listening text

Nabil has been in the hospital for a week because he has broken his right leg in a bad accident His family was really worried about him. A lot of his friends visited him in the hospital and that makes him pleased. Nabil is better now and he is going home tomorrow.

المشاركون في إعداد وتطوير البطاقات التعليمية

- أ. محمد إبراهيم الجديلي
أ. يسرى عمار الكحلوت
أ. خضرة علي أبوججوح
أ. اعتدال إبراهيم أبو سعدة
أ. أمل محمد أبو شرار
أ. هناء خريس
أ. هبة عفانة
أ. سماح البردويل
أ. ليلي المصري
أ. رانية سكر
أ. رانية سكر
أ. غادة المقيد
أ. رماء خضير
أ. هبة زياد عفانة
أ. رماء فايز خضير
أ. رانية العثامنة
أ. سماح البردويل
أ. صباح أبو طيور
أ. هدى تمرار
- مشرف تربوي - مديرية رفح
مشرف تربوي - مديرية شمال غزة
مشرف تربوي - مديرية شمال غزة
مشرف تربوي - مديرية شمال غزة
مشرف تربوي - مديرية الوسطى
معلم - مديرية شمال غزة
معلم - مديرية الوسطى
معلم - مديرية الوسطى

العلوم والحياة

الأهداف

- 1- يُعرف الطاقة الحركية .
- 2- يستنتج العوامل المؤثرة في الطاقة الحركية .
- 3- يحل مسائل حسابية على الطاقة الحركية .
- 4- يُفسر الدور الرئيسي للشمس في حركة الإنسان .
- 5- يُقدر قيمة الطاقة الحركية في بناء الأمم (الحركة بركة) .

تلخيص المحتوى:

شاهد الفيديو



- **طاقة الحركة:** هي الطاقة التي يمتلكها الجسم أثناء حركته، ووحدة قياسها **الجول**.
- تزداد طاقة الحركة بازدياد الكتلة (**تناسباً طردياً**)
- تزداد طاقة الحركة بازدياد السرعة (**تناسباً طردياً**)



- طاقة الحركة = الكتلة × (السرعة)²
- طح = ك ع²
- جول = كغم.م²/ث²

تعتبر الشمس المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الكرة الأرضية.
تمتص النباتات أشعة الشمس لإتمام عملية البناء الضوئي.



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

أكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

- 1-) مؤثر خارجي يؤثر على الحالة الحركية للجسم .
- 2-) القدرة على إنجاز عمل ما .
- 3-) شكل من أشكال الطاقة يمتلكها الجسم أثناء حركته .
- 4-) مقدار ما يحتوي الجسم من مادة.
- 5-) عملية يقوم بها النبات يصنع من خلالها الغذاء .

نشاط (2)



1. أي الكرتين في الشكل المجاور تحدث حفرة أعمق في الرمل، علمًا بأنهما سقطتا من الارتفاع نفسه؟ فسر ذلك.



2. الكرتان في الشكل المجاور لهما نفس الكتلة، أيهما قذفت بسرعة أكبر؟ فسر ذلك.

أفسر العبارات التالية تفسيراً دقيقاً:

نشاط (3)

1- مقدار الطاقة الحركية دائماً موجب.

السبب /

2- الشمس تجعلني أتحرك.

السبب /

3- بطاقتنا نبني مستقبلاً.

السبب /

نشاط (4)

1- جسم كتلته 2 كغم يتحرك بسرعة 5 م/ث احسب الطاقة الحركية له .

الحل /

2- سيارة تتحرك بسرعة 10 م/ث فإذا علمت أن طاقتها الحركية 25000 جول احسب كتلة السيارة.

الحل /



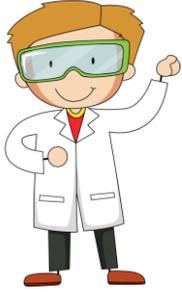
- 1- قراءة المادة التعليمية من الكتاب المدرسي أولاً
ومن ثم البطاقات بتركيز .
- 2- مشاهدة الفيديو التعليمي المرفق.
- 3- حل الأنشطة من الكتاب أولاً ، ثم أنشطة البطاقة.

الأهداف

1. يُعرف طاقة الوضع.
2. يستنتج العوامل المؤثرة في طاقة الوضع في الجاذبية الأرضية.
3. يحل مسائل حسابية على طاقة الوضع.
4. يُقارن بين مبدأ عمل كل من النقيفة، والقوس والنشاب.
5. يُقدر دور النقيفة في الانتفاضة الأولى.

تلخيص المحتوى

شاهد الفيديو



- طاقة الوضع هي الطاقة المخزونة في الجسم بسبب موضعه على ارتفاع معين عن سطح الأرض أو نقطة مرجعية.
- الجاذبية الأرضية مقدار ثابت = 10 م/ث^2
- تزداد طاقة الوضع لجسم بازدياد كتلة الجسم (تناسباً طردياً)
- تزداد طاقة الوضع لجسم بازدياد ارتفاعه عن سطح الأرض (تناسباً طردياً)

• طاقة الوضع = الكتلة × الجاذبية الأرضية × الارتفاع

• $ط و = ك \times ج \times ف$

• جول = كغم × $\frac{م}{ث^2}$ × م = كغم · م / $ث^2$

- **طاقة الوضع المرورية:** الطاقة المخزنة في نابض مضغوط أو مشدود.
- تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة وبالعكس.

الأنشطة والتدريبات:

أكمل الفراغات الآتية:

نشاط (1)

- 1- هي الطاقة المخزونة في جسم بسبب موضعه.
- 2- هي وحدة قياس الطاقة.
- 3- الجول =
- 4- طاقة الوضع لجسم موضوع على سطح الارض =
- 5- الطاقة المخزنة في نابض مضغوط تسمى

نشاط (2)



- عزيزي الطالب لديك بعض الأدوات (نقيفة - كرة تنس - علبة عصير فارغة)
 ضع الكرة بداخل مطاط النقيفة ثم شد النقيفة وجعل الكرة تصطدم بالعلبة
 فسر / سقوط الكرة على الزجاج :
 مبدأ عمل النقيفة :
 (ملاحظة / يمكننا استبدال النقيفة بلعبة القوس والسهم)

أجب عن الأسئلة الآتية:

نشاط (3)

- **أولاً:** احسب طاقة الوضع لجسم كتلته 10كغم موضوع على ارتفاع 8 م من سطح الأرض
 علماً بأن (ج = 10م/ث²)

الحل /

▪ **ثانيًا:** جسم كتلته 5 كغم، طاقة الوضع له 500 جول احسب ارتفاعها عن الأرض، إذا علمت أن

$$(ج = 10 \text{ م/ث}^2)$$

الحل /

▪ **ثالثًا:**

مبدأ عمل النقيفة والنشاب والقوس

.....

.....

.....

.....

.....



▪ **رابعًا:** ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. التفاحة على الشجرة تمتلك :

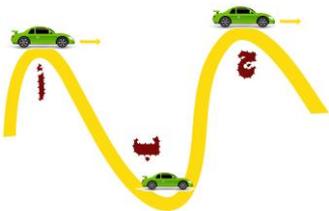
(أ) طاقة وضع (ب) طاقة حركة (ج) سرعة (د) تسارع

2. يمتلك النابض طاقة وضع:

(أ) عند سحبه (ب) عند ضغطه (ج) أ+ ب (د) ليس مما سبق

3. في الشكل المجاور تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة:

(أ) من النقطة (أ) إلى النقطة (ب) (ب) من النقطة (ب) إلى النقطة (ج)



(ج) توجد فقط طاقة وضع في كل الحالات (د) لا يوجد أي تحول للطاقة

4- تعتمد طاقة الوضع في مجال الجاذبية الأرضية لجسم ما على:

أ) كتلته ب) ارتفاعه عن سطح الأرض ج) سرعته د) أ+ ب



1. قراءة المادة التعليمية من الكتاب المدرسي أولاً ومن ثم البطاقات بتركيز.
2. مشاهدة الفيديو التعليمي المرفق.
3. حل الأنشطة من الكتاب أولاً، ثم أنشطة البطاقة.

الأهداف

1. يُعرف قانون حفظ الطاقة.
2. يستنتج العلاقة بين طاقة الوضع وطاقة الحركة.
3. يعرف الطاقة الميكانيكية لجسم.
4. يحل مسائل حسابية متنوعة.
5. يتعرف لخطورة جدار الضم والتوسع العنصري على الأراضي الفلسطينية.

تلخيص المحتوى:

- **قانون حفظ الطاقة:** الطاقة لا تفنى ولا تستحدث، ولكنها تتحول من شكل لآخر.
- تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة وبالعكس.
- **الطاقة الميكانيكية لجسم:** مجموع طاقتي الوضع والحركة للجسم في أي نقطة من مساره.

شاهد الفيديو



الطاقة الميكانيكية = طاقة الحركة + طاقة الوضع.

$$ط م = ط ح + ط و$$

$$= \frac{1}{2} ك ع^2 + ك ج ف$$

- **قانون حفظ الطاقة الميكانيكية:** يعني أن الطاقة الميكانيكية مقدار ثابت لا يتغير في أي نقطة من مسار الجسم.
- وحدة قياس الطاقة هي **الجول**.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1. مجموع طاقتي الوضع والحركة:

(أ) الطاقة الكهربائية (ب) الطاقة الميكانيكية (ج) الطاقة المرورية (د) الطاقة الحرارية

2. سقطت كرة من ارتفاع 10 متر، أي العبارات الآتية صحيحة؟

(أ) تزداد طاقة وضعها وتقل طاقة حركتها (ب) تقل طاقة وضعها وتزداد طاقة حركتها

(ج) طاقة وضعها تساوي طاقة حركتها (د) تقل طاقة وضعها وتقل طاقة حركتها.

3. إذا كانت ط م لجسم = 200 جول، و ط و = 120 جول، فان طاقة الحركة تساوي:

(أ) 80 جول (ب) 320 جول (ج) 640 جول (د) 24000 جول

4. الطاقة الميكانيكية لجسم كتلته 2 كغم يتحرك بسرعة 3 م / ث لحظة مروره بنقطة تقع على ارتفاع

20 م عن سطح الأرض، علما بأن ج = 10 م / ث تساوي:

(أ) 9 جول (ب) 381 جول (ج) 400 جول (د) 409 جول

نشاط (2)

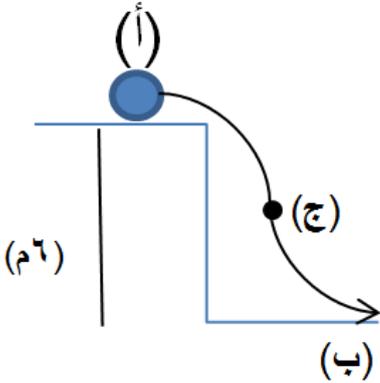
أجب عن كل مما يأتي:

احسب الطاقة الميكانيكية لجسم ط ح = 80 جول ، و ط و = 120 جول

الحل /

.....

نشاط (3)



في الشكل المجاور، إذا علمت أن ك = 2 كغم ، ج = 10 م/ث²، احسب:

1- طاقة الوضع عند النقطة (أ) و طاقة الحركة

عند النقطة (أ)

2- طاقة الوضع عند النقطة (ب) و طاقة الحركة عند

النقطة (ب)

3- الطاقة الميكانيكية عند النقطة ج في منتصف المسافة

نشاط (4)

جدار الضم والتوسع التي تم إنشاؤه من خلال الاحتلال يشكل خطورة على الأراضي الفلسطينية
فسر ذلك؟

.....
.....



حل الأنشطة في الكتاب بعد متابعة
الشرح في الفيديوهات المرفقة.

الأهداف

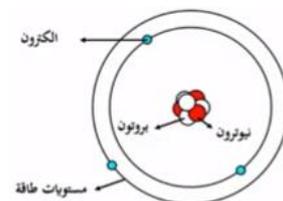
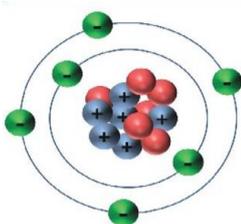
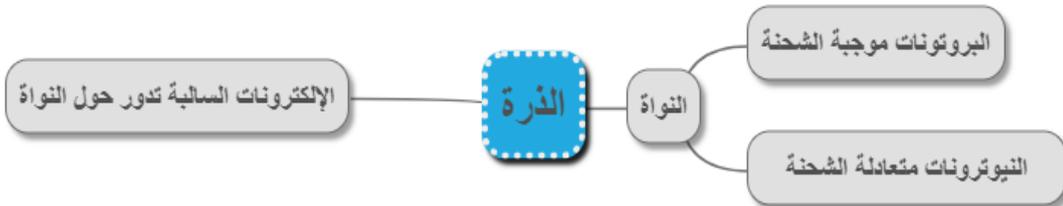
1. يُعدّد مكونات الذرة.
2. يستنتج مفهوم العدد الذري والكتلي.
3. يُعلّل الذرة متعادلة كهربائياً.
4. يحسب عدد كلٍ من النيوترونات، والبروتونات، والإلكترونات في ذرة عنصر الفوسفور.
5. يستنتج دور شجرة الزيتون في صناعة الصابون.

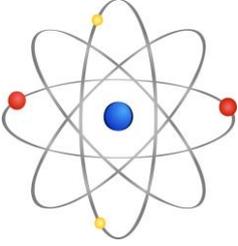


المادة/ كل شيء له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ.

العنصر/ مادة نقية تتكون من نوع واحد من الذرات.

الذرة/ أصغر وحدة بنائية للمادة يمكنها الدخول في التفاعل الكيميائي، ولا ترى بالعين المجردة، وتحتوي على النواة موجبة الشحنة، التي بداخلها البروتونات (P^+) والنيوترونات (n)، وتدور حول النواة الإلكترونات (e^-) في مستويات الطاقة.





جسيمات الذرة	البروتون	النيوترون	الإلكترون
الرمز	P^+	n	e^-
الشحنة	موجبة	متعادلة	سالبة
الموقع	داخل النواة	داخل النواة	حول النواة في مستويات الطاقة

العدد الذري للذرة: يساوي عدد البروتونات في نواة الذرة، أو عدد الإلكترونات في الذرة المتعادلة كهربياً.

العدد الكتلي للذرة: يساوي مجموع عددي البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة.

الذرة متعادلة كهربياً: لأن عدد البروتونات في نواتها يساوي عدد الإلكترونات التي تدور حولها في مستويات الطاقة.

شاهد الفيديو



31
15 **P**

مثال/ جد عدد كلٍ من النيوترونات، والبروتونات، والإلكترونات في ذرة عنصر الفوسفور

العدد	الجسيم
العدد الكتلي - عدد البروتونات $16 = 15 - 31$	النيوترونات
العدد الذري = 15	البروتونات
العدد الذري = 15	الإلكترونات

الأنشطة والتدريبات/

نشاط (1)

أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة

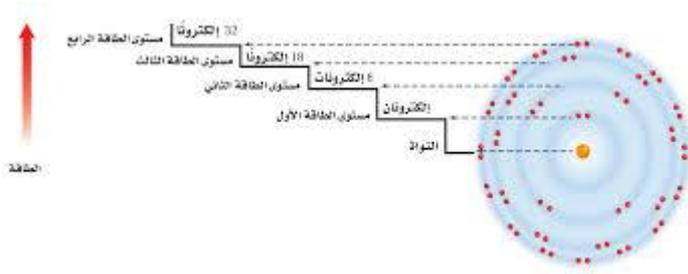
1. العدد الكتلي للذرة = +
 2. شحنة البروتون، بينما شحنة الإلكترون
 3. جد عدد كلٍّ من النيوترونات والبروتونات والإلكترونات في ذرة عنصر الأكسجين ¹⁶₈ O
-

نشاط (2)



الأهداف

1. يتعرف إلى مستويات الطاقة
2. يُحدد السعة القصوى من الإلكترونات في مستوى الطاقة.
3. يستنتج العلاقة بين رقم مستوى الطاقة والسعة القصوى من الإلكترونات له.
4. الحكمة الإلهية في توزيع الدقيق للإلكترونات.



عزيزي.....
أنظر الشكل



مستويات الطاقة في الذرة: هي عبارة عن المدارات التي تدور فيها الإلكترونات حول النواة، حيث يتسع كل مستوى (مدار) لعدد معين من الإلكترونات حسب العلاقة الآتية:

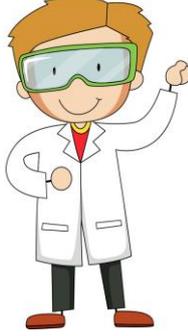
السعة القصوى من الإلكترونات في مستوى الطاقة $n = 2n^2$ ، حيث n رقم مستوى الطاقة

رقم المستوى (ن)	مربع رقم المستوى	السعة القصوى من الإلكترونات
1	1	2
2	4	8
3	9	18
4	16	32
5	25	50

نلاحظ أن / العلاقة بين رقم مستوى الطاقة والسعة القصوى من الإلكترونات له هي علاقة طردية

يمكن أن يتواجد عدد من الإلكترونات أقل من ثمانية في مستوى الطاقة الثاني، لأن السعة القصوى من الإلكترونات لهذا المستوى = 8، وليس شرطاً أن يكون ممتلئاً.

شاهد الفيديو



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

ما أكبر عدد من الإلكترونات يتسع له مستوى الطاقة الرابع؟

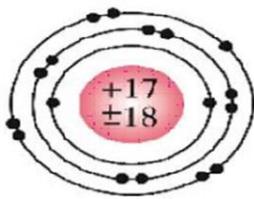
.....



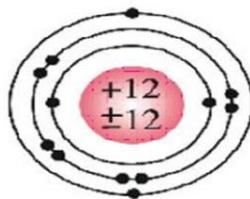
الأهداف

1. يكتب التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر الكالسيوم Ca_{20} .
2. يستنتج مفهوم إلكترونات التكافؤ.
3. يحسب إلكترونات التكافؤ لذرة عنصر الفلور F_9 .

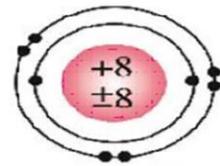
انظر الشكل أدناه ثم لاحظ التالي /



الكلور



المغنيسيوم



الأكسجين

عدد البروتونات في كل ذرة

الكلور	المغنيسيوم	الأكسجين
17	12	8

عدد البروتونات يساوي عدد الإلكترونات في كل ذرة

يمكن تمثيل التوزيع الإلكتروني لذرة العنصر بكتابة عدد الإلكترونات التي يتسع لها كل مستوى من مستويات الطاقة، حسب رقمه وبعده عن النواة

- ❖ التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر الكربون C_6 هي / [2-4]
- ❖ التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر الكربون Na_{11} هي / [2-8-1]
- ❖ التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر الكربون Ca_{20} هي / [2-8-8-2]
- ❖ التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر الكربون K_{19} هي / [2-8-8-1]

شاهد الفيديو



انظر الجدول أدناه/

العنصر	الرمز	عدد البروتونات	عدد الإلكترونات	عدد التوزيع الإلكتروني	عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير
أكسجين	8O	8	8	6-2	6
ليثيوم	3Li	3	3	1-2	1
نيون	10Ne	10	10	8-2	8
المنيوم	13Al	13	13	3-8-2	3
كبريت	16S	16	16	6-8-2	6

نلاحظ ما يلي/

- ❖ الأكسجين والكبريت لهما نفس عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الأخير.
- ❖ عنصر الليثيوم يحتوي على نفس عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم 19K
- ❖ عنصر النيون يحتوي على نفس عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير لعنصر الأرجون 18Ar

إلكترونات التكافؤ

العنصر	التوزيع الإلكتروني	إلكترونات التكافؤ
5B	3-2	3
14Si	4-8-2	4
7N	5-2	5
9F	7-2	7

إلكترونات التكافؤ/ إلكترونات مستوى الطاقة الأخير في التوزيع الإلكتروني للذرة، وتعمل على تحديد الصفات الكيميائية والفيزيائية للذرة.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

اكتب التوزيع الإلكتروني وإلكترونات التكافؤ لذرات العناصر الآتية:

إلكترونات التكافؤ	التوزيع الإلكتروني	العنصر
		^{14}Si
		^{15}P
		^{13}Al
		^{16}S
		^{36}Kr
		^{12}Mg
		^{17}Cl

تأمل ذرات العناصر التالية ثم أجب:

نشاط (2)

$_{10}\text{Ne}$	$_{17}\text{Cl}$	$_{13}\text{Al}$	$_{16}\text{S}$	$_{5}\text{B}$	$_{11}\text{Na}$
------------------	------------------	------------------	-----------------	----------------	------------------

- عنصر يقع في المجموعة السابعة:
- عنصر عدد إلكترونات التكافؤ له (6)
- عنصران يقعان في نفس المجموعة و
- عنصر في مداره الأخير 8 إلكترونات.....
- عنصر يتشابه في خصائصه الكيميائية مع عنصر الليثيوم $_{3}\text{Li}$

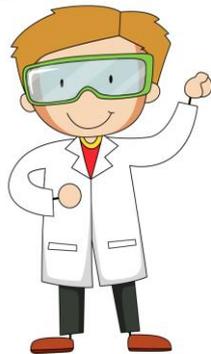
الأهداف

- 1- يُوضح مفهوم الجدول الدوري الدورة, المجموعة.
- 2- يكتب التوزيع الإلكتروني للعناصر.
- 3- يُحدد موقع العناصر في الجدول الدوري.
- 4- يربط بين قدرة الله على ترتيب هذا الكون.
- 5- يذكر بعض مخيمات اللجوء الفلسطينية.

تلخيص المحتوى

- يستخدم الجدول الدوري لترتيب العناصر في أعمدة تسمى (**مجموعات**) وفي صفوف رأسية تسمى (**دورات**) .
- (**المجموعة**) عناصر تترتب في العمود الرأسي في الجدول الدوري بحيث يكون لها نفس عدد إلكترونات التكافؤ .
- (**الدورة**) عناصر تترتب في الصف الأفقي في الجدول الدوري بحيث يكون لها نفس عدد مستويات الطاقة.
- تتدرج المجموعات تحت عائلتين A,B.
- صنفت العناصر في الجدول حتى يسهل دراسة العناصر وإيجادها.

شاهد الفيديو



الأنشطة والتدريبات

IA																	0			
1	H																	He		
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne		
3	Na	Mg	III B	IV B	V B	VIB	VIIB	VIII					IB	II B	Al	Si	P	S	Cl	Ar
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe		
6	Cs	Ba		Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn		
7	Fr	Ra		Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg									
			La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
			Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			

نشاط (1)

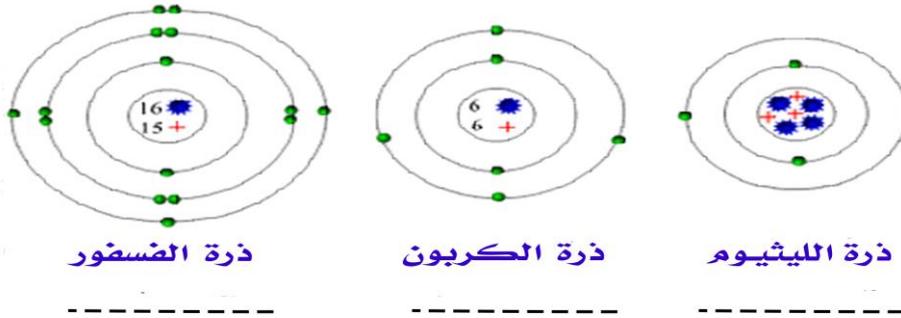
عزيزي الطالب تأمل الجدول الدوري

للعناصر وأكمل الفراغات الآتية:

- عدد الأعمدة الرأسية وتسمى
- عدد الصفوف الأفقية وتسمى
- عدد الأعمدة التي تندرج تحت العائلة A
- عدد الأعمدة التي تندرج تحت العائلة B

أكتب التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر التالية:

نشاط (2)



نشاط (3)

بالرجوع للجدول الدوري الحديث ، أجب عن الآتي:

- عنصر الليثيوم Li يقع في العمود الرأسي رقم:..... والصف الأفقي رقم
- عنصر الكربون C يقع في العمود الرأسي رقم:..... والصف الأفقي رقم
- عنصر الفسفور P يقع في العمود الرأسي رقم:.....والصف الأفقي رقم

من الجدول الدوري اكتب رقم العمود الرأسى لذرات للعناصر التالية:

نشاط (4)

20

Ca

الكالسيوم

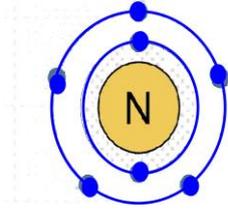
19

K

البوتاسيوم

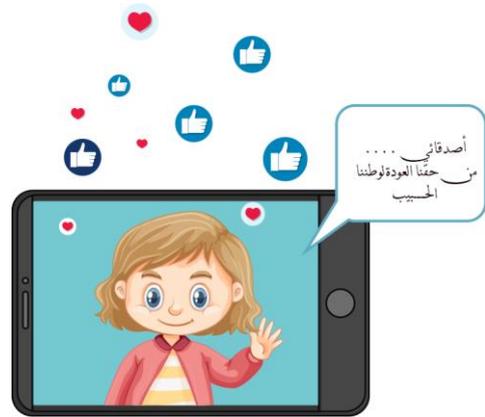
من الجدول الدوري اكتب رقم الصف الأفقى لذرات العناصر التالية:

نشاط (5)



$^{12}_6\text{C}$

سمي بعض مخيمات اللجوء الفلسطينية.



1- قراءة المادة التعليمية من الكتاب المدرسي أولاً

ومن ثم البطاقات بتركيز.

2- مشاهدة الفيديو التعليمي المرفق.

3- حل الأنشطة من الكتاب أولاً، ثم أنشطة البطاقة.

الأهداف

1. يُوضح المقصود بمجموعة العنصر.
2. يُحدد موقع العنصر حسب مجموعته.
3. يذكر بعض المخيمات الفلسطينية.

تلخيص المحتوى:

- (المجموعة) هو ترتيب العناصر في العمود الرأسي في الجدول الدوري ولها عدد التكافؤ نفسه وتتشابه عناصر المجموعة الواحدة في الجدول الدوري في صفاتها الكيميائية.
- (إلكترونات التكافؤ) هي إلكترونات مستوى الطاقة الأخير في التوزيع الإلكتروني للذرة.

الأنشطة والتدريبات

نشاط (مجموعة العنصر)

1. أكتب التوزيع الإلكتروني لذرات كل من : البيريليوم Be_4 ، والمغنيسيوم Mg_{12} ، والكالسيوم Ca_{20} .
2. قارن بين العناصر الثلاثة من حيث عدد إلكترونات التكافؤ. ماذا تلاحظ؟
3. ما رقم المجموعة الذي تترتب فيه هذه العناصر الثلاثة؟ وما علاقته بعدد إلكترونات التكافؤ لكل منها؟
4. اكتب التوزيع الإلكتروني لذرات كل من: الفلور F_9 والكلور Cl_{17} .
5. قارن بين العنصرين من حيث عدد إلكترونات التكافؤ. ماذا تلاحظ؟
6. ما رقم المجموعة التي يترتب فيها العنصرين السابقين؟ وما علاقته بعدد إلكترونات التكافؤ لكل منها؟

نشاط (1)

أكتب التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر التالية :



-: $_{11}\text{Na}$ •
-: $_{17}\text{Cl}$ •
-: $_{12}\text{Mg}$ •
-: $_{8}\text{O}$ •
-: $_{6}\text{C}$ •

أكمل الجدول التالي:

نشاط (2)

العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد إلكترونات التكافؤ	رقم المجموعة
$_{12}\text{Mg}$			
$_{20}\text{Ca}$			
$_{4}\text{Be}$			

ستلاحظ عزيزي الطالب أن رقم المجموعة هو نفسه عدد إلكترونات التكافؤ

وأن عدد إلكترونات التكافؤ متساوي في النشاط السابق ويساوي
ويساوي أيضا رقم المجموعة وهو

وتتشابه هذه العناصر مع بعضها البعض في الخصائص الكيميائية



تأمل ذرات العناصر التالية ثم أجب:

نشاط (3)

^{10}Ne	^{17}Cl	^{13}Al	^{16}S	^5B	^{11}Na
------------------	------------------	------------------	-----------------	--------------	------------------

- عنصر يقع في المجموعة السابعة:
- عنصر عدد إلكترونات التكافؤ له (6)
- عنصران يقعان في نفس المجموعة و.....
- عنصر في مداره الأخير 8 إلكترونات.....
- عنصر يتشابه في خصائصه الكيميائية مع عنصر الليثيوم ^3Li

الأهداف

1. يُوضح مفهوم دورة العنصر.
2. يُحدد موقع العنصر حسب دورته.
3. تعين بعض أماكن لمخيمات فلسطينية.

تلخيص المحتوى:

- دورة العنصر: هي السطر الأفقي (الصف) في الجدول الدوري ورقمها يمثل عدد مستويات الطاقة.
- أولاً يتم معرفة عدد مستويات الطاقة (المدارات) للعنصر ومن ثم يتم معرفة دورة العنصر وتحديد موقعه في الجدول الدوري.
- في الدورة الواحدة تتزايد الأعداد الذرية للعناصر من اليسار الى اليمين.

شاهد الفيديو



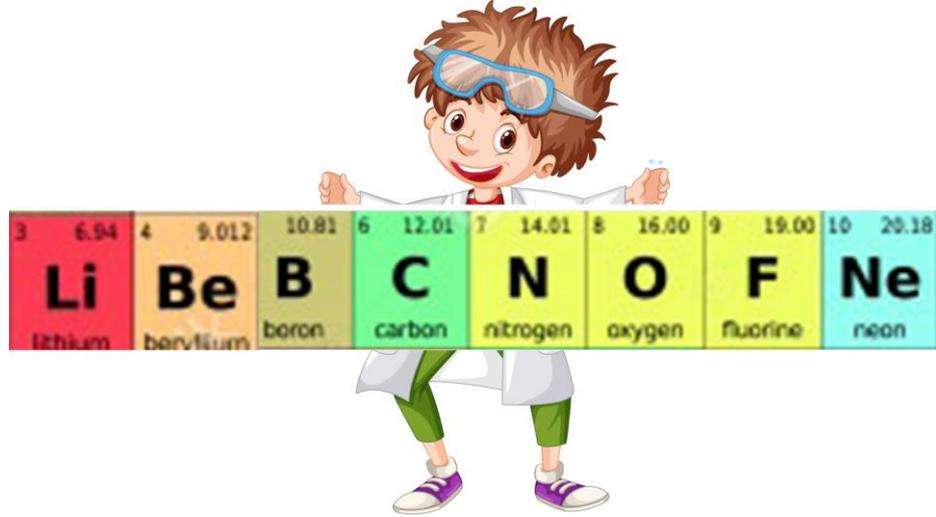
الأنشطة والتدريبات

نشاط (دورة العنصر)

- ارجع للجدول الدوري , وأكتب رقم مجموعة كل عنصر من العناصر الآتية , واستخدم الجدول الدوري للتحقق من إجابتك , ثم حدد أي منها يتشابه في خصائصها الكيميائية:



□ ادرس الشكل الآتي , ثم أجب عن الأسئلة التي تليه



1. أكتب التوزيع الإلكتروني لكل من ذرات العناصر: الكربون ${}^6\text{C}$, والنيتروجين ${}^7\text{N}$, والنيون ${}^{10}\text{Ne}$
2. ما عدد مستويات الطاقة في التوزيع الإلكتروني لكل منها ؟
3. استعن بالجدول الدوري لتحديد الصف الذي توجد فيه هذه العناصر , وما رقمه؟
4. ما العلاقة بين رقم الصف الذي توجد فيه هذه العناصر وعدد مستويات الطاقة في كل منها ؟

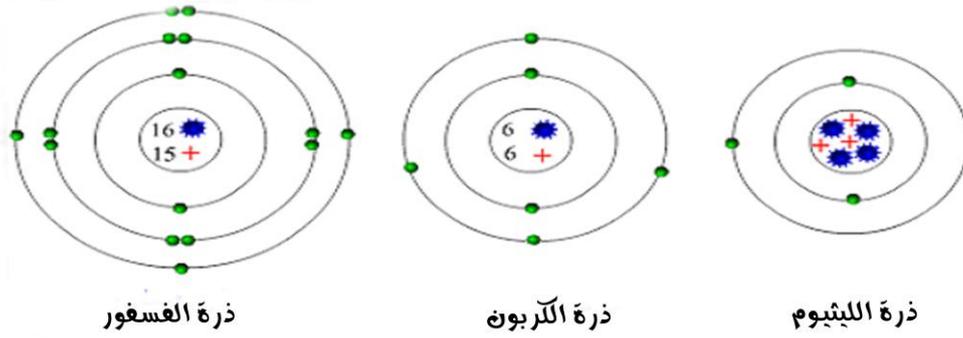
نشاط (1)

العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد مستويات الطاقة	رقم الدورة
${}^7\text{N}$			
${}^3\text{Li}$			
${}^5\text{B}$			

- نلاحظ أن عدد مستويات الطاقة لذرات العناصر السابقة متساوي وهو
- ويساوي رقم الدورة وهو.....

نشاط (2)

تأمل ذرات العناصر التالية ثم اجب:



- عنصر يقع في الدورة الثالثة (.....)
- عنصران لهما نفس عدد مستويات الطاقة (.....و.....)
- التوزيع الإلكتروني 2,8,5 هو لعنصر (.....)

نشاط (3)

عزيزي الطالب استعن بالجدول الدوري في الكتاب صفحة 66 ثم أوجد:

- عنصر يقع في الدورة الرابعة والمجموعة الأولى (.....)
- عنصر في الدورة الثالثة والمجموعة السادسة (.....)

نشاط (4)

مخيمك
أين يقع؟



حدد بعض مواقع المخيمات الفلسطينية.

الأهداف

1. يتعرف على أهم عناصر المجموعة الأولى والثانية.
2. يوضح مفهوم العناصر القلوية والعناصر القلوية الترابية.
3. أن يعدد أهم خصائص المجموعة الأولى والثانية.
4. تعزيز الانتماء الوطني والمحافظة على ثروات بلادي

تلخيص المحتوى:

- **العناصر القلوية:** هي عناصر توجد في المجموعة الأولى في الجدول الدوري ولها خصائص القلويات وجميع عناصرها تتشابه في الخصائص الكيميائية
- **العناصر القلوية الترابية:** هي عناصر توجد في المجموعة الثانية في الجدول الدوري ومحاليلها قاعدية وتوجد في القشرة الأرضية

1 H	
3 Li	4 Be
11 Na	12 Mg
19 K	20 Ca
37 Rb	38 Sr

قلويات

قلويات ترابية

شاهد الفيديو التوضيحي للمجموعتين الأولى والثانية في الرابط



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

تأمل عناصر المجموعتين الأولى والثانية ثم أجب :

	1	2
1	1 H	
2	3 Li	4 Be
3	11 Na	12 Mg
4	19 K	20 Ca
5	37 Rb	38 Sr
6	55 Cs	56 Ba
7	87 Fr	88 Ra

- ما التوزيع الإلكتروني لعنصري الصوديوم والليثيوم؟
..... Na_{11} عدد إلكترونات التكافؤ.....
- Li_3 عدد إلكترونات التكافؤ.....
- ما التوزيع الإلكتروني لعنصري البريليوم والمغنيسيوم؟
..... Be_4 عدد إلكترونات التكافؤ.....
- Mg_{12} عدد إلكترونات التكافؤ.....
- عنصر في المجموعة الثانية ويدخل في بناء العظام
- عنصر له إلكترون وحيد في المدار الأخير ويدخل في تركيب ملح الطعام هو.....
- عنصر يدخل في تصوير الجهاز الهضمي هو.....

نشاط (2)

بما تفسر :

- تسمية عناصر المجموعة الثانية بالعناصر القلوية الترابية؟.....
- عنصري الصوديوم والبوتاسيوم يقعان في نفس المجموعة؟.....

الأهداف

1. يوضح عناصر المجموعة السابعة.
2. أن يوضح مفهوم الهالوجين.
3. أن يعدد أهم خصائص عناصر المجموعة السابعة.
4. تعزيز الانتماء الوطني والمحافظة على ثروات بلادي

تلخيص المحتوى

ما الهالوجينات ؟

(الهالوجينات) أي من العناصر الخمسة التي تقع في المجموعة 17 في الجدول الدوري

ما خصائص الهالوجينات ؟

الهالوجينات : يعني مكونات الأملاح

لماذا سميت الهالوجينات بمكونات الأملاح ؟

- 1 - لأنها تتحد مع المعادن وتكون الأملاح مثال :
- 2 - تتفاعل بقوة مع عناصر المجموعة الأولى
- 3 - عدد تكافؤ الهالوجينات = 7

9

F

17

Cl

35

Br

53

I

85

At

117

Uus



شاهد الفيديو من خلال الرابط

نشاط (1)

أكمل الجدول التالي :

العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد إلكترونات التكافؤ	رقم المجموعة
F ₉			
Cl ₁₇			

نشاط (2)

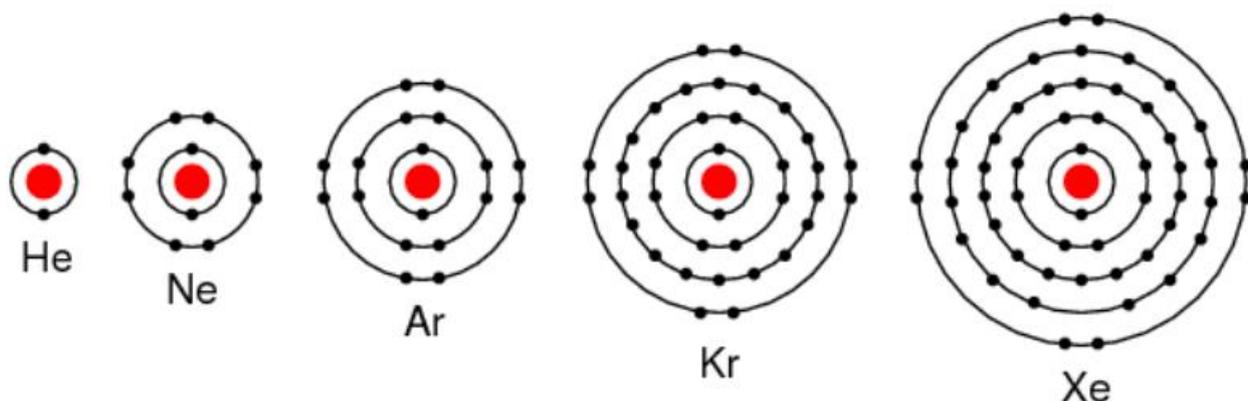
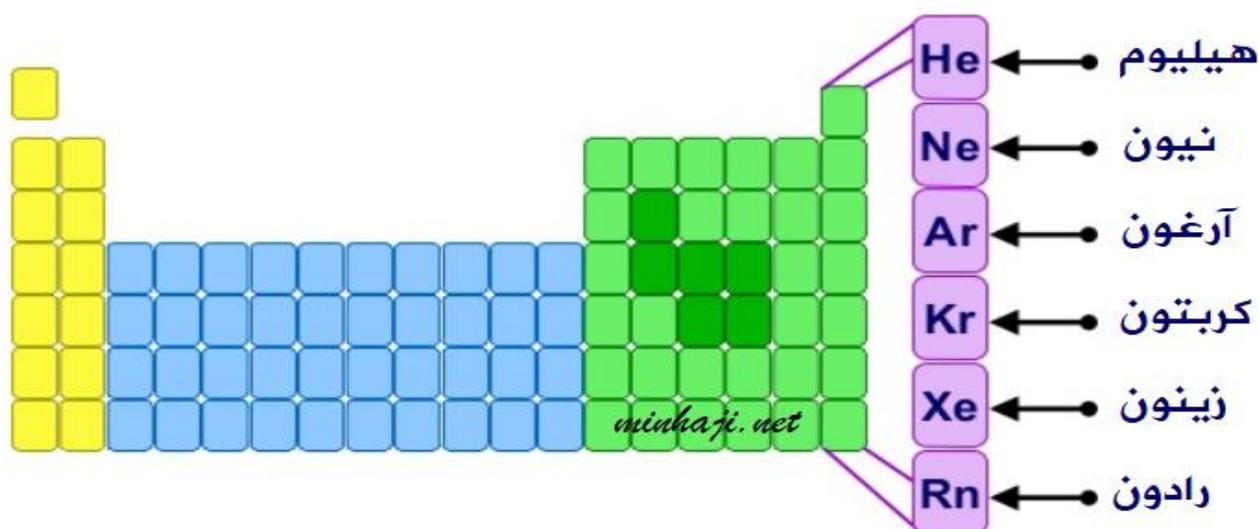
أكمل الفراغ

- عنصر هالوجيني يضاف الى ماء برك المسابح ؟ ولماذا؟
..... السبب.....
- عنصر هالوجيني يدخل في تركيب معاجين الأسنان ؟ ولماذا؟
..... السبب.....
- عنصر هالوجيني مسؤول عن تنظيم عمل الغدة الدرقية.....
- عنصر هالوجيني يكون سائل في الوضع الطبيعي هو
- يدخل في تركيب ملح الطعام عنصرين أحدهما يقع في المجموعة الأولى والأخر يقع ضمن المجموعة السابعة هما ,

الأهداف

- 1- يتعرف على أهم عناصر المجموعة الثامنة.
- 2- يوضح مفهوم العناصر النبيلة.
- 3- يميز أهم خصائص المجموعة الثامنة.
- 4- تقدير دور المعلم في تبسيط الموضوع للطالب.

تلخيص المحتوى: الغازات النبيلة هي غازات تقع في أقصى يمين الجدول غير نشطة كيميائياً وعناصرها : الهيليوم ، النيون ، الأرجون ، الكريبتون ، الزينون ، الرادون ويستخدم معظمها في لوحات الإعلانات وفي الانارة وتوجد في الطبيعة بصورة منفردة

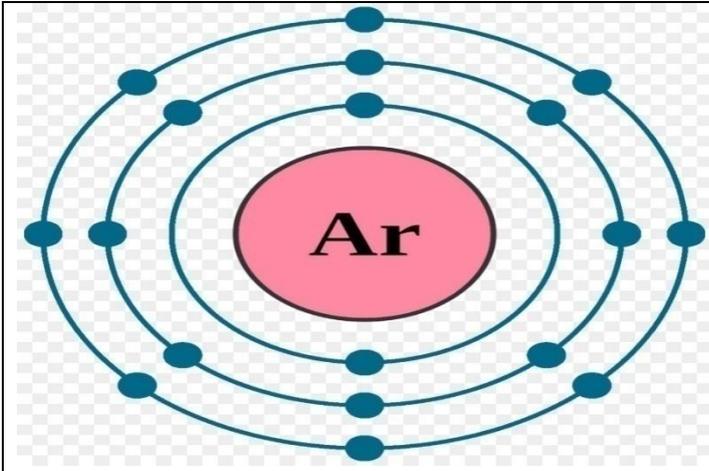




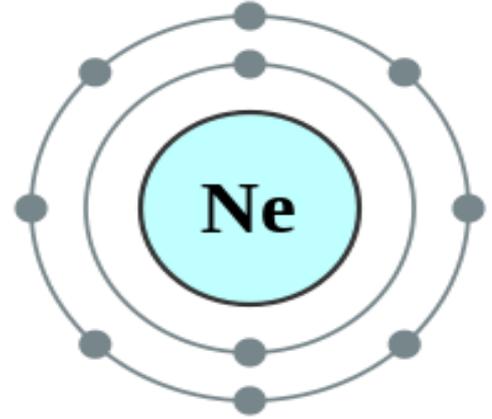
• تابع الفيديو التعليمي في الرابط المرفق:

نشاط (1)

اكتب التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر التالية



التوزيع الإلكتروني:



التوزيع الإلكتروني:

ملاحظة:

عزيزي الطالب أن إلكترونات المدار الأخير متشابهة في العدد وتساوي

نشاط (2)

اختر الإجابة الصحيحة

1- العنصر الذي ليس له نشاط كيميائي :

Ar ₁₈	C ₆	Al ₁₃	F ₉
------------------	----------------	------------------	----------------

2- غاز نبيل يملأ به المناطيد :

Kr ₃₆	Ar ₁₈	Ne ₁₀	He ₂
------------------	------------------	------------------	-----------------

نشاط (1)

الأهداف

- 1- يذكر العناصر المكونة لبعض المركبات .
- 2- يذكر استخدامات بعض العناصر .
- 3- يحدد الشحنة للعناصر
- 4- تعزيز الانتماء الوطني و المحافظة على ثروات بلادي

تلخيص المحتوى:

1. المركبات الكيميائية تتكون من عنصرين او أكثر بنسب ثابتة.
2. يستخدم الانسان العديد من المركبات في حياته اليومية .
3. الصيغة الكيميائية : تعبير بالرموز يبين نوع الذرات وعددها في جزئ واحد من المركب .
4. تسعى العناصر دائماً للوصول الى حالة الاستقرار التي يصبح فيها التركيب الإلكتروني للعنصر مشابه للتركيب الإلكتروني لأقرب غاز نبيل له.
5. تميل العناصر الى فقد إلكترونات او كسبها او مشاركتها للوصول الى حالة الاستقرار.
6. الأيون: ذرة او مجموعة من الذرات تحمل شحنة موجبة او سالبة نتيجة فقد او كسب إلكترونات.
7. المجموعة الأيونية : ايون يتكون من مجموعة من الذرات .
8. يميل العنصر الفلزي لفقد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير ويتحول لأيون موجب.
9. يميل العنصر اللافلزي لكسب إلكترونات ويتحول لأيون سالب.



شاهد الفيديو على الرابط التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية:

نشاط (1) العناصر تكون مركبات

1. اجب عن أسئلة النشاط 1 صفحة 72 الواردة في الكتاب المدرسي وانقل الاجابات على كراستك
2. اكمل الجدول الآتي:

المركب	العناصر المكونة له	عدد ذرات كل عنصر	استخدامات المركب
حمض الكبريتيك H_2SO_4			
هيدروكسيد الصوديوم NaOH			
حمض الخل $C_2H_4O_2$			

نشاط (2) شحنة العنصر



عزيزي الطالب: شاهد الفيديو على الرابط التالي ثم اجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكمل الجدول التالي:

العنصر	توزيعه الإلكتروني	يفقد/يكتسب إلكترونات	اقرب عنصر نبيل له	فلز/لا فلز	الشحنة	الأيون
صوديوم Na_{11}						
اكسجين O_8						
كالسيوم Ca_{20}						
كلور Cl_{17}						

2. اكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

- أ. يفقد الفلز إلكترونات مستوى الطاقة الأخير ويتحول الى أيون ويصبح تركيبه الإلكتروني يشبه التركيب الإلكتروني للعنصر النبيل الذي يقع في الدورة..... في الجدول الدوري .
- ب. يكتسب اللافلز إلكترونات ويتحول الى أيون ويصبح تركيبه الإلكتروني يشبه التركيب الإلكتروني للعنصر النبيل الذي يقع في الدورة في الجدول الدوري.



2. فسّر/أيون الصوديوم شحنته احادية موجبة بينما شحنة الأكسجين ثنائية سالبة؟

التفسير /

إرشادات للطالب:

حل الأنشطة في الكتاب بعد متابعة الشرح في الفيديوهات المرفقة.

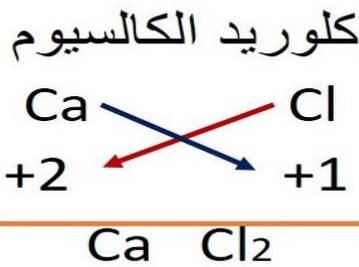
الأهداف

- 1- يكتب الصيغة الكيميائية لبعض المركبات.
- 2- يسمي بعض المركبات الكيميائية.
- 3- الاحترام والمتبادل من خلال التعلم التعاوني.

تلخيص المحتوى:

1. الجداول صفحة 75-76 لأهم العناصر والمجموعات الأيونية وشحناتها.
2. الشكل التالي يوضح خطوات كتابة الصيغة الكيميائية للمركبات

مثال:



خطوات كتابة الصيغة الكيميائية

كتابة رموز العناصر أو المجموعات الأيونية

كتابة شحنة كل منها تحت الرمز

تبادل الشحنات

كتابة الصيغة النهائية

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1) كتابة الصيغة الكيميائية للمركبات

شاهد الفيديو المرفق ثم اجب عن الأسئلة الآتية:

أ. أكتب الصيغة الكيميائية للعناصر التالية

1. أكسيد المغنسيوم	2. كبريتات الصوديوم
3. هيدروكسيد الألمنيوم	4. برمغنات البوتاسيوم



نشاط (2) : تسمية المركبات الكيميائية

سم المركبات الكيميائية التالية

اسم المركب	الصيغة الكيميائية
	KI
	Ca(NO ₃) ₂
	Na ₂ CO ₃
	CuCl

إرشادات للطالب:

حل الأنشطة في الكتاب بعد متابعة الشرح في الفيديوهات المرفقة.
اهمية دراسة وحفظ رموز العناصر والمجموعات الذرية المشهورة صفحة 75-76 من الكتاب المدرسي

إجابات بطاقات علوم ثامن

الربع الثاني

2022-2021

درست وأجبت



نشاط (1)

القوة - الطاقة - طاقة الحركة - الكتلة - البناء الضوئي.

نشاط (2)

1- الكرة (4كغم) تحدث حفرة أعمق لأن كتلتها أكبر . كلما ازدادت الكتلة تزداد طاقة الحركة.

2- كرة رقم (2) أحدثت حفرة أعمق لأنها تمتلك طاقة حركية أكبر.

نشاط (3)

1- لأن الكتلة مقدار موجب، والسرعة تربيع مقدار موجب، إذا المحصلة $+ = + \times +$

2- لأنها المصدر الرئيسي للضوء والحرارة على سطح الكرة الأرضية، حيث تقوم النباتات بتحويل طاقة الشمس الضوئية إلى طاقة كيميائية بعملية البناء الضوئي ومن ثم نتغذى نحن على النباتات أو الحيوانات التي تغذت على النباتات فنحصل على الطاقة اللازمة لكافة أنشطتنا الحيوية ومنها الحركة.

نشاط (4)

$$2- \text{طح} = \frac{1}{2} \text{ك} \text{ع}^2$$

$$2(10) \times \frac{1}{2} \text{ك} \times \frac{1}{2} = 25000$$

$$\text{ك} = \frac{50000}{100} = 500 \text{ كغم}$$

$$1- \text{طح} = \frac{1}{2} \text{ك} \text{ع}^2$$

$$2(5) \times 2 \times \frac{1}{2} =$$

$$= 25 \text{ جول}$$

درست وأجبت



نشاط (1)

- 1- طاقة الوضع 2 - جول، 3- كغم. م²/ث²
4 - صفر 5 - طاقة الوضع المرورية

نشاط (2)

أولاً: ط_و = ك × ج × ف

$$8 \times 10 \times 10 =$$

$$\text{ط}_{\text{و}} = 800 \text{ جول}$$

ثانياً: ط_و = ك × ج × ف

$$500 = 5 \times 10 \times ف$$

$$ف = \frac{500}{50} = 10 \text{ م}$$

ثالثاً: عند سحب وتر القوس إلى الخلف يخزن طاقة وضع مرونية، تتحول إلى طاقة حركة عند تحريره وينطبق ذلك على عمل النقيفة.

رابعاً: 1- (أ) 2- (ج) 3- (أ) 4- (د)

درست وأجبت



نشاط (1)

1. (ب) 2. (ب) 3. (أ) 4. (د)

نشاط (2)

الطاقة الميكانيكية = طاقة الحركة + طاقة الوضع.

$$\begin{aligned} \text{ط م} &= \text{ط ح} + \text{ط و} \\ &= 80 + 120 \\ &= 200 \text{ جول} \end{aligned}$$

نشاط (3)

1- طاقة الوضع عند النقطة (أ) 120 جول، وطاقة الحركة عند النقطة (أ) صفر

2- طاقة الوضع عند النقطة (ب) صفر وطاقة الحركة عند النقطة (ب) 120 جول

3- الطاقة الميكانيكية عند النقطة ج في منتصف المسافة 120 جول

نشاط (4)

يشكل جدار الضم والتوسع خطراً كبيراً على الأراضي الفلسطينية من خلال استيلاء الاحتلال على الأراضي الفلسطينية، وعمل حصر للأراضي وعزل الأراضي والمناطق الفلسطينية عن بعضها ومنع الفلسطينيين من الحركة بحرية في الأراضي الفلسطينية.

درست وأجبت



نشاط (1)

5. العدد الكتلي للذرة = عدد البروتونات + النيوترونات

6. شحنة البروتون موجبة بينما شحنة الإلكترون سالبة

7. جد عدد كل من النيوترونات والبروتونات والإلكترونات في ذرة عنصر الأكسجين $^{16}_8\text{O}$

الإلكترونات = 8

البروتونات = 8

النيوترونات = 8

نشاط (2)



شجرة الزيتون لها دور مهم في صناعة الصابون وذلك باستخدام زيت الزيتون في صناعة الصابون الزيتية.

درست وأجبت



نشاط (1)

ما أكبر عدد من الإلكترونات يتسع له مستوى الطاقة الرابع؟

$$n=2n^2 \text{ نقوم بالتعويض}$$

$$32 \text{ إلكترون} = 2^4 * 2 = 16 * 2$$

درست وأجبت



نشاط (1)

أكتب التوزيع الإلكتروني وإلكترونات التكافؤ لذرات العناصر الآتية:

($_{17}\text{Cl}$ - $_{12}\text{Mg}$ - $_{36}\text{Kr}$ - $_{16}\text{S}$ - $_{13}\text{Al}$ - $_{15}\text{P}$ - $_{14}\text{Si}$)

إلكترونات التكافؤ	التوزيع الإلكتروني	الرمز
4	4-8-2	$_{14}\text{Si}$
5	5-8-2	$_{15}\text{P}$
3	3-8-2	$_{13}\text{Al}$
6	6-8-2	$_{16}\text{S}$
8	8-18-8-2	$_{36}\text{Kr}$
2	2-8-2	$_{12}\text{Mg}$
7	7-8-2	$_{17}\text{Cl}$

تأمل ذرات العناصر التالية ثم أجب:

نشاط (2)

$_{10}\text{Ne}$	$_{17}\text{Cl}$	$_{13}\text{Al}$	$_{16}\text{S}$	$_{5}\text{B}$	$_{11}\text{Na}$
------------------	------------------	------------------	-----------------	----------------	------------------

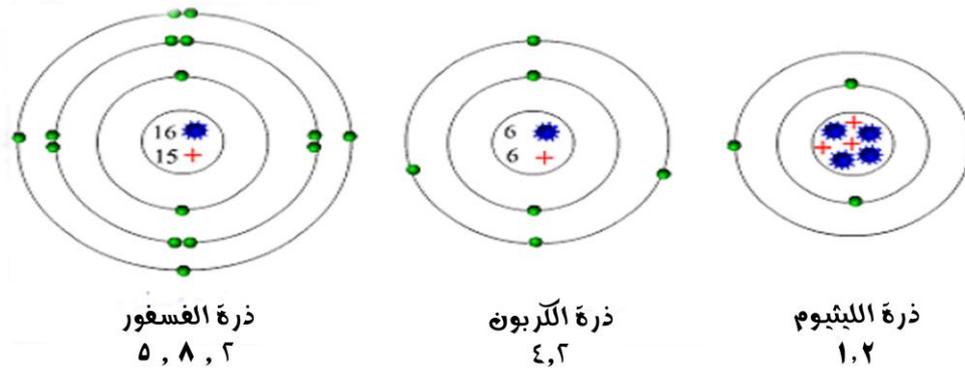
- عنصر يقع في المجموعة السابعة: $_{17}\text{Cl}$ الكلور
- عنصر عدد إلكترونات التكافؤ له (6): $_{16}\text{S}$ الكبريت
- عنصران يقعان في نفس المجموعة $_{13}\text{Al}$ الألمنيوم و $_{5}\text{B}$ بوروم
- عنصر في مداره الأخير 8 إلكترونات $_{10}\text{Ne}$ النيون
- عنصر يتشابه في خصائصه الكيميائية مع عنصر الليثيوم $_{3}\text{Li}$ $_{11}\text{Na}$ الصوديوم

درست وأجبت



- عدد الأعمدة الرأسية: (18) وتسمى (مجموعات).
- عدد الصفوف الأفقية (7) وتسمى (دورات).
- عدد الأعمدة التي تندرج تحت العائلة A (8).
- عدد الأعمدة التي تندرج تحت العائلة B (10).

نشاط (2)



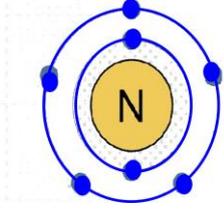
نشاط (3)

بالرجوع للجدول الدوري الحديث ، أجب عن الآتي:

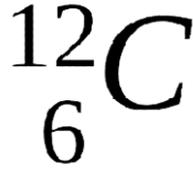
- عنصر الليثيوم Li يقع في العمود الرأسي رقم: 1 والصف الأفقي رقم 2
- عنصر الكربون C يقع في العمود الرأسي رقم: 4 والصف الأفقي رقم 2
- عنصر الكسفور P يقع في العمود الرأسي رقم: 5 والصف الأفقي رقم 3

نشاط (5)

من الجدول الدوري اكتب رقم الصف الأفقي لذرات العناصر التالية:



الصف الثاني



الصف الثاني

نشاط (4)



العمود 2

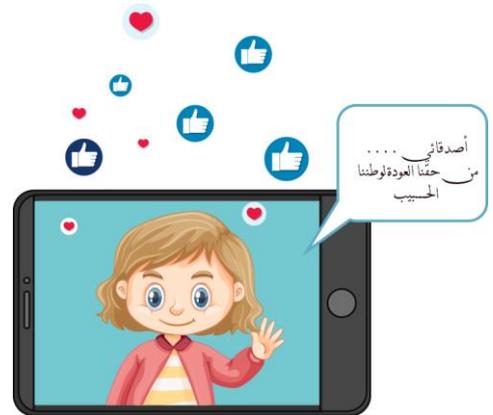


العمود 1

سمي بعض مخيمات اللجوء الفلسطينية.

مخيم عين السلطان - مخيم دير عمار

مخيم الشاطئ - مخيم النصيرات



إرشادات: العناصر ترتب في الجدول الدوري حسب الصف الأفقي ويسمى

دورة وحسب العمود الرأسي ويسمى مجموعة.

درست وأجبت



نشاط (مجموعة العنصر)

1- اكتب التوزيع الإلكتروني لذرات كل من :

البيريليوم 4Be ، والمغنيسيوم 12Mg ، والكالسيوم 20Ca .

البيريليوم 4Be : 2, 2

المغنيسيوم 12Mg : 2, 8, 2

الكالسيوم 20Ca : 2, 8, 8, 2

2- قارن بين العناصر الثلاثة من حيث عدد إلكترونات التكافؤ. ماذا تلاحظ؟

إلكترونات التكافؤ = 2 أي للعناصر نفس عدد إلكترونات التكافؤ

3- ما رقم المجموعة الذي تترتب فيه هذه العناصر الثلاثة؟ وما علاقته بعدد إلكترونات التكافؤ لكل منها؟

تنتمي العناصر للمجموعة الثانية وعلاقتها بعدد إلكترونات التكافؤ أنها مساوية لعدد التكافؤ.

4- اكتب التوزيع الإلكتروني لذرات كل من: الفلور 9F والكلور 17Cl .

الفلور 9F : 2, 7 الكلور 17Cl : 2, 8, 7

5- قارن بين العنصرين من حيث عدد إلكترونات التكافؤ. ماذا تلاحظ؟

لهما نفس عدد إلكترونات التكافؤ = 7

6- ما رقم المجموعة التي يترتب فيها العنصرين السابقين؟ وما علاقته بعدد إلكترونات التكافؤ لكل منها؟

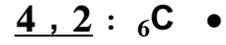
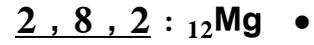
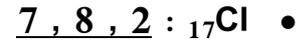
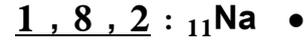
تنتمي العناصر للمجموعة السابعة ، وعلاقتها بعدد الإلكترونات مساوية له .

درست وأجبت



نشاط (1)

أكتب التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر التالية :



نشاط (2)

أكمل الجدول التالي:

العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد إلكترونات التكافؤ	رقم المجموعة
12Mg	2 , 8 , 2	2	2
20Ca	2 , 8 , 8 , 2	2	2
4Be	2 , 2	2	2

ستلاحظ عزيزي الطالب أن رقم المجموعة هو نفسه عدد إلكترونات التكافؤ

وأن عدد إلكترونات التكافؤ متساوي في النشاط السابق ويساوي 2

ويساوي أيضا رقم المجموعة وهو 2

وتتشابه هذه العناصر مع بعضها البعض في الخصائص الكيميائية.

نشاط (3)

تأمل ذرات العناصر التالية ثم أجب:

$_{10}\text{Ne}$	$_{17}\text{Cl}$	$_{13}\text{Al}$	$_{16}\text{S}$	$_{5}\text{B}$	$_{11}\text{Na}$
------------------	------------------	------------------	-----------------	----------------	------------------

- عنصر يقع في المجموعة السابعة: $_{17}\text{Cl}$
- عنصر عدد إلكترونات التكافؤ له (6) $_{16}\text{S}$
- عنصران يقعان في نفس المجموعة $_{5}\text{B}$ و $_{13}\text{Al}$
- عنصر في مداره الأخير 8 إلكترونات $_{10}\text{Ne}$
- عنصر يتشابه في خصائصه الكيميائية مع عنصر الليثيوم $_{3}\text{Li}$ $_{11}\text{Na}$

درست وأجبت



نشاط (دورة العنصر)

- ارجع للجدول الدوري, وأكتب رقم مجموعة كل عنصر من العناصر الآتية , واستخدم الجدول الدوري للتحقق من إجابتك, ثم حدد أي منها يتشابه في خصائصها الكيميائية:

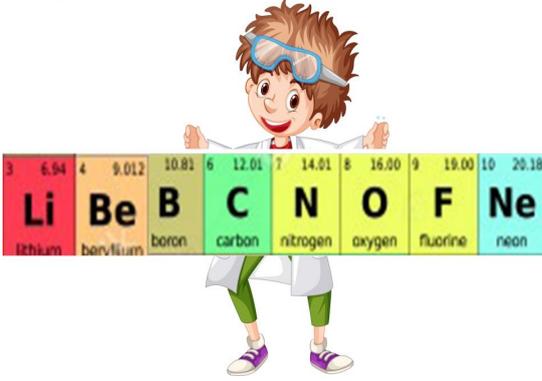


العنصر	إلكترونات التكافؤ
${}_8\text{O}$	6
${}_{19}\text{K}$	1
${}_{16}\text{S}$	6
${}_{11}\text{Na}$	1

الأكسجين والكبريت متشابهين بالخصائص الكيميائية.

البوتاسيوم والصوديوم متشابهين بالخصائص الكيميائية.

□ ادرس الشكل الآتي , ثم أجب عن الأسئلة التي تليه



1. اكتب التوزيع الإلكتروني لكل من ذرات العناصر:

الكربون ${}^6\text{C}$: 4 , 2

النيتروجين ${}^7\text{N}$: 5 , 2

النيون ${}^{10}\text{Ne}$: 8 , 2

2. ما عدد مستويات الطاقة في التوزيع الإلكتروني لكل منها؟ مستويان للطاقة.

3. استعن بالجدول الدوري لتحديد الصف الذي توجد فيه هذه العناصر , وما رقمه؟

تقع العناصر في الصف الثاني.

4. ما العلاقة بين رقم الصف الذي توجد فيه هذه العناصر وعدد مستويات الطاقة في كل منها؟

العلاقة بين مستويات الطاقة و رقم الصف متساويين.

نشاط (1)

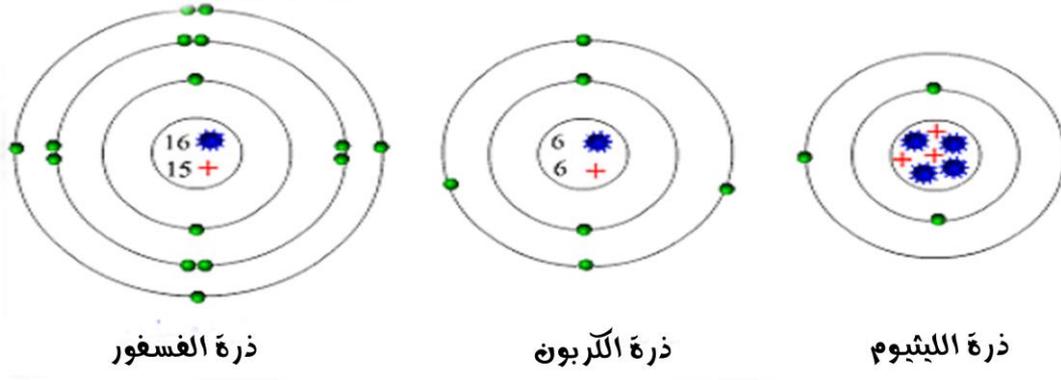
العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد مستويات الطاقة	رقم الدورة
${}^7\text{N}$	5 , 2	2	2
${}^3\text{Li}$	1 , 2	2	2
${}^5\text{B}$	3 , 2	2	2

• نلاحظ أن عدد مستويات الطاقة لذرات العناصر السابقة متساوي وهو 2

ويساوي رقم الدورة وهو 2

تأمل ذرات العناصر التالية ثم أجب:

نشاط (2)



- عنصر يقع في الدورة الثالثة (الفسفور)
- عنصران لهما نفس عدد مستويات الطاقة (الليثيوم والكربون)
- التوزيع الإلكتروني 2 , 8 , 5 هو لعنصر (الفسفور)

نشاط (3)

عزيزي الطالب استعن بالجدول الدوري في الكتاب صفحة 66 ثم أوجد:

- عنصر يقع في الدورة الرابعة والمجموعة الأولى (البوتاسيوم $19K$)
- عنصر في الدورة الثالثة والمجموعة السادسة (الكبريت $16S$)

مخيمك
أين يقع؟

نشاط (3)

حدد بعض مواقع المخيمات الفلسطينية.

مخيم جباليا: بغزة مخيم سلواد: رام الله

مخيم الفوار: الخليل مخيم عايدة: بيت لحم

نشاط (1)

تأمل عناصر المجموعتين الأولى والثانية ثم أجب :

	1	2
1	1 H	
2	3 Li	4 Be
3	11 Na	12 Mg
4	19 K	20 Ca
5	37 Rb	38 Sr
6	55 Cs	56 Ba
7	87 Fr	88 Ra

- ما التوزيع الإلكتروني لعنصري الصوديوم والليثيوم؟
..... $1,2.. Li_3$ $1,8,2 Na_{11}$
- وعدد إلكترونات التكافؤ لهما.....1.....
- ما التوزيع الإلكتروني لعنصري البريليوم والمغنيسيوم؟
..... $2,8,2....Mg_{12}$ $2,2....Be_4$
- وعدد إلكترونات التكافؤ لهما.....2.....
- عنصر في المجموعة الثانية ويدخل في بناء العظام..... Ca_{20}
- عنصر له إلكترون وحيد في المدار الأخير ويدخل في تركيب ملح الطعام..... Na_{11}
- عنصر يدخل في تصوير الجهاز الهضمي.....الباريوم..... Ba_{56}

نشاط (2)

بما تفسر :

- تسمية عناصر المجموعة الثانية بالقلوية الترابية؟.....لأن محاليلها قلوية.....
- عنصري الصوديوم والبوتاسيوم يقعان في نفس المجموعة؟.....لأنهما لهما نفس الخصائص الكيميائية ولهما نفس إلكترونات التكافؤ.....

عزيزي الطالب قم بحل أسئلة النشاط (7) من الكتاب المدرسي صفحة 69

نشاط (1)

أكمل الجدول التالي :

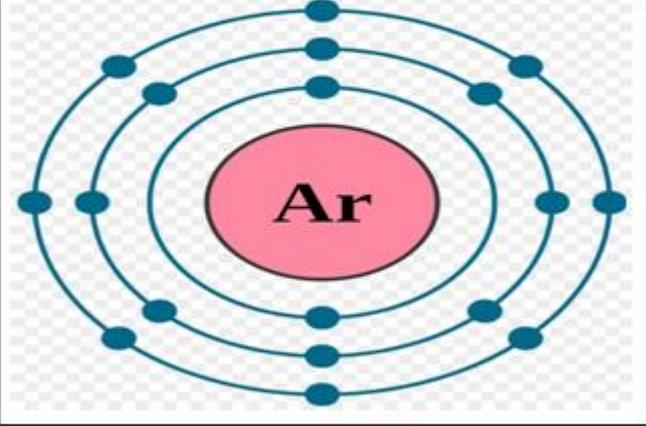
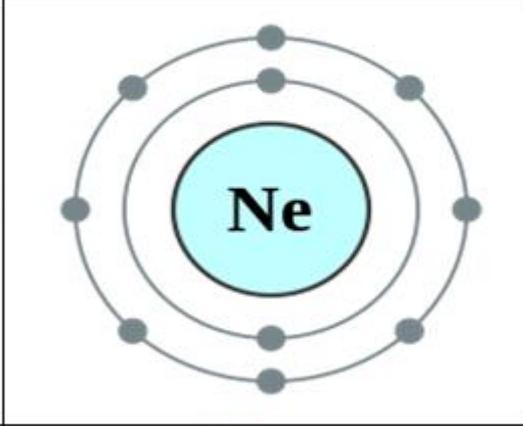
العنصر	التوزيع الالكتروني	عدد الكثرونات التكافؤ	رقم المجموعة
F ₉	7,2	7	السابعة
Cl ₁₇	7,8,2	7	السابعة

اكمل الفراغ

- عنصر هالوجيني يضاف الى ماء برك المسابح ؟ ولماذا؟
العنصر: الكلور , السبب: لان الكلور يعمل على قتل الجراثيم ويعقم الماء .
- عنصر هالوجيني يدخل في تركيب معاجين الأسنان ؟ ولماذا؟
العنصر الفلور . السبب: لان الفلور يمنع التسوس
- عنصر هالوجيني مسؤول عن تنظيم عمل الغدة الدرقية
العنصر هو اليود
- عنصر هالوجين يكون سائل في الوضع الطبيعي
العنصر هو البروم
- يدخل في تركيب ملح الطعام عنصرين أحدهما يقع في المجموعة الأولى والأخر يقع ضمن المجموعة السابعة هما الهيدروجين , .الكلور

نشاط (1)

اكتب التوزيع الالكتروني لذرات العناصر التالية

	
التوزيع الالكتروني: 2...8.8.2.....	التوزيع الالكتروني: 2...8,2.....

لاحظ عزيزي الطالب أن الكترونات المدار الأخير متشابهة في العدد وتساوي 8.....

نشاط (2)

اختر الإجابة الصحيحة

1- العنصر الذي ليس له نشاط كيميائي :



2- غاز نبيل يملأ به المناطيد :



نشاط (١) العناصر تكون مركبات

● قصاصة مستطيلة الشكل

٢. اكمل الجدول التالي

المركب	العناصر المكونة له	عدد ذرات كل عنصر	استخدامات المركب
حمض الكبريتيك H_2SO_4	هيدروجين، كبريت، اكسجين	هيدوجين ٢، كبريت ١، اكسجين ٤	صناعة البطاريات
هيدروكسيد الصوديوم $NaOH$	صوديوم، اكسجين، هيدروجين	صوديوم ١، اكسجين ١، هيدروجين ١	صناعة الصابون
حمض الخل $C_2H_4O_2$	كربون، هيدروجين، اكسجين	كربون ٢، هيدروجين ٤، اكسجين ٢	في الصناعات الغذائية وحفظ الطعام

نشاط (٢) شحنة العنصر

١. اكمل الجدول التالي:

العنصر	توزيعه الالكتروني	يفقد/يكتسب الكترونات	اقرب عنصر نبيل له	فلز/لا فلز	الشحنة	الأيون
صوديوم Na_{11}	١,٨,٢	يفقد ١ الكترون	Ne_{10}	فلز	١+	Na^{+1}
اكسجين O_8	٦,٢	يكتسب ٢ الكترون	Ne_{10}	لا فلز	٢-	O^{-2}
كالسيوم Ca_{20}	٢,٨,٨,٢	يفقد ٢ الكترون	Ar_{18}	فلز	٢+	Ca^{+2}
كلور Cl_{17}	٧,٨,٢	يكتسب ١ الكترون	Ar_{18}	لا فلز	١-	Cl^{-1}

٢. اكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

أ. يفقد الفلز الكترولونات مستوى الطاقة الأخير ويتحول الى أيون موجب ويصبح تركيبه الالكتروني يشبه التركيب الالكتروني للعنصر النبيل الذي يقع في الدورة السابقة في الجدول الدوري .

ب. يكتسب اللافلز الكترولونات ويتحول الى أيون سالب ويصبح تركيبه الإلكتروني يشبه التركيب الالكتروني للعنصر النبيل الذي يقع في الدورة نفسها في الجدول الدوري.

٣. فسّر/ ايون الصوديوم شحنته احادية موجبة بينما شحنة الأكسجين ثنائية سالبة؟

التفسير/ لان الصوديوم يميل لفقد الكترولون المدار الاخير للوصول الى حالة الاستقرار وامتلاء مستوى الطاقة الأخير

بينما الأكسجين يميل لكسب الكترولونان للوصول الى حالة الاستقرار وامتلاء مستوى الطاقة الأخير

نشاط (١) كتابة الصيغة الكيميائية للمركبات

أ. أكتب الصيغة الكيميائية للعناصر التالية

<p>٢. كبريتات الصوديوم</p> $\begin{array}{ccc} \text{Na} & & \text{SO}_4 \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ & 1 & 2 \end{array}$ <p>Na_2SO_4</p>	<p>١. أكسيد المغنسيوم</p> $\begin{array}{ccc} \text{Mg} & & \text{O} \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ & 2 & 2 \end{array}$ <p>MgO</p>
<p>٤. برمنغنات البوتاسيوم</p> $\begin{array}{ccc} \text{K} & & \text{MnO}_4 \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ & 1 & 1 \end{array}$ <p>KMnO_4</p>	<p>٣. هيدروكسيد الألمنيوم</p> $\begin{array}{ccc} \text{Al} & & \text{OH} \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ & 3 & 1 \end{array}$ <p>Al(OH)_3</p>

نشاط (٢) تسمية المركبات الكيميائية

سم المركبات الكيميائية التالية

اسم المركب	الصيغة الكيميائية
يوريد البوتاسيوم	KI
نترات الكالسيوم	$\text{Ca(NO}_3)_2$
كربونات الصوديوم	Na_2CO_3
كلوريد النحاس الأحادي	CuCl

المشاركون في إعداد وتطوير البطاقات التعليمية

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| أ. سليم زين الدين | أ. ابراهيم المعصوبي |
| أ. شعبان عبد الرحيم صافي | أ. عماد محمد محجز |
| أ. هشام محمود حمدان | أ. مرام عمر الأسطل |
| أ. أمل يوسف ابو زايد | د. زهر فؤاد السمك |
| أ. سهير سلمان سلامه الدحدوح | أ. سماح يوسف العجب |
| أ. محمد النونو | أ. محمد عايش فريج |
| أ. هديل معروف | أ. هالة الجزائر |

الدراسات الاجتماعية

الأهداف

- ١- يُبين القوى السياسية التي سيطرت على الوطن العربي قبيل الحكم العثماني .
- ٢- يستنتج مناطق سيطرة البرتغاليين، والمماليك، و الصفويين.
- ٣- يعتز بانتمائه للوطن العربي ، والأمة الإسلامية.

نشاط (١)

عزيزي الطالب، تأمل الخريطة التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ . ما القوى السياسية التي سيطرت على الوطن العربي؟

١.....٢.....٣.....

ب . بعد الاطلاع على الكتاب المدرسي صفحة (٥٥)

- اذكر المناطق التي سيطر عليها كل من:

- ❖ البرتغاليين
- ❖ الصفويين
- ❖ المماليك

ج . اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١. ما القوى السياسية التي حكمت مصر قبيل الحكم العثماني؟

- أ . الصفويون ب . البرتغاليون ج . المماليك د . الإنجليز

٢. أي المناطق الآتية التي سيطر عليها الصفويون؟

- أ . العراق ب . بلاد الشام ج . الحجاز د . اليمن

د - ما المسطحان المائيان اللذان يفصل بينهما مضيق هرمز؟

هـ - سمّ بعض المعابر التي يسيطر عليها الاحتلال الصهيوني.

نشاط (٢)

١-فسر قوله تعالى: (كنتم خير أمة أخرجت للناس)



الأهداف

١. يُعرّف المقصود بدولة المماليك.
٢. يذكر أهم الإنجازات الحضارية للمماليك.
٣. يتتبع خط سير جيش المماليك ، وجيش المغول في معركة عين جالوت.
٤. يقدر قيمة الحرية في حياة الإنسان.

إضاءات

المماليك : رقيقاً اشتراهم الملك الأيوبي نجم الدين أيوب ودرّبهم تدريباً عسكرياً وشكل منهم فرقةً عسكرية ليعتمد عليهم في تثبيت دولته، ومحاربة أعدائه حتى يكون ولاؤهم كله له، لكنهم بعد ذلك سيطروا على مقاليد الحكم والسلطة، صاروا حكاماً وأصبحت لهم دولة.



نشاط (١)

أ _ من أكون ؟

- (.....) اشتراهم الملك نجم الدين أيوب، ودرّبني تدريباً عسكرياً ليعتمد عليّ في تثبيت دولته وبعد ذلك سيطرت على مقاليد الحكم والسلطة .

ب _ أكمل الفراغات الآتية :

- ١- أطلق العرب اسم المملوك على
- ٢- كان للمماليك دوراً في الدفاع عن البلاد الإسلامية من هجمات و
- وتمكنوا من القضاء على آخر معاقل الصليبيين في بلاد
- ٣- اهتم المماليك بالأماكن الإسلامية المقدسة في بلاد..... و بلاد.....
- كما قاموا ببناء المدارس و

ج _ اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١. من أبرز القادة المماليك؟
أ. صلاح الدين الأيوبي ب. نور الدين زنكي ج. السلطان قطز د. أبو عبيدة بن الجراح
٢. ما المعركة التي حدثت على أرض فلسطين؟
أ. القادسية ب. عين جالوت ج. مؤتة د. بلاط الشهداء

د _ ما النتيجة المترتبة على معركة عين جالوت بين المغول والمماليك عام ٦٥٨ هـ - ١٢٦٠ م ؟

.....

نشاط (٢)

عزيزي الطالب بعد الرجوع للنص الوارد في الكتاب المدرسي صفحة (٥٦-٥٧) أجب عما يلي:



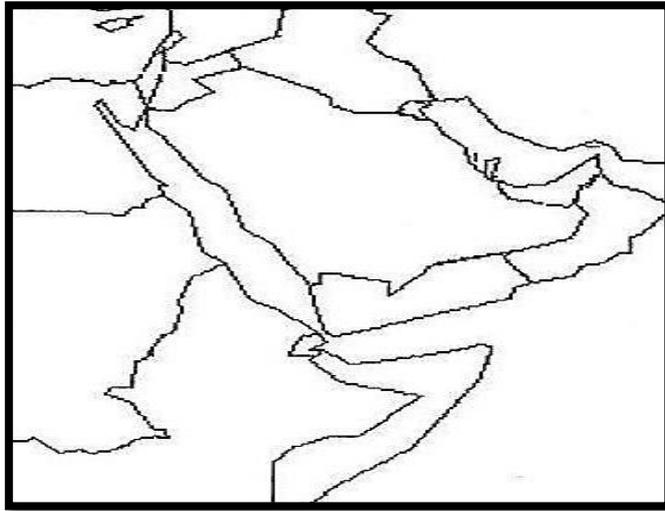
أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- () اعتمد الملك نجم الدين أيوب على المماليك في تثبيت دولته ومحاربة أعدائه .
- ٢- () كانت مدينة دمشق آخر معاقل الصليبيين في بلاد الشام.
- ٣- () قام المماليك ببناء العديد من المدارس، والمستشفيات .
- ٤- () وقعت معركة عين جالوت عام (٦٥٨ هـ - ١٢٦٠ م) على أرض فلسطين .

ب- ما النتيجة المترتبة على وجود قادة أقوياء في الدولة؟



ج- تتبع خط سير جيش المماليك، وجيش المغول في معركة عين جالوت.



نشاط (٣)

أجب عن الأسئلة الآتية :

- ١- صف واقع حياة الأسير الفلسطيني داخل سجون الاحتلال .
- ٢- كيف يمكن مساندة الأسرى الفلسطينيين ؟

الأهداف

- ١- يُوضّح مراحل نشأة الدولة العثمانية وتوسعها .
- ٢- يُبين أثر الثورات الداخلية والحركات الانفصالية ضد الدولة العثمانية
- ٣- يبادر للمشاركة في الأعمال التطوعية .

نشاط (١)



<https://www.youtube.com/watch?v=XpboA0T4kR8>

اضغط على الرابط لمشاهدة الفيديو

عزيزي الطالب بعد قراءة فقرة أنا تعلمت صفحة (٦١) من الكتاب المدرسي أجب عما يلي:

أ_ صوب ما تحته خط في العبارات الآتية :

١. هاجر سليمان جدُّ عثمان مؤسس الدولة العثمانية من أفغانستان (.....)
٢. انتقلت عاصمة الدولة العثمانية من بورصة إلى أدرنه ثم إلى إسطنبول (.....)
٣. أنشأ العثمانيون اسطولاً بحرياً قوياً سيطر على البحر الأحمر (.....)

ب_ بم تفسر : تغيرت عاصمة الدولة العثمانية أكثر من مرة

ج_ ما النتيجة المترتبة على الثورات الداخلية والحركات الانفصالية ضد الدولة العثمانية؟

.....

د_ صف الأوضاع الاقتصادية ، والعسكرية للدولة العثمانية في أوج قوتها .

.....

نشاط (٢) عزيزي الطالب، تأمل الخريطة التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية :

أ. ما المناطق التي سيطر عليها العثمانيون في الوطن العربي؟

.....

.....

ب . ما القارات التي امتدت فيها الدولة العثمانية؟

أ ب ج

نشاط (٣)

- اذكر بعض الأعمال التطوعية التي يمكنك المشاركة فيها.

.....



الأهداف

- ١- يستنتج أسباب توجه الدولة العثمانية نحو الوطن العربي في القرن السادس عشر.
- ٢- يُفسر سيطرة العثمانيين على بلاد الشام ومصر.
- ٣- يتعرف على أهم المعارك التي خاضها العثمانيون في بدايات فتحهم للوطن العربي.
- ٤- يُحدّد على خريطة الوطن العربي مواقع المعارك التالية: جالديران، مرج دابق، الريدانية.
- ٥- يقدر جهود الدولة العثمانية في الحفاظ على وحدة الوطن العربي.

ملخص تعليمي

<https://youtu.be/RofPKqIIUbl>



اضغط على الرابط لمشاهدة الفيديو

- توجه العثمانيون نحو الوطن العربي منذ مطلع القرن السادس عشر.
- رغب العثمانيون في حكم الوطن العربي لإكمال سيطرتهم على العالم الاسلامي، والحفاظ عليه من القوى المعادية، ورغبتهم في اكتساب الشرعية، وحماية الأماكن المقدسة في الحجاز، والشام، ووراثة الخلافة الإسلامية .
- انتصر العثمانيون على الدولة الصفوية عام ١٥١٤م في معركة جالديران، وعلى المماليك في معركة مرج دابق عام ١٥١٦م، والريدانية ١٥١٧م .

نشاط (١) عزيزي الطالب بعد قراءة فقرة أنا تعلمت صفحة (٦٢) من الكتاب المدرسي أجب عما يلي:

أ- اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١. في أي قرن توجه العثمانيون نحو الوطن العربي؟
أ. السادس عشر ب. السابع عشر ج. الثامن عشر د. التاسع عشر
٢. من السلطان العثماني الذي فتح الوطن العربي ؟
أ. محمد الفاتح ب. عبد الحميد الثاني ج. سليمان القانوني د. سليم الأول
٣. في أي عام وقعت معركة جالديران؟
أ. ١٥١٦م ب. ١٥١٤م ج. ١٥١٨م د. ١٥١٢م
- ٤- ما المعركة التي انتصر فيها العثمانيون على المماليك في بلاد الشام؟
أ. جالديران ب. الريدانية ج. مرج دابق د. القسطنطينية

ب. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. () سيطر العثمانيون على جميع أنحاء بلاد المغرب العربي.
٢. () تقع مدينتا سبتة ومليلة في دولة إسبانيا.
٣. () اعتبرت الدولة العثمانية نفسها وريث للخلافة العباسية.

جـ- أكمل الجدول حسب ما هو مطلوب :

الرقم	المعركة	العام	النتيجة
١			تأمين الحدود الشرقية والتفرغ للانطلاق نحو الوطن العربي
٢	مرج دابق		
٣		١٥١٧م	

د- أجب حسب ما هو مطلوب :

١- **بِمِ ثَفْسِر** / توجه العثمانيين في فتوحاتهم نحو الوطن العربي.

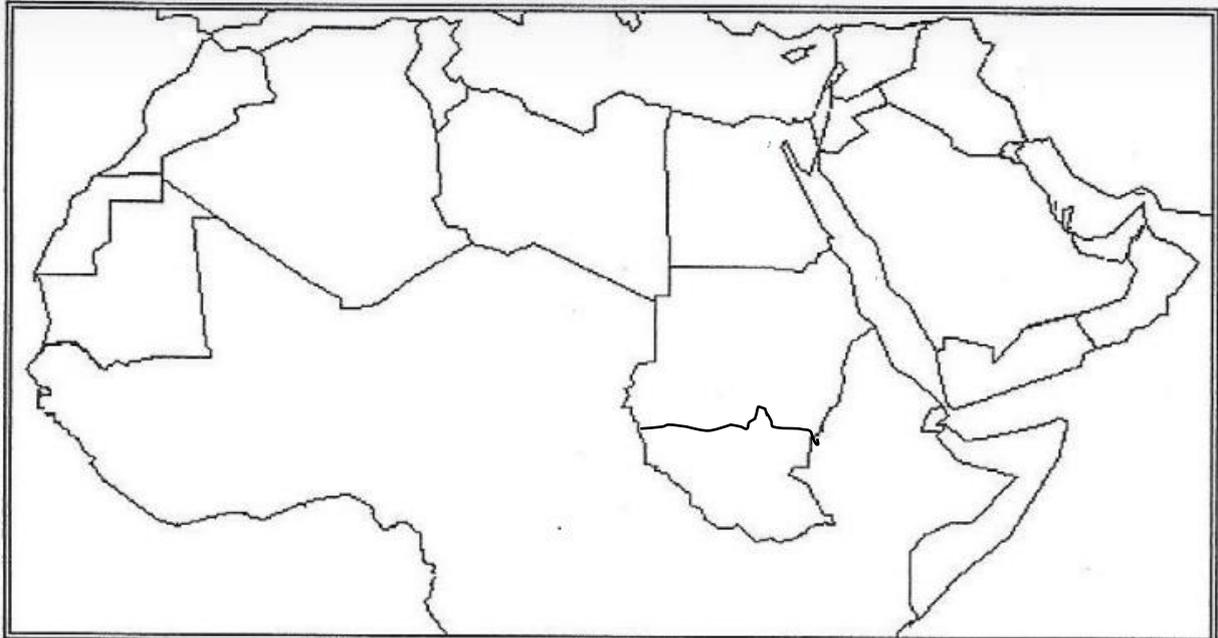
٢- **ما النتيجة المترتبة على؟**

_ سياسة المماليك العدائية ضد العثمانيين وايوائهم أمراء فارين من الدولة العثمانية.

٣- **برهن أن** / الدولة العثمانية حافظت على وحدة الوطن العربي.

نشاط (٢)

_ ظلل على خريطة الوطن العربي المناطق التي سيطر عليها العثمانيون.



نشاط (٣)

-اكتب تقريراً من خمسة أسطر تبرز فيه دور العثمانيين في الحفاظ على وحدة العالم الاسلامي .

الأهداف

- ١- يذكر مكونات نظام الحكم في الدولة العثمانية .
- ٢- يستنتج أبرز مهام الصدر الأعظم عهد الدولة العثمانية .
- ٣- يقدر أهمية التنظيم الإداري.

نشاط (١)

عزيزي الطالب بعد اطلاعك على الكتاب صفحة (٦٥) أجب حسب ما هو مطلوب :

أ . **دل على** تطبيق الدولة العثمانية مبدأ التسامح الديني .

.....

ب . **أعط أمثلة :** على عدم احترام الاحتلال الصهيوني لحرية العبادة.

.....

نشاط (٢)

عزيزي الطالب بعد قراءة فقرة **أنا تعلمت** صفحة (٦٦) من الكتاب المدرسي أجب عما يلي:

أ_ اكتب المصطلح الدال على العبارات الآتية :

١- (.....) هو الرئيس الأعلى للدولة العثمانية ، وجيشها .

٢- (.....) مجموعة من الجند مهمتهم حماية المراكز الحدودية والمواقع الاستراتيجية وقوافل الحج .

٣- (.....) فرقة من المشاة المحترفين حلوا محل السباهية بعدما ضُغفت .

ب_ ارسم مخططاً مفاهيمياً تُبين فيه مكونات النظام السياسي للدولة العثمانية.

نشاط (٣)

أ - ما أهمية وجود نظام سياسي وإداري في الدولة ؟.....

ب- قدم نصيحة لبلدية منطقتك تساعد على زيادة التنظيم

الأهداف

- ١- يُحلّل خريطة فلسطين خلال الحكم العثماني .
- ٢- يُبيّن التقسيم الإداري لفلسطين في العهد العثماني .
- ٣- يُثمّن دور الفلسطينيين في حماية مقدساتهم .

عزيزي الطالب بعد التأمل في خريطة فلسطين خلال الحكم العثماني أجب عما يلي :

نشاط (١)

أ. اشرح الأهمية الإدارية لفلسطين في العهد العثماني.

١-.....٢-.....

ب . بم تفسر:

١. لجأت الدولة العثمانية إلى التقسيمات الإدارية أثناء حكمها لبلاد الشام.

٢. ربط العثمانيون متصرفية القدس مباشرة بالأستانة.

ج . ما رأيك، مع ذكر السبب:

١. منحت الدولة العثمانية مدينة القدس مكانة خاصة.



الرأي.....السبب.....

٢. تكاثف كافة الدول العربية والإسلامية للدفاع عن المسجد الأقصى في مدينة القدس.

الرأي.....السبب.....

عزيزي الطالب بعد العودة للكتاب المدرسي صفحة (٧١) أجب عما يلي:

نشاط (٢)

أ . أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها :

١. تحوّل سنجق من مسماه الإداري لمتصرفية ترتبط مباشرة بالأستانة.

٢. ازدادت أطماع الاحتلال الصهيوني في فلسطين في النصف الثاني من القرن.....

ب . ما دورك في حماية بيت المقدس ومساندة المقدسين في صمودهم؟

ج . صمّم لافتة تُساند بها المقدسين في حي الشيخ جراح.



الأهداف

- ١- يصف الأوضاع السياسية ، والاقتصادية ، والاجتماعية لفلسطين في ظل الحكم العثماني.
- ٢- يُفسّر تطور الأوضاع الاقتصادية في بدايات الحكم العثماني .
- ٣- يناقش أثر الصراعات على وحدة المجتمع.



نشاط (١)

عزيزي الطالب بعد قراءة فقرة أنا تعلمت صفحة (٧٢) من الكتاب المدرسي أجب عما يلي:

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- () سيطر إبراهيم باشا على بلاد الشام و فلسطين حتى عام ١٨٤٠ م .
- ٢- () حكم ظاهر العمر الزيداني لبنان و شمال فلسطين .
- ٣- () حاصر نابليون مدينة عكا عام ١٧٩٧م.

ب- من أكون؟

١. (.....) حكمتُ لبنان، و شمال فلسطين، وقمّتُ بحركة انفصالية عام ١٦٠٣م
٢. (.....) توليتُ حكم عكا بعد القضاء على ثورة ظاهر العمر الزيداني .
٣. (.....) طُردتُ من فلسطين من قبل العثمانيين وبمساعدة بريطانيا عام ١٨٤٠م.

ج- علل لما يأتي :

١- نشاط حركة التجارة في بداية الحكم العثماني.

٢- تراجع الوضع الاقتصادي في فلسطين أواخر الحكم العثماني.

٣- إبقاء العثمانيين على الزعامات المحلية في بداية حكمهم لفلسطين.

٤- فشل الحملة الفرنسية على بلاد الشام و فلسطين عام ١٧٩٩م.

د- اقترح طرقاً يمكن من خلالها مواجهة الحصار الصهيوني.

نشاط (٢)

كيف يؤثر الصراع بين القوى السياسية المختلفة على وحدة المجتمع؟

الأهداف



- ١- يُفسر مفهوم الفساد.
- ٢- يُعدّد أسباب انتشار الفساد في المجتمعات.
- ٣- يُثمن دور سيادة القانون في الحد من انتشار الفساد.



<https://www.youtube.com/watch?v=F>

عزيزي الطالب شاهد هذا الفيديو لتتعرف على الفساد وأسبابه

نشاط (١)

أ. لاحظ الصورة الآتية، وعبر عنها بأسلوبك.

-
-
- ب . برهن بأية قرآنية على أن الإسلام قد نهى عن الفساد في الأرض.
-



نشاط (٢)

عزيزي الطالب بعد مشاهدة الفيديو السابق والاطلاع على الكتاب المدرسي صفحة (٨٥) أجب على الأسئلة الآتية:

أ_ اكتب المصطلح المناسب :

(.....) الخروج عن القانون، والنظام أو استغلال غيابهما، من أجل تحقيق مكاسب أو مصالح سياسية، أو اقتصادية، أو اجتماعية



ب _ اذكر أسباب انتشار ظاهرة الفساد في المجتمعات.

١- ٢- ٣-

ج _ ما النتيجة المترتبة على : غياب سيادة القانون، وانتشار الجهل، والفقير؟

.....

د _ من خلال الصورة السابقة اذكر أمثلة على الفساد.

.....

.....

.....



الأهداف

١. يُبيّن الآثار المترتبة على انتشار الفساد .
٢. يُفسّر العلاقة بين الفساد و النمو الاقتصادي.
٣. يستنتج دور الاحتلال الصهيوني في إضعاف الاقتصاد الفلسطيني .
٤. يتحدث عن أهمية الصدق.



<https://youtu.be/uTCoGH4VY8k>

اضغط على الرابط لمشاهدة الفيديو

إضاءات

- ❖ هروب الاستثمارات : هو تدفق الاصول أو الأموال بسرعة خارج البلد بسبب حدوث عواقب اقتصادية .
- ❖ البطالة : عبارة عن مجموعة الأشخاص القادرين على العمل ولكن لم يتمكنوا من العمل بسبب عدم توافر فرص العمل



نشاط (١)

أ _ ما الآثار السلبية للفساد على المجتمع ؟

١- ٢- ٣-

ب _ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. () كلما زاد الفساد ارتفع دخل الفرد و ازداد النمو الاقتصادي.
٢. () يعد وجود الاحتلال الصهيوني الأكثر أثراً على إضعاف الاقتصاد الفلسطيني.
٣. () يرجع ارتفاع نسبة البطالة في المجتمع لسوء إدارة المال العام.
٤. () يؤثر الفساد إيجابياً على حجم الخدمات الصحية و نوعيتها.

ج _ فسر الآية الكريمة الآتية حسب فهمك للدرس. " **ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس** "

نشاط (٢) عزيزي الطالب بالعودة للكتاب المدرسي صفحة (٨٩_٩٠) أجب عما يأتي:

أ _ أكمل الفراغات في العبارات التالية:

- (١) من الآثار السلبية للفساد على الناحية الصحية و.....
- (٢) ترتفع نسبة البطالة بسبب و.....
- (٣) كلما زاد الفساد النمو الاقتصادي و..... دخل الفرد .

ب _ عبر عن الصور الآتية :



ج- ما دورك كفلسطيني في حماية الاقتصاد الفلسطيني؟

د _ هل شاهدت أو سمعت عن موقف حدث فيه فساد؟ اذكره إن وجد.

هـ _ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. () تمتد آثار الفساد لتشمل كل جوانب الحياة السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية .
٢. () مواجهة الفساد تقع على كاهل الدولة والسلطة الحاكمة فقط.

نشاط (٣) -اكتب مقالاً تشارك فيه في الإذاعة المدرسية بعنوان (الصدق).

إجابات الأنشطة والتدريبات	النشاط رقم	البطاقة رقم
<p>أ- القوي السياسية التي سيطرت على الوطن العربي هي : المماليك ، والصفويون ، والبرتغاليون.</p> <p>ب- البرتغاليون سيطروا على مسقط والبحرين ومضيق هرمز . - الصفويين سيطروا على العراق - المماليك سيطروا على مصر وبلاد الشام والحجاز.</p> <p>ج- اختر : ١- (ج) ، ٢- (أ) .</p> <p>د- أجب بنفسك.</p> <p>هـ- أجب بنفسك.</p> <p>أجب بنفسك .</p>	<p>١</p> <p>٢</p>	<p>١١</p>
<p>أ- المماليك</p> <p>ب- ١- الرقيق الأبيض ٢- المغول ، الصليبيين ، بلاد الشام ٣- الحجاز ، الشام ، المستشفيات.</p> <p>ج- اختر : ١- (ج) ، ٢- (ب) .</p> <p>د- هزيمة المغول، وإنقاذ مصر وبلاد الشام من الوقوع تحت سيطرة التتار وإعادة الوحدة بينهما .</p>	<p>١</p>	<p>١٢</p>
<p>أ- ١- (✓) ٢- (X) ٣- (✓) ٤- (✓)</p> <p>ب- أجب بنفسك .</p> <p>ج- أجب بنفسك.</p> <p>أجب بنفسك .</p>	<p>٢</p> <p>٣</p>	<p>١٢</p>
<p>أ- تركمانستان - القسطنطينية - المتوسط .</p> <p>ب- بسبب التطور السياسي ، والإداري في الدولة العثمانية .</p> <p>ج- أدت إلى تفكيك الدولة العثمانية وانهارها .</p> <p>د- امتلكت أكبر المصادر الاقتصادية ، وأنشأت أسطولاً بحرياً قوياً سيطر على البحر المتوسط .</p>	<p>١</p>	<p>١٣</p>
<p>أ- العراق - بلاد الشام - الحجاز - اليمن - مصر - بلاد المغرب العربي .</p> <p>ب- آسيا - إفريقيا - أوروبا .</p> <p>أجب بنفسك .</p>	<p>٢</p> <p>٣</p>	<p>١٣</p>

إجابات الأنشطة والتدريبات

- أ- اختر الإجابة ١- (أ) ٢- (د) ٣- (ب) ٤- (ج).
 ب- ١- (x) ٢- (x) ٣- (✓) .
 ج- أكمل الفراغ :

الرقم	المعركة	العام	النتيجة
١	جالديران	١٥١٤م	تأمين الحدود الشرقية والتفرغ للانطلاق نحو الوطن العربي
٢	مرج دابق	١٥١٦م	ضم بلاد الشام
٣	الريديانية	١٥١٧م	فتح مصر

١

١٤

- د- (١) لتوازن بين رعاياها المسيحيين والمسلمين باعتبارها دولة إسلامية وللتصدي للصفويين.
 (٢) دفع العثمانيين إلى محاربتهم والسيطرة على بلاد الشام ومصر رغبة منهم في حماية الأماكن المقدسة في الحجاز والشام .

(٣) قاموا بتأمين الحدود الشرقية بعد هزيمة الصفويين في معركة جالديران ١٥١٤م.

- ضموا بلاد الشام بعد الانتصار على المماليك في معركة مرج دابق عام ١٥١٦م.

- ضموا مصر بعد انتصارهم على المماليك في معركة الريديانية عام ١٥١٧م.

- امتلكوا الشرعية الدينية بعد استلامهم مفاتيح الكعبة المشرفة عام ١٥١٧م من شرف مكة.

أجب بنفسك. ٢

أجب بنفسك. ٣

(أ + ب) أجب بنفسك . ١

١٥

أ . (السلطان - الحامية العثمانية - الانكشارية) . ٢

ب . أجب بنفسك .

أجب بنفسك ٣

أ- ١- السناجق ٢- الولايات ٣- المتصرفات .

ب- بم تفسر :

١- بسبب تسهيل إدارة البلاد الواقعة تحت حكمها في بلاد الشام وغيرها .

٢- بسبب ازدياد الأطماع الاستعمارية الصهيونية في فلسطين ولأهمية موقعها وحيويتها .

ج- ما رايك / مع ذكر السبب :

١-وافق/ لأهمية موقعها وحيويتها فهي تربط دمشق بمصر والحجاز .

١

١٦

الاختبار النهائي الخاص بالفترة الثانية

السؤال الأول / ضع اشارة (✓) أمام العبارات الصحيحة اشارة (×) أمام العبارات غير الصحيحة: (٦ علامات)

١. () كانت الدولة العثمانية في بداية عهدها دولة قوية ، ومستقرة تمتلك أكبر المصادر الاقتصادية .
٢. () لعب المماليك دوراً في الدفاع عن البلاد الإسلامية من هجمات المغول والصليبيين .
٣. () تنسب الدولة العثمانية إلى الخليفة عثمان بن عفان.
٤. () ضعف الجهاز القضائي يؤدي إلى انتشار ظاهرة الفساد في المجتمعات.
٥. () اعتمد السلطان صلاح الدين الأيوبي على المماليك في تثبيت دولته ومحاربة أعدائه.
٦. () مازالت مدينتا سبته و مليلة تخضعان للاحتلال الإسباني .

السؤال الثاني / صحح ما تحته خط في العبارات التالية: (٣ علامات)

- ١- خضعت مصر و بلاد الشام لحكم البرتغاليين قبيل الحكم العثماني. (.....)
- ٢- قضى أحمد باشا الجزائر على ثورة فخر الدين المعني. (.....)
- ٣- حدثت معركة مرج دابق بين العثمانيين والمماليك عام ١٥١٤م (.....)

السؤال الثالث / أجب عن الأسئلة الآتية: (٧ علامات)

- أ. ما القوى السياسية التي حكمت الوطن العربي قبيل الحكم العثماني؟ (علامة ونصف)
- ١..... ٢..... ٣.....
- ب. ما مهام كل من : (علامتان)
- ١- الصدر الأعظم
 - ٢- الحامية العثمانية
- ج. ما أسباب انتشار ظاهرة الفساد في المجتمعات؟ (علامتان)
- ١..... ٢.....
- د- ما المقصود بالفساد ؟ (علامة ونصف)
-

السؤال الرابع / اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

(٦ علامات)

١) أي المناطق التالية التي سيطر عليها البرتغاليون؟

أ. بلاد الشام ب. عُمان ج. العراق د. الحجاز

٢) أي الآتية ليست من الآثار المترتبة على الفساد؟

أ. تحقيق مكاسب خاصة ب. انتشار الفقر والجهل ج. انتشار البطالة د. التقدم الصحي

٣) من السلطان العثماني الذي تسلم مفاتيح الكعبة عام ١٥١٧م ؟

أ. سليم الأول ب. مراد الأول ج. عبد الحميد الثاني د. سليمان القانوني

٤) ما المعركة التي حدثت على أرض فلسطين؟

أ. جالديران ب. الريدانية ج. عين جالوت د. مرج دابق

٥) ما المنطقة التي اولتها الدولة العثمانية مكانة خاصة وربطتها بالعاصمة مباشرة ؟

أ. القاهرة ب. القدس ج. بغداد د. دمشق

٦) ما آخر معقل الصليبيين في بلاد الشام ؟

أ. حيفا ب. يافا ج. عكا د. دمشق

(٤ علامات)

السؤال الخامس / أ: بم تفسر :

١- ربط متصرفية القدس مباشرة بالعاصمة الأستانة.

.....

٢- تراجع الوضع الاقتصادي في الوطن العربي أواخر العهد العثماني.

.....

٣- توجه العثمانيون في فتوحاتهم نحو الوطن العربي.

.....

ب - اقترح طرقاً يمكن من خلالها مواجهة الفساد؟

.....

.....

(٤ علامات)

السؤال السادس/ ما النتيجة المترتبة على ؟

أ . انتصار العثمانيين على المماليك في معركة الريدانية عام ١٥١٧م.

ب . انتشار ظاهرة الفساد في المجتمعات.

ج . ظهور الثورات الداخلية والحركات الانفصالية ضد الدولة العثمانية .

د . تصدي أحمد باشا الجزائر وأهالي فلسطين للغزو الفرنسي .

انتهت الأسئلة

إجابة الاختبار الخاص بالفترة الثانية

السؤال الأول	١- (✓) ، ٢- (✓) ، ٣- (×) ، ٤- (✓) ، ٥- (×) ، ٦- (✓)
السؤال الثاني	١- (الممالك) ، ٢- (ظاهر العمر) ، ٣- (١٥١٦م) .
السؤال الثالث	<p>أ . (البرتغاليين ، الممالك ، الصفويين)</p> <p>ب . ١- ينوب عن السلطان أثناء غيابه . ٢- حماية المراكز الحدودية ، والمواقع الاستراتيجية ...</p> <p>ج . (غياب سيادة القانون ، ضعف الجهاز القضائي)</p> <p>د . الخروج عن القانون والنظام أو استغلال غيابهما ، من أجل تحقيق مكاسب ومصالح معينة ...</p>
السؤال الرابع	اختر ١. (ب) ، ٢. (د) ، ٣. (أ) ، ٤. (ج) ، ٥. (ب) ، ٦. (ج)
السؤال الخامس	<p>أ: بم تفسر</p> <p>١- التنبه لمطامع الاستعمار الغربي و حمايتها من الخطر الصهيوني .</p> <p>٢- غياب الأمن -انتشار قطاع الطرق - تدهور الزراعة و الصناعة و التجارة .</p> <p>٣-توازن بين رعاياها المسيحيين و المسلمين -الصراع مع الصفويين - التصدي للخطر البرتغالي - الصراع مع الممالك -حماية الأماكن المقدسة.</p> <p>ب-إصدار القوانين . - الرقابة . - بناء القيم .</p>
السؤال السادس	<p>١) استطاع العثمانيون فتح مصر و ضمها لحكمهم و امتلاك الشرعية الدينية بتسلم السلطان العثماني مفاتيح الكعبة و توحيد مصر و بلاد الشام تحت حكمهم.</p> <p>٢) انتشار الجريمة و هروب الاستثمارات و ضعف النمو الاقتصادي و زيادة نسبة البطالة والفقر و تقليص وصول الخدمات الصحية .</p> <p>٣) أدى إلى عدم استقرارها و حدوث اضطرابات سياسية كانت سبباً في تفككها و انهيارها .</p> <p>٤) فشل الحملة الفرنسية - حماية الوطن العربي من الأطماع الأوروبية.</p>

المشاركون في إعداد وتطوير البطاقات التعليمية

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| مشرف تربوي - المديرية غرب غزة | أ. معين محمود العطار |
| مشرف تربوي - المديرية شرق خانينونس | أ. سليمان عيادة أبو مسعود |
| مشرف تربوي - المديرية رفح | أ. موسى حماد المشوخي |
| مشرف تربوي - المديرية رفح | د. باسم عبد الرحمن المغاري |
| مديرية - شرق خانينونس | أ. أحمد محمد أبو جامع |
| مديرية - رفح | أ. امتياز محمد برهوم |
| مديرية - غرب غزة | أ. إيمان محمد القصاب |
| مديرية - رفح | أ. رامي محمد عجاج |
| مديرية - غرب غزة | أ. رنا عوني شاهين |
| مديرية - رفح | أ. محمد نعيم سلامة |
| مديرية - غرب غزة | أ. ماجدة خميس النحال |
| مديرية - غرب غزة | أ. نداء اسحق العشي |
| مديرية - رفح | أ. هبة محمود القصير |
| مديرية - رفح | أ. هدى سليم الشاعر |
| مديرية - رفح | أ. هنادي رشاد صبح |

التكنولوجيا

الأهداف

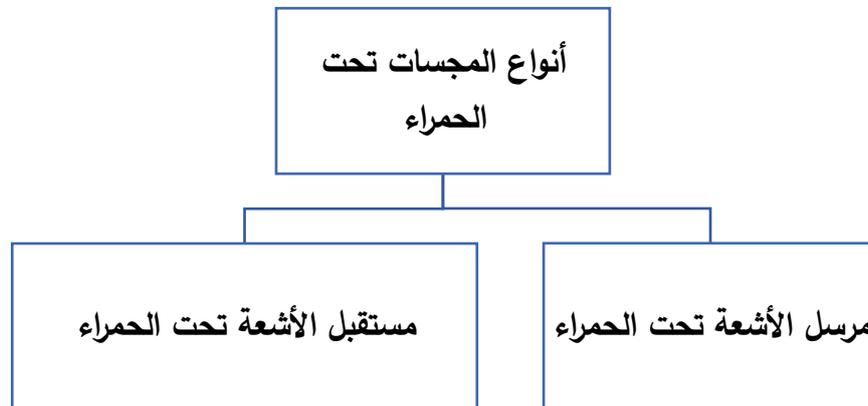
- ١- أن يحدد دور أنظمة الاستشعار القائمة على الإشعاع في حياتنا.
- ٢- أن يفرق بين آلية عمل مرسل الأشعة تحت الحمراء ومستقبل الأشعة.
- ٣- أن يستنتج مكونات دارة استشعار بالأشعة.
- ٤- أن يشرح آلية عمل دارة الاستشعار بالأشعة.

تلخيص المحتوى:

- قطاع الصناعة من أهم القطاعات التي استخدمت أنظمة الاستشعار القائمة على الإشعاع.



- النتائج التي أحدثتها دخول أنظمة الاستشعار القائمة على الإشعاع في قطاع الصناعة:
 - ١- أصبحت الآلات والماكينات الصناعية تعمل تلقائياً كروبوتات تمت برمجتها مسبقاً لأداء مهمة معينة.
 - ٢- أصبحت علامة جودة تدل على تطور وتميز المصانع ومواكبتها للتكنولوجيا الحديثة.



- مقارنة بين مرسل الأشعة تحت الحمراء ومستقبل الأشعة تحت الحمراء من حيث:

وجه المقارنة	مرسل الأشعة تحت الحمراء	مستقبل الأشعة تحت الحمراء
وظيفة العنصر	نوع خاص من الثنائيات الضوئية الباعثة والتي ترسل أشعة تحت حمراء بطول موجي يصل إلى 760 نانومتر	نوع خاص من الثنائيات يسمح بمرور التيار عند سقوط الأشعة تحت الحمراء عليه
شكل العنصر		
رمز العنصر		

- مكونات دارة استشعار تعمل بالأشعة:

اسم العنصر	مرسل الأشعة	مستقبل الأشعة	ترانزستور	مقاومة ثابتة	مقاومة متغيرة	ثنائي باعث للضوء
وظيفته	يرسل الأشعة	يستقبل الأشعة	يعمل كمفتاح	حماية من التلف	ضبط حساسية الأشعة	يضئ عند مرور التيار

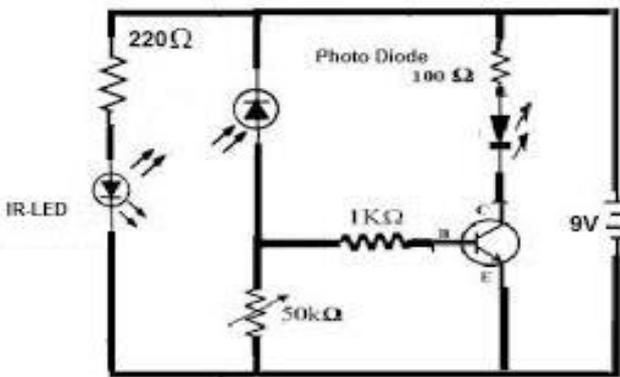
- آلية عمل دارة استشعار تعمل بالأشعة:

١- في حالة وجود حاجز بين المرسل والمستقبل:

لا تمر الأشعة بين المرسل والمستقبل ولا يصل التيار للترانزستور ولا يضيئ الثنائي (لا يعمل النظام).

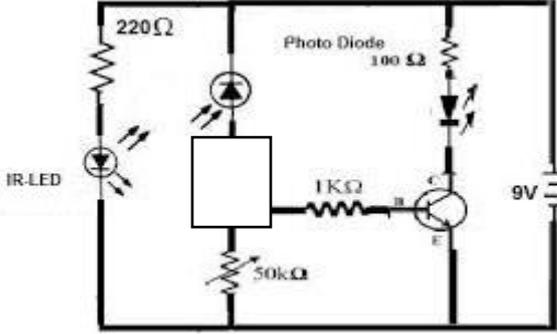
٢- في حالة عدم وجود حاجز بين المرسل والمستقبل:

يقوم المرسل بإرسال الأشعة حيث يسمح المستقبل بمرور التيار عند سقوط الأشعة عليه ويتحيز الترانزستور ويمر التيار للثنائي ويضيئ (يعمل النظام).



نشاط (١)

تأمل الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة التالية:



- ما اسم الدارة؟
- أكمل الجزء الناقص في الدارة.
- ما نوع المجس المستخدم؟
- أداة المدخلات.....
- أداة العمليات.....
- أداة الإخراج
- ماذا يحدث عند وضع ورقة بين المرسل والمستقبل؟

نشاط (٢)

١- ما النتيجة المترتبة على: استخدام نظام الاستشعار القائم على الإشعاع في قطاع الصناعة؟

٢- اذكر اسم جهاز موجود في بيتك يعمل بنظام الاستشعار بالأشعة؟

إرشادات للطالب:



للاطلاع على تفاصيل أكثر للدرس يمكنك مشاهدة الفيديو التالي:

<https://youtu.be/ReQyoUKxFGs>

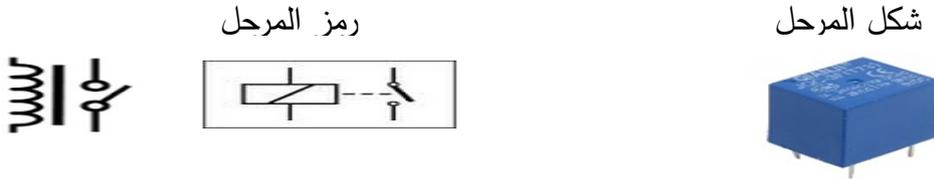
يمكنك الرجوع إلى صفحة (١٧) من الكتاب المدرسي.

الأهداف

- ١- أن يعرف المرهل.
- ٢- أن يشرح تركيب المرهل.
- ٣- أن يوضح آلية عمل المرهل.
- ٤- أن يستنتج وظيفة المرهل.

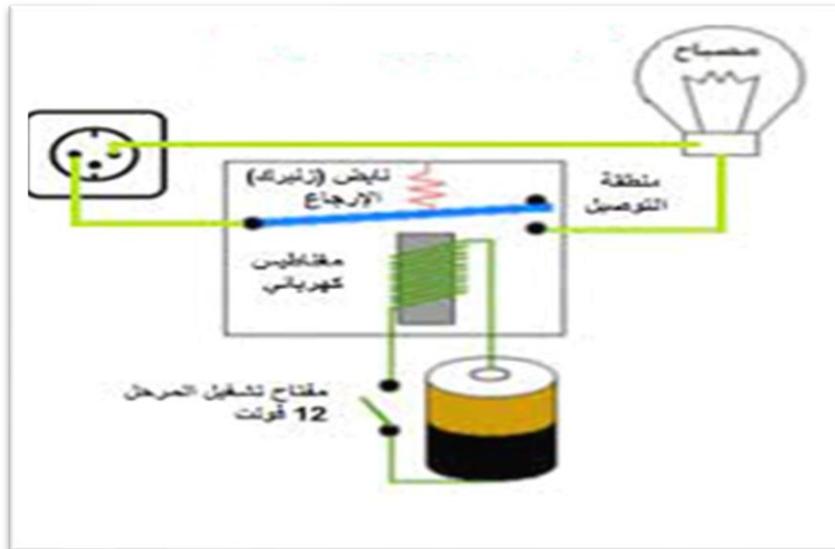
تلخيص المحتوى:

المرهل: مفتاح كهربائي يفتح ويغلق دارة عن طريق مرور تيار كهربائي كاف لتوليد مجال مغناطيسي كاف لجذب نقاط تلامس.



تركيب المرهل:

- نقاط توصيل خاصة بفتح وغلق الدارة الكهربائية المربوطة مع المرهل.
- ملف مغناطيسي يعمل على فرق جهد منخفض نسبياً لجذب نقاط التوصيل.
- زنبرك نابض لإرجاع نقاط التوصيل إلى ما كانت عليه عند فصل التيار الكهربائي عن الملف الكهربائي.
- رافعة تعمل على غلق وفتح نقاط التوصيل.



آلية عمل المرحل:

- يعتمد عمله على ملف مغناطيسي يعمل على فرق جهد بسيط عند مرور التيار فيه يعمل على جذب الرافعة إلى منطقة التلامسات لإغلاق الدارة الكهربائية التي تعمل على فرق جهد كبير مثل ٢٢٠ فولت ويقوم الناibus بإرجاع الرافعة الموجودة في المرحل إلى الوضع السابق عند انقطاع التيار.

وظيفة المرحل:

- يعمل على الربط بين الدارات الكهربائية المختلفة في فرق الجهد (خاصية العزل الكهربائي).
- يعمل كمفتاح.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أكمل العبارات الآتية:

١. يتركب المرحل من
٢. من وظائف المرحل
٣. رمز المرحل
٤. المرحل يستطيع الربط بين الدارات الكهربائية المختلفة في

نشاط (٢)

اذكر المصطلح العلمي للعبارات الآتية:

١. () الربط بين الدارات الكهربائية المختلفة في فرق الجهد.
٢. () مفتاح كهربائي يفتح و يغلق الدارة بواسطة مجال مغناطيسي.

واجب بيتي

اقترح استخدامات للمرحل في تطبيقات عملية في حياتنا اليومية؟

.....

.....

إرشادات للطالب:



يمكنك الرجوع إلى صفحة (18) من الكتاب المدرسي.
للاطلاع على تفاصيل أكثر للدرس يمكنك مشاهدة الفيديو التالي:

<https://youtu.be/Y5I9XI-7GLI>

الأهداف

- ١- أن يعرف خطوط الإنتاج.
- ٢- أن يعرف نظام الأتمتة الصناعية.
- ٣- أن يستنتج أهمية استخدام المجسات في الصناعة.

تلخيص المحتوى:

- تعد خطوط الإنتاج والتغليف من أبرز تطبيقات استخدام المجسات تحت الحمراء في المصانع والشركات.

خط الإنتاج:

هو مجموعة من العمليات المتتالية في مصنع حيث ينتقل المنتج من مرحلة إلى مرحلة أخرى حتى يتم إنتاجه. أو عبارة عن وحدات صغيرة تقوم كل منها بمهمة معينة حيث ينتقل المنتج من مهمة إلى أخرى حتى يتم إنتاجه وتكون المهمات متتابعة ومتسلسلة.

ملاحظة / يتألف خط الإنتاج من أذرع آلية تقوم بأداء جميع هذه المهمات بسرعة ودقة متناهية دون تدخل الإنسان.

الأتمتة: مصطلح يطلق على كل شي يعمل ذاتياً دون تدخل بشري وهي تعريب لكلمة Automation.

الأتمتة الصناعية:

نظام آلي يعمل ذاتياً دون تدخل الإنسان قائماً على مبدأ الاستشعار الذي يستخدم المجسات ودارات تحكم.

- أصبحت المجسات تؤدي جميع المهمات بدل الإنسان بسرعة ودقة متناهية.
- التحكم الصناعي يكافئه في المعنى مفهوم الأتمتة الصناعية

مكونات الآلة المؤتمتة:

- ١- الآلة
- ٢- جهاز التحكم (دائرة تحكم)
- ٣- برمجة مكتوب بلغة برمجية معينة

دائرة التحكم: دائرة مركزية واحدة أو مجموعة من الدارات المتفرقة متصلة ببعضها البعض ومحكومة من قبل دائرة مركزية أو جهاز حاسوب.

وظيفة دارة التحكم الرقمي بالحاسوب:

إرسال تعليمات إلى الجزء الذي يقوم بالعمل (الماكينة) للقيام بعمليات التصنيع وهذه التعليمات تكون مبرمجة من خلال لغة برمجية يفهمها جهاز الحاسوب ويترجمها إلى عمل على القطعة.

أهمية استخدام المجسات في الصناعة:

١. زيادة الإنتاج
٢. الدقة والسرعة في العمل
٣. توفير الوقت والجهد

عزيزي الطالب: يجب الاطلاع على الفيديو الآتي لمشاهدة عمل خط الإنتاج وكيفية حدوث التحكم الصناعي.

<https://fb.watch/6OtegXUiFG>

مثال: خط إنتاج لصنع بسكويت:

خطوات ومراحل والمهمات التي نحتاجها لصنع بسكويت آليا بدون تدخل الإنسان:



تتم هذه الخطوات باستخدام:

- مجسات تخبر البدء بمهمة جديدة والانهاء من المهمة السابقة من خلال مجسات الأشعة. (مثل ناقل على خط إنتاج يقوم برصد السلعة وعند مرورها بين طرفي الثنائيين يقوم المجس بإرسال إشارة إلى المحرك ليتحرك، حتى يقوم بسحب السلعة على الناقل ووضعها بمكانها).
- مجسات حرارية تستخدم في الفرن.
- دارات تحكم لتقوم كل وحدة بمهمة معينة.

لأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

أكمل العبارات الآتية:

١. يعد، من أبرز تطبيقات المجسات في المصانع والشركات.
٢. يتم إدارة دارات التحكم باستخدام دارة أو جهاز
٣. مفهوم الأتمتة الصناعية يكافئه في المعنى مفهوم
٤. الهدف من الأتمتة الصناعية،،

نشاط (٢)

علل لما يأتي:

١. تعد المجسات من أبرز مقومات أنظمة التحكم الصناعي.
.....
٢. تم الاستغناء في الوقت الحاضر عن الأيدي العاملة في المصانع.
.....

نشاط بيتي

باستخدام مجموعة من المجسات التي درستها قم بتصميم خط إنتاج لتعبئة العصير من فئة ٣٣٠ مل وتغليفه مستخدماً المخطط الانسيابي؟

إرشادات للطالب:



يمكنك الرجوع إلى الصفحات (٢٠، ٢١) من الكتاب المدرسي.
للاطلاع على تفاصيل أكثر للدرس يمكنك مشاهدة الفيديو التالي:

<https://youtu.be/5-i0TN7tYr0>

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- المجس المستخدم في الطابعات من نوع:
أ. ضوئية ب. صوتية ج. حرارية د. أشعة تحت حمراء
- ٢- عنصر كهربائي يوفر ما يسمى بالعزل الكهربائي:
أ. المرحل ب. الثنائي ج. المجس د. الترانزستور
- ٣- العلاقة بين المقاومة الحرارية وكمية الحرارة الواقعة عليها:
أ. طردية ب. ثابتة ج. متغيرة د. عكسية
- ٤- تتكون الآلة المؤتمتة من:
أ. دارة تحكم ب. الآلة ج. برنامج مكتوب بلغة د. جميع ما سبق

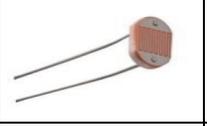
السؤال الثاني: اذكر المصطلح العلمي للعبارة الآتية:

١. () أجهزة تقوم باستشعار بواحد الحريق من الدخان و الحرارة الزائدة و تحويلها إلي إشارات كهربائية
٢. () مجموعة من الوحدات الصغيرة التي تقوم كل منها بمهمة معينة و تعمل هذه الوحدات بشكل متكامل و متسلسل .
٣. () الإحساس بالظروف و العوامل الخارجية البعيدة بواسطة تقنيات حديثة.
٤. () مجسات تتأثر بتعرضها للقوة الفيزيائية الناشئة عن اللمس.
٥. () نوع من أنواع الثنائيات الضوئية الباعثة ترسل أشعة بطول موجي ٧٦٠ نانومتر.

السؤال الثالث: ضع إشارة (/) أو (×) أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

١. () العلاقة بين شدة الإضاءة و مقاومة LDR طردية.
٢. () يوصل مجس مرسل الأشعة تحت الحمراء في حالة انحياز أمامي.
٣. () المجسات المستخدمة في أنظمة التدفئة المركزية من نوع الأشعة تحت الحمراء.
٤. () الملح موصل جيد للتيار.
٥. () عند وجود حاجز بين مرسل الأشعة ومستقبل الأشعة تعمل دارة الاستشعار.

السؤال الرابع: أكمل الجدول التالي حسب المطلوب:

شكل العنصر	الاسم	نوع المجس
		
		
		
		
		

السؤال الخامس: أكمل العبارات الآتية:

١. تعد وحدة الإدخال في نظام الاستشعار لدي الإنسان بينما هي أداة الإدخال في الأنظمة الإلكترونية.
٢. تعد خطوط و من أبرز تطبيقات مجسات الأشعة تحت الحمراء في الصناعة.
٣. في نظام دائرة غياب الضوء أداة الإدخال ومركز العمليات وأداة الإخراج
٤. المجسات المستخدمة في وحدات الإنارة الاحتياطية مجسات
٥. يتكون المرحل من ، يربط بينهما رافعة.

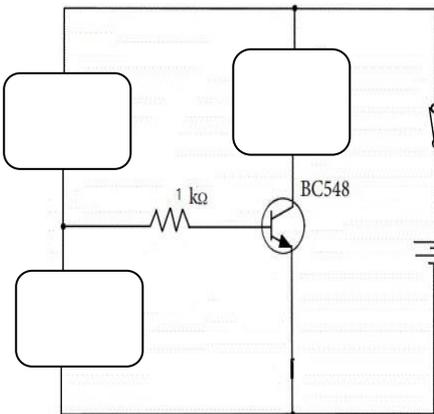
السؤال السادس: علل لما يأتي:

١. استخدام الملح في تجربة نزول المطر.

.....

٢. لا يمكن فتح التلفاز إذا اعترض مسار الريموت جسم صلب.

.....

السؤال السابع: تأمل الشكل المجاور ثم اجب عن الأسئلة التي تليه:

- أكمل الجزء الناقص في الدارة؟
- ما اسم الدارة؟
- ما نوع المجس المستخدم؟
- أداة المدخلات..... أداة العمليات.....
- أداة الإخراج

ثانياً: البرمجة

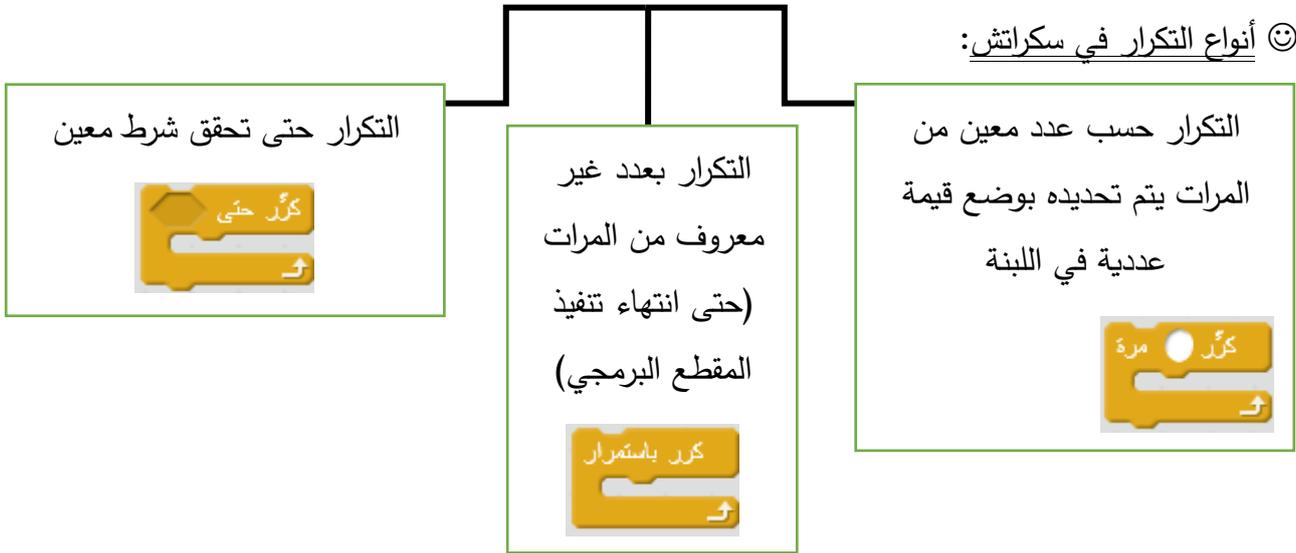
الأهداف

١. أن يعرف التكرار.
٢. أن يعرف الشكل الهندسي المنتظم.
٣. أن يوظف لبنات التكرار في رسم بعض الأشكال الهندسية المنتظمة.
٤. أن يستنتج بعض القوانين المستخدمة لرسم الأشكال الهندسية المنتظمة بالتكرار.

تلخيص المحتوى:

☺ مفهوم التكرار: إعادة تنفيذ لبنة أو مجموعة من اللبنة.

☺ أنواع التكرار في سكراتش:



☺ تنتمي لبنات التكرار للمقطع البرمجي: التحكم

☺ استخدامات لبنات التكرار: تستخدم لبنات التكرار في العديد من المقاطع البرمجية كالمقاطع الخاصة بتشغيل الأصوات والمقاطع الخاصة بالرسم كرسم الخط المنقطع والأشكال الهندسية المنتظمة.

☺ مفهوم الشكل الهندسي المنتظم: هو الشكل الذي تتساوى فيه أطول الأضلاع وقياس الزوايا.

تابع تلخيص المحتوى:

☺ قوانين هامة عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة:

- الدورة الكاملة للكائن عند رسم الأشكال = ٣٦٠ درجة

- عدد مرات التكرار = عدد أضلاع الشكل

- زاوية الاستدارة = ٣٦٠ درجة / عدد مرات التكرار (عدد أضلاع الشكل)

- الكائن يستدير حسب قيمة الزاوية الخارجية (شكل ١)

- مجموع الزاويتين الداخلية والخارجية = ١٨٠ درجة

تحرك ● خطوة

- طول الضلع = عدد الخطوات في اللبنة

استدر ● درجة

مع عقارب الساعة

- الاستدارة في سكراتش نوعان

استدر ● درجة

عكس عقارب الساعة

انتظر ● ثانية

◀ تذكر: من لبنات المقطع البرمجي (التحكم) لبنة والتي تعمل على إيقاف زمني محدد للكائن قبل تنفيذه للأمر اللاحق.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي مع تصحيح الخطأ:

١- () يعتبر المستطيل شكل هندسي منتظم.

٢- () يستدير الكائن عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة حسب قيمة الزاوية الخارجية.

٣- () تستخدم لبنات التكرار في رسم الأشكال الهندسية المنتظمة فقط.

٤- () تنتمي لبنات التكرار للمقطع البرمجي (الأحداث) .

نشاط (٢)

ما ناتج تنفيذ المقاطع البرمجية الآتية:

```

    عند نقر
    اذهب إلى الموضع: س -240 ص 0
    اتجه نحو الاتجاه 90
    امسح
    كرر 5 مرة
    أنزل القلم
    تحرك 20 خطوة
    غير لون القلم بمقدار 20
    ارفع القلم
    تحرك 20 خطوة
  
```

Empty dashed box for the result of the first code block.

```

    عند نقر
    اذهب إلى الموضع: س -240 ص 0
    اتجه نحو الاتجاه 90
    امسح
    اجعل حجم القلم مساويًا 50
    كرر 5 مرة
    أنزل القلم
    تحرك 1 خطوة
    غير لون القلم بمقدار 20
    ارفع القلم
    تحرك 70 خطوة
  
```

Empty dashed box for the result of the second code block.

```

    امسح
    أنزل القلم
    كرر 4 مرة
    تحرك 60 خطوة
    تحرك -60 خطوة
    استدر 90 درجة
    غير لون القلم بمقدار 20
  
```

Empty dashed box for the result of the third code block.

```

    عند نقر
    كرر 10 مرة
    شغل الصوت ميوا
    انتظر 1 ثانية
  
```

Empty dashed box for the result of the fourth code block.

تابع نشاط (٢)

```

امسح
أنزل القلم
كرّر 2 مرة
  تحرك 80 خطوة
  استدر 120 درجة
  تحرك 60 خطوة
  استدر 60 درجة
  
```

```

امسح
أنزل القلم
كرّر 2 مرة
  تحرك 80 خطوة
  استدر 90 درجة
  تحرك 60 خطوة
  استدر 90 درجة
  
```



نشاط (٣)

```

امسح
أنزل القلم
اجعل لون القلم مساويًا 0
اجعل حجم القلم مساويًا 1
كرّر 4 مرة
  غير لون القلم بمقدار 70
  تحرك 80 خطوة
  استدر 90 درجة
  غير حجم القلم بمقدار 2
  
```

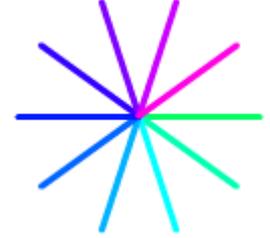
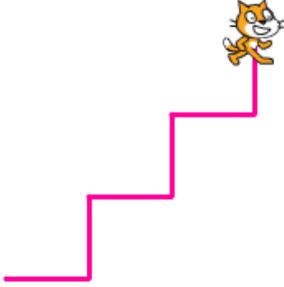
درجة اللون	القيمة العددية
أحمر	0
أخضر	70
أزرق	130

تأمل المقطع البرمجي المقابل الخاص برسم شكل هندسي منتظم
ثم أجب عن المطلوب:

- ١- عدد أضلاع الشكل =
- ٢- طول ضلع الشكل =
- ٣- سمك الضلع الأول =
- ٤- زاوية الاستدارة =
- ٥- سمك الضلع الأخير =
- ٦- لون الضلع الأول حسب جدول الألوان أسفل المقطع البرمجي سيكون
- ٧- الشكل الناتج هو

نشاط (٤)

اكتب اللينات اللازمة لرسم الأشكال المقابلة موظفاً لينات التكرار.



إرشادات للطالب:

عزيزي الطالب/ شاهد الفيديو التالي لمساعدتك في فهم الدرس، ثم قم بجل نشاط (٢) صفحة ٢٠ من الكتاب المدرسي.



https://youtu.be/2e7L_De7duA

الأهداف

١. أن يُعرّف الزخرفة.
٢. أن يُعرّف التكرارات المتداخلة
٣. أن يوظف لبنات التكرار في رسم بعض الزخارف الجميلة.

تلخيص المحتوى:

☺ مفهوم الزخرفة: مجموعة من النقاط والخطوط والأشكال الهندسية والرسومات التي تتكرر وتتداخل فيما بينها بشكل منتظم لتعطي منظراً جمالياً.

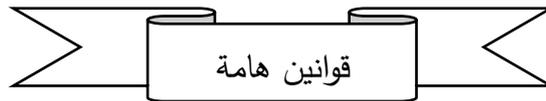


☺ استخدامات الزخارف: تستعمل الزخارف في تزيين المباني (مساجد - كنائس - قصور) والسجاد والملابس والأواني وغير ذلك.



- حلقة الدوران الخارجية
 - حلقة الدوران الداخلية
- ☺ مفهوم التكرارات المتداخلة: تعني تركيب لبنات التكرار أحدها بداخل الأخرى.

☺ استخدامات التكرارات المتداخلة: للتكرارات المتداخلة استخدامات عديدة في سكراتش من أهمها رسم الزخارف بسهولة ويسر.

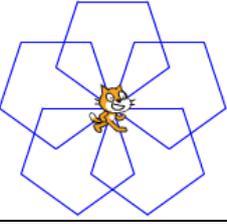
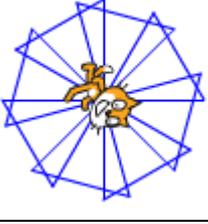
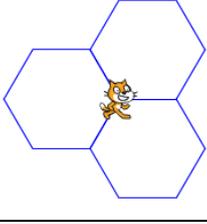
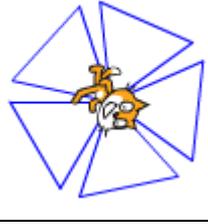


- عدد مرات التكرار الخارجي × زاوية الاستدارة = ٣٦٠ درجة
- عدد مرات التكرار الداخلي × زاوية الاستدارة = ٣٦٠ درجة

الأنشطة والتدريبات:

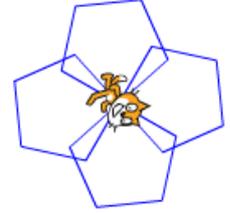
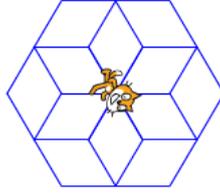
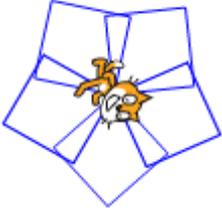
نشاط (١)

تمعن الأشكال التالية ثم أجب عن التساؤلات:

				
				الشكل الأساسي في الزخرفة
				عدد مرات التكرار في حلقة الدوران الخارجية
				عدد مرات التكرار في حلقة الدوران الداخلية
				زاوية الاستدارة في التكرار الخارجي
				زاوية الاستدارة في التكرار الداخلي

نشاط (٢)

اكتب اللينات اللازمة لرسم الزخارف التالية:



إرشادات للطالب:

عزيزي الطالب/ راجع الأنشطة (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦) صفحة (٢٢، ٢٣) من الكتاب المدرسي، ثم شاهد الفيديو التالي:



<https://youtu.be/IY7zEb77tMY>

الأهداف

١. أن يوظف اللبنة المتحركة في خصائص القلم لرسم زخارف جميلة بالتكرارات المتداخلة.
٢. أن يحلل مقطع برمجي معطى خاص برسم زخرفة.
٣. أن يستشعر أهمية توظيف لبنة التكرار في المقاطع البرمجية.

تلخيص المحتوى:

😊 من أهم خصائص القلم: اللون والظل والحجم (راجع بطاقة رقم ٦).

غير لون القلم بمقدار

😊 تلوين الزخارف: يمكن تلوين الزخارف بألوان جميلة عن طريق إضافة لبنة

- إضافة لبنة **غير لون القلم بمقدار** لحلقة الدوران الخارجية ستجعل كل شكل في الزخرفة يظهر بلون مختلف.

- إضافة لبنة **غير لون القلم بمقدار** لحلقة الدوران الداخلية ستجعل كل ضلع من أضلاع الشكل الأساسي للزخرفة يظهر بلون مختلف.

😊 أهمية توظيف التكرار في المقاطع البرمجية:

- ١- تسهيل بناء المقاطع البرمجية.
- ٢- توفير الوقت والجهد.
- ٣- اختصار المقطع البرمجي.
- ٤- تقليل الوقوع في الأخطاء.
- ٥- سهولة اكتشاف الأخطاء في المقطع البرمجي.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (١)

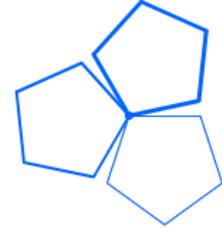
ما ناتج تنفيذ المقاطع البرمجية التالية:

```

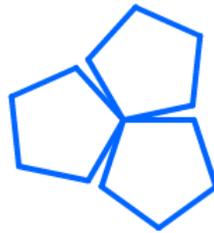
    عند نقر
    اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
    امسح
    أنزل القلم
    اجعل حجم القلم مساوياً 1
    كرّر 5 مرة
    كرّر 3 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 120 درجة
    استدر 72 درجة
    غير حجم القلم بمقدار 1
  
```



ب-



أ-



د-



ج-

```

    عند نقر
    اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
    امسح
    اتجه نحو الاتجاه 90
    اجعل حجم القلم مساوياً 3
    أنزل القلم
    كرّر 360 مرة
    تحرك 1 خطوة
    استدر 1 درجة
  
```

ارسم الناتج هنا



الأهداف

١. أن يحدد وظيفة الأيقونات الموجودة في تبويب الأصوات.
٢. أن يوضح مفهوم مكتبة الأصوات.
٣. أن يدرج من مكتبة البرنامج أصوات لكائنات على منصة العمل.
٤. أن يبني مقاطع برمجية بسيطة لتشغيل أصوات لكائنات على منصة العمل.

تلخيص المحتوى:

المقاطع البرمجية

المظاهر

الأصوات

☺ في واجهة سكراتش يوجد ثلاثة تبويبات

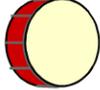
☺ مفهوم تبويب الأصوات: هو تبويب يمكننا من إضافة صوت واحد أو أكثر للكائن في سكراتش.

☺ تتم إضافة مقاطع صوت للكائن من تبويب الأصوات بثلاث طرق:



☺ عند إضافة كائن إلى منصة العمل في سكراتش يتم إضافة صوت خاص به ومناسب له من مكتبة الأصوات الخاصة بالبرنامج.

مثلاً: عند إضافة الكائنات التالية سيتم إضافة الأصوات الموجودة أسفل منها بشكل تلقائي إلى تبويب الأصوات.

		
 dog1 00:00.16	 ميان 00:00.84	 drum bass1 00:00.29

تلخيص المحتوى:

☺ لتكرار تشغيل الصوت نستخدم اللبنة  مع لبنات التكرار.

☺ يمكن أيضاً توظيف لبنة  مع لبنات التكرار لتشغيل الصوت ولكن في هذه

الحالة لا بد من إضافة لبنة  داخل لبنة التكرار حتى نتغلب على مشكلة سرعة تشغيل الصوت ونتمكن من سماع الصوت أكثر من مرة.

☺ الفرق بين لبنة  واللبنة  :

• اللبنة  تقوم بتشغيل الصوت وإيقاف تنفيذ المقطع البرمجي حتى

الانتهاء من تشغيل المقطع الصوتي.

• اللبنة  تشغيل الصوت ولا تنتظر انتهائه.

الأنشطة والتدريبات:

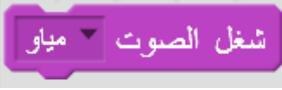
نشاط (١)

ضع إشارة (✓) أو (×) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ:

- 1- () تحتوي مكتبة الأصوات على ٣٧٠ صوتاً.
- 2- () لتسهيل اختيار الصوت تم تصنيف الأصوات في مكتبة الأصوات إلى فئات.
- 3- () إذا أردنا إدراج صوت لحيوان نذهب لفئة إيقاع.
- 4- () يمكننا الاستماع للصوت قبل اختياره وذلك بالضغط على السهم الموجود بجانبه.
- 5- () لا يمكن للكائن في سكراتش أن يصدر إلا صوت واحد.

نشاط (٢)

اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي:

- ١- () لبنة تقوم بتشغيل الصوت دون انتظار انتهاءه.
 ٢- () لبنة تقوم بتشغيل الصوت وإيقاف المقطع البرمجي حتى انتهاءه.
 ٣- () لبنة تضاف مع لبنة  داخل لبنة التكرار للتغلب على سرعة الصوت والتمكن من سماعه عدّة مرات.

نشاط (٣)

أكمل الفراغات بما يناسبها:

١. لجعل الكائن يصدر صوت نقوم أولاً الكائن من منطقة
 ثم نختار التبويب من منطقة نضيف الصوت بأحد الطرق الثلاث، ثم نشغل الصوت باستخدام اللبنة أو اللبنة من المقطع البرمجي
 ٢. يمكن إضافة صوت للكائن من التبويب بثلاثة طرق هي

إرشادات للطالب:

عزيزي الطالب/ راجع الانشطة (١، ٢، ٣، ٤، ٥) صفحة (٣٠، ٣١، ٣٢) من الكتاب المدرسي، ثم شاهد الفيديوهات التالية:

	https://youtu.be/_HabbQjInoY
	https://youtu.be/p7t8jnQKTvU

اختبار نهائي في البرمجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- ١- توظيف اللبنة  اذهب إلى الموضع: س 0 ص 0 في المقطع البرمجي تجعل الكائن يذهب إلى:
- أ- الربع الأول ب- نقطة الأصل ج- الربع الثالث د- الربع الثاني
- ٢- وظيفة الأيقونة  :
- أ- تكبير الكائن ب- تصغير الكائن ج- حذف الكائن د- مضاعفة الكائن
- ٣- يتم الحصول على اللبنة  من المجموعة البرمجية:
- أ- القلم ب- الأحداث ج- التحكم د- الحركة
- ٤- الاحداثيات السينية والصادية لموضع الكائن على المنصة تظهر دائماً في الطرف — من منطقة البرمجة:
- أ- العلوي الأيمن ب- السفلي الأيمن ج- العلوي الأيسر د- السفلي الأيسر
- ٥- القيمة الافتراضية لحجم القلم في سكراتش هي:
- أ- (٠) ب- (1) ج- (-1) د- 2
- ٦- اللون الافتراضي للقلم في سكراتش هو:
- أ- الأزرق ب- الأحمر ج- الأخضر د- الأسود
- ٧- اللبنة التي تستخدم لجعل حدة لون القلم أعلى ما يمكن أي يظهر أعمق درجة:
- أ-  اجل تظليل القلم مساوياً 50 ب-  اجل تظليل القلم مساوياً 0 ج-  اجل تظليل القلم مساوياً 100 د-  اجل تظليل القلم مساوياً 150
- ٨- يعتبر من الأشكال الهندسية المنتظمة:
- أ- المعين ب- المستطيل ج- المربع د- متوازي الأضلاع
- ٩- الدورة الكاملة للكائن عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة بالتكرار =
- أ- ٩٠ درجة ب- ١٨٠ درجة ج- ٣٦٠ درجة د- ٧٢٠ درجة
- ١٠- أيقونة تستخدم للبدء بتسجيل صوت على المسار الصوتي الفارغ:
- أ-  ب-  ج-  د- 

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (×) لكل مما يأتي:

- ١- () النقطة (٠,٣٠) تقع على محور السينات.
- ٢- () (XY-grid) تعتبر خلفية لمنصة العمل في سكراتش تظهر فيها احداثيات المستوى الديكارتي.
- ٣- () يمكن إظهار إحداثيات الكائن على المنصة.
- ٤- () كلما كان زمن الانتقال أطول كانت سرعة الانتقال أسرع.
- ٥- () الاحداثيات السينية والصادية لمؤشر الفأرة تظهر في الطرف السفلي الأيسر لمنصة العمل.
- ٦- () عند استخدام لبنة اذهب للموضع ينتقل الكائن بسرعة كبيرة.
- ٧- () وضع قيمة سالبة في اللبنة غير حجم القلم بمقدار تعني إنقاص سمك القلم.
- ٨- () يستدير الكائن عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة حسب قيمة الزاوية الخارجية.
- ٩- () تنتمي لبنات التكرار للمقطع البرمجي (الأحداث) .
- ١٠- () يمكن للكائن إصدار صوت أو مجموعة أصوات، ويمكن تكرار تشغيل الصوت مرات عدّة.

السؤال الثالث: أجب حسب المطلوب:

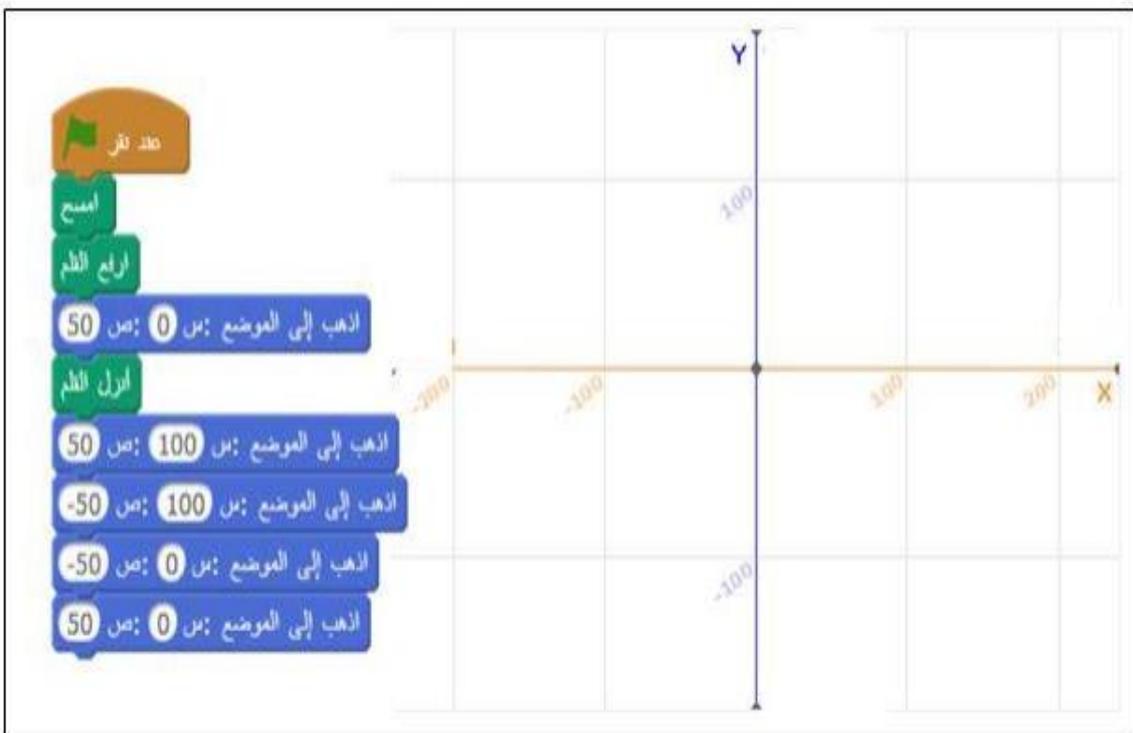
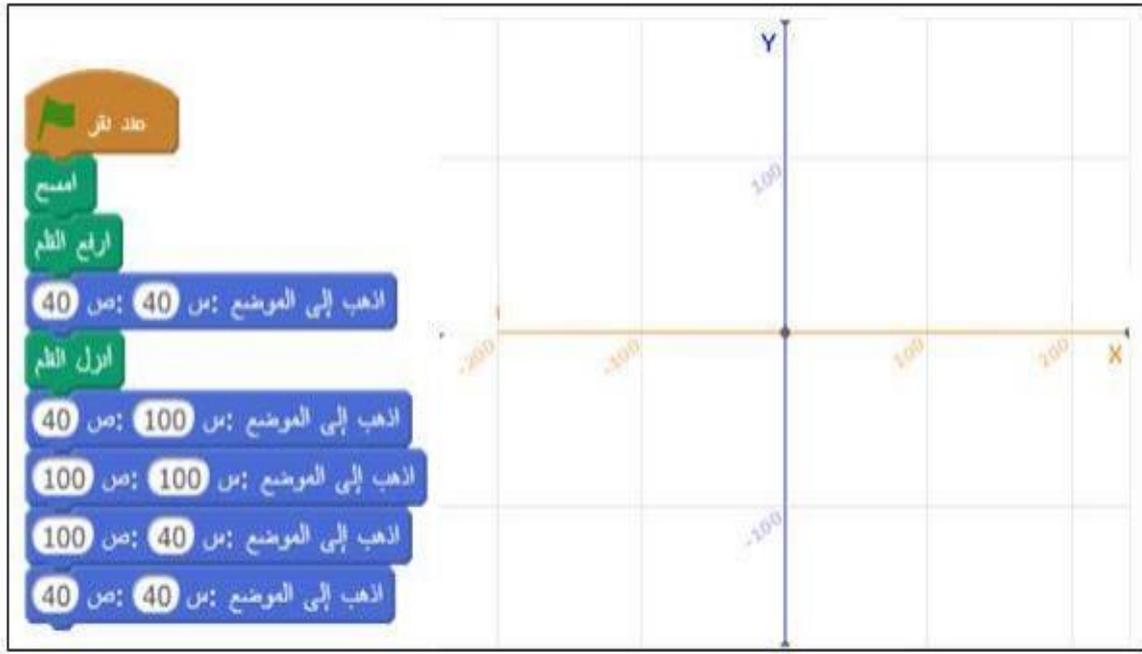
أ. اكتب الأمر البرمجي الذي يجعل (SAMAH) تسبق (SARA)؟



.....

.....

ب- تتبع ناتج تنفيذ المقاطع البرمجية التالية:



تابع السؤال الثالث:

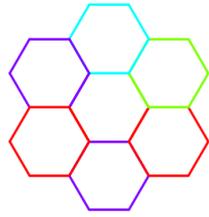
<p>امسح</p> <p>أنزل القلم</p> <p>اجعل لون القلم مساوياً</p> <p>تحرك 80 خطوة</p> <p>استدر 90 درجة</p> <p>غيّر حجم القلم بمقدار 5</p> <p>تحرك 90 خطوة</p>	<p>أحمر</p>									
<p>امسح</p> <p>أنزل القلم</p> <p>اجعل حجم القلم مساوياً 8</p> <p>كرّر 4 مرة</p> <p>غيّر حجم القلم بمقدار -3</p> <p>تحرك 60 خطوة</p> <p>تحرك -60 خطوة</p> <p>استدر 90 درجة</p> <p>غيّر لون القلم بمقدار 20</p>										
<p>امسح</p> <p>أنزل القلم</p> <p>اجعل لون القلم مساوياً 70</p> <p>اجعل حجم القلم مساوياً 5</p> <p>كرّر 2 مرة</p> <p>تحرك 80 خطوة</p> <p>استدر 120 درجة</p> <p>تحرك 50 خطوة</p> <p>استدر 60 درجة</p> <p>غيّر حجم القلم بمقدار -2</p> <p>اجعل تظليل القلم مساوياً 0</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>درجة اللون</th> <th>القيمة العددية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>أحمر</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>أخضر</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>أزرق</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>	درجة اللون	القيمة العددية	أحمر	0	أخضر	70	أزرق	130
درجة اللون	القيمة العددية									
أحمر	0									
أخضر	70									
أزرق	130									

السؤال الرابع: تأمل المقاطع البرمجية التالية ثم أجب:

```

عند تقرر
اذهب إلى الموضع: س: 0 :ص: 0
امسح
اتجه نحو الاتجاه 90
اجعل حجم القلم مساوياً 3
أنزل القلم
كرّر 1 مرة
  كُرّر 1 مرة
  تحرك 50 خطوة
  استدر 60 درجة
  تحرك 50 خطوة
  استدر 60 درجة

```



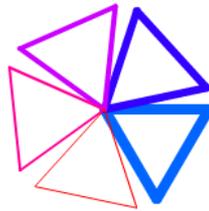
إذا كان ناتج تنفيذ المقطع هو الزخرفة المقابلة:

- أ- عدد التكرارات في حلقة الدوران الداخلية
- ب- عدد التكرارات في حلقة الدوران الخارجية
- ج- زاوية الاستدارة بين الشكل والذي يليه
- د- لكي يظهر كل شكل في الزخرفة بلون مختلف يجب أن نضيف لبنة
- هـ- طول ضلع الشكل ويتم تحديده
- بإعطاء قيمة للبنة

```

عند تقرر
اتجه نحو الاتجاه 90
اذهب إلى الموضع: س: 0 :ص: 0
امسح
أنزل القلم
اجعل حجم القلم مساوياً 8
كرّر 5 مرة
  كُرّر 1 مرة
  تحرك 80 خطوة
  استدر 120 درجة
  غير حجم القلم بمقدار -2
  غير لون القلم بمقدار 20
  استدر 60 درجة

```



إذا كان ناتج تنفيذ المقطع هو الزخرفة المقابلة:

- أ- الحدث المستخدم
- ب- اتجاه الكائن عند بداية الرسم نحو
- ت- سيبدأ الكائن الرسم من الاحداثي
- والذي يعرف بـ
- ث- عدد التكرارات في حلقة الدوران الداخلية
- ج- زاوية الاستدارة بين الشكل والذي يليه
- د- حجم القلم عند رسم الشكل الثاني في الزخرفة
- وحجمه عند رسم الشكل الأخير
- وهذا يعني أن سمك القلم

السؤال الخامس: اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

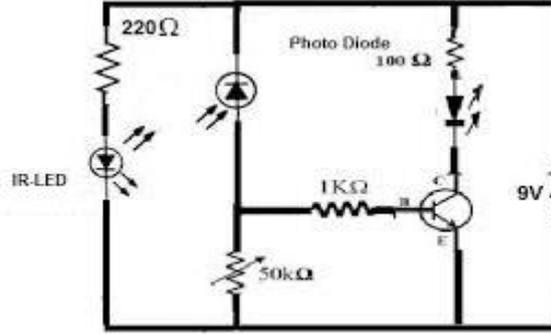
١. () لغة التواصل بين الإنسان والآلة على شكل مجموعة سطور من الأوامر المكتوبة بطريقة محددة.
٢. () لغة تعمل تحت بيئة برمجية رسومية مفتوحة المصدر تسمح بإنشاء الألعاب والقصص التفاعلية.
٣. () بيئة برمجية تدعم قواعد و اليات محددة يفهمها الانسان و الآلة أو هي لغة وسيطة بين المبرمج و الآلة .
٤. () هي الشخصيات التي يمكن استخدامها في بناء المشاريع الخاصة ببرنامج سكراتش.
٥. () مساحة العمل التي تضم الكائنات المستخدمة في مشروع سكراتش.
٦. () لبنة لانتقال الكائن من موضع لآخر على المنصة للأمام (قيمة موجبة) أو الخلف (قيمة سالبة).
٧. () لبنة تستخدم لنقل الكائن على المنصة حسب قيمة الموضع س، و قيمة الموضع ص .
٨. () تستخدم لنقل الكائن على المنصة من موضع لآخر خلال فترة زمنية محددة .
٩. () مجموعة من النقاط والخطوط والأشكال الهندسية والرسومات التي تتكرر وتتداخل فيما بينها بشكل منتظم لتعطي منظراً جمالياً.
- ١٠- () تعني تركيب لبنات التكرار أحدها بداخل الأخرى.
- ١١- () أحد مصادر إدراج الأصوات المرفقة مع البرنامج تتكون من مجموعة جاهزة من الأصوات المختلفة (حوالي ٢٤٠ صوت) والمصنفة في فئات لتسهيل الاختيار.
- ١٢- () من خصائص القلم يتم من خلالها التحكم في حدة اللون (فاتح - غامق).

تم بحمد الله وتوفيقه

الإجابات النموذجية للأنشطة والاختبار

الفترة الدراسية الثانية

أولاً: بطاقات التكنولوجيا

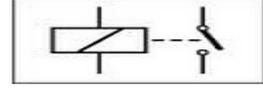
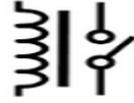


- دائرة استشعار بالأشعة
- مجس تحت الأشعة الحمراء
- مرسل الأشعة تحت الحمراء، الترانزستور، ثنائي باعث للضوء
- لا تمر الأشعة بين المرسل والمستقبل ولا يصل التيار للترانزستور ولا يضيئ الثنائي (لا يعمل النظام).

- ١- أحدثت نقلة نوعية في الآلات الصناعية حيث أصبحت تعمل تلقائياً كروبوتات تمت برمجتها مسبقاً لأداء مهمة معينة.
- ٢- جهاز التلفاز والريموت كنترول الخاص بالجهاز.

نشاط (١)

١. نقاط توصيل، زنبرك نابض، رافعة، ملف مغناطيسي
٢. يعمل على الربط بين الدارات الكهربائية المختلفة في فرق الجهد، يعمل كمفتاح



٣.

٤. فرق الجهد

نشاط (٢)

١. العزل الكهربائي
٢. المرحل

نشاط (١)

١. خطوط الإنتاج، عمليات التغليف
٢. دارة مركزية أو جهاز حاسوب
٣. التحكم الصناعي
٤. زيادة الإنتاج، الدقة والسرعة في العمل، توفير الوقت والجهد

نشاط (٢)

١. لأن من خلالها يتم تشغيل النظام والتحكم به دون تدخل الإنسان.
٢. لأن المجسات أصبحت تؤدي جميع المهمات بدل الإنسان بسرعة ودقة متناهية.

السؤال الأول:

أ-١ أ-٢ د-٣ د-٤

السؤال الثاني:

١- أنظمة الاستشعار عن بعد ٢- خط الإنتاج ٣- الاستشعار عن بعد
٤- مجسات اللمس ٥- مرسل الأشعة تحت الحمراء

السؤال الثالث:

أ-١ ب-٢ ج-٣ د-٤ هـ-٥

السؤال الرابع:

					شكل العنصر
هاتف محمول	ميكروفون	مستقبل الأشعة	مقاومة ضوئية	مقاومة حرارية	الاسم
مجس اللمس	صوتي	أشعة تحت الحمراء	ضوئي	حراري	نوع المجس

السؤال الخامس:

١. الحواس، المجسات

٢. الإنتاج، التغليف

٣. مقاومة ضوئية، ترانزستور، ثنائي باعث للضوء

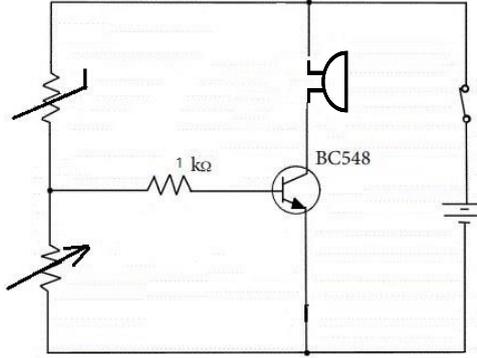
٤. مجسات ضوئية

٥. نقاط تلامس، ملف مغناطيسي

السؤال السادس:

- ١- حتى يتكون محلول ملحي موصل للتيار حيث أن الماء المقطر غير موصل للتيار.
- ٢- بسبب قطع الأشعة بيمين مرسل الأشعة ومستقبل الأشعة.

السؤال السابع:



- دائرة استشعار الحرارة
- مجس حراري
- مقاومة حرارية، ترانزستور، طنان
- إشارة صوتية

الإجابات النموذجية للأنشطة والاختبار

الفترة الدراسية الثانية

ثانياً: بطاقات البرمجة

نشاط (١)

- ١- (×) يعتبر المستطيل شكل هندسي منتظم. غير منتظم
- ٢- (√) يستدير الكائن عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة حسب قيمة الزاوية الخارجية.
- ٣- (×) تستخدم لبنات التكرار في رسم الأشكال الهندسية المنتظمة فقط. تستخدم في العديد من المقاطع البرمجية كمقاطع تشغيل الصوت ومقاطع الرسم.
- ٤- (×) تنتمي لبنات التكرار للمقطع البرمجي (الأحداث). ← التحكم

نشاط (٢)

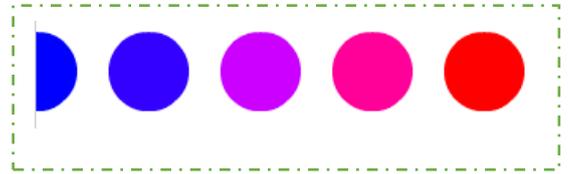
```

عند نقر
اذهب إلى الموضع إس: -240 ص: 0
اتجه نحو الاتجاه 90
امسح
كرّر 5 مرة
  أنزل القلم
  تحرك 20 خطوة
  غير لون القلم بمقدار 20
  ارفع القلم
  تحرك 20 خطوة
  
```



```

عند نقر
اذهب إلى الموضع إس: -240 ص: 0
اتجه نحو الاتجاه 90
امسح
اجعل حجم القلم مساوياً 50
كرّر 5 مرة
  أنزل القلم
  تحرك 1 خطوة
  غير لون القلم بمقدار 20
  ارفع القلم
  تحرك 70 خطوة
  
```

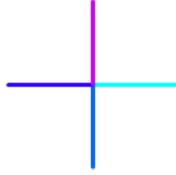


تابع بطاقة رقم (١٠)

تابع نشاط (٢)

```

امسح
أنزل القلم
كرّر 4 مرة
تحرك 60 خطوة
تحرك -60 خطوة
استدر 90 درجة
غيّر لون القلم بمقدار 20
    
```



```

عند نقر
كرّر 10 مرة
شغل الصوت مياو
انتظر 1 ثانية
    
```

سيخرج من القطعة صوت (مياو) عشر مرات
بفارق زمني (١) ثانية بين الصوت والذي يليه

```

امسح
أنزل القلم
كرّر 2 مرة
تحرك 80 خطوة
استدر 120 درجة
تحرك 60 خطوة
استدر 60 درجة
    
```



```

امسح
أنزل القلم
كرّر 2 مرة
تحرك 80 خطوة
استدر 90 درجة
تحرك 60 خطوة
استدر 90 درجة
    
```



تابع بطاقة رقم (١٠)

```

امسح
أزل القلم
اجعل لون القلم مساويًا 0
اجعل حجم القلم مساويًا 1
كرّر 4 مرة
  غير لون القلم بمقدار 70
  تحرك 80 خطوة
  استدر 90 درجة
  غير حجم القلم بمقدار 2

```

نشاط (٣)

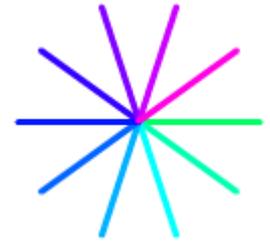
- ١- عدد أضلاع الشكل = (٤).
- ٢- طول ضلع الشكل = (٨٠ خطوة).
- ٣- سمك الضلع الأول = (١).
- ٤- زاوية الاستدارة = $360 / 4 = 90$ درجة.
- ٥- سمك الضلع الأخير = (٧).
- ٦- لون الضلع الأول حسب جدول الألوان أسفل المقطع البرمجي سيكون (٧٠).
- ٧- الشكل الناتج هو مربع.

نشاط (٤)

```

عند نقر
اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
اتجه نحو الاتجاه 90
امسح
أزل القلم
كرّر 10 مرة
  تحرك 60 خطوة
  تحرك -60 خطوة
  استدر 36 درجة
  غير لون القلم بمقدار 20

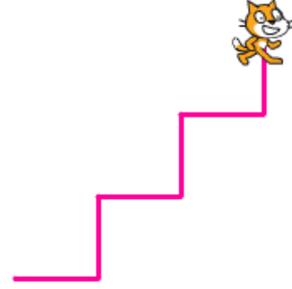
```



تابع بطاقة رقم (١٠)

```

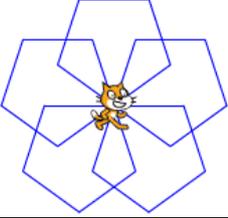
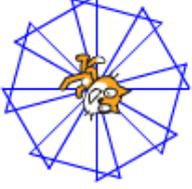
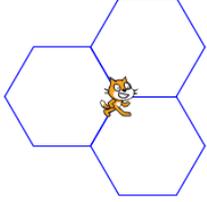
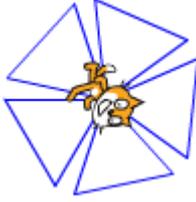
عند تقرر
اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
اتجه نحو الاتجاه 90
امسح
أزل القلم
كرّر 3 مرة
تحرك 50 خطوة
استدر 90 درجة
تحرك 50 خطوة
استدر 90 درجة
    
```



```

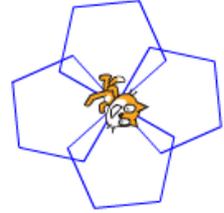
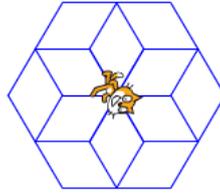
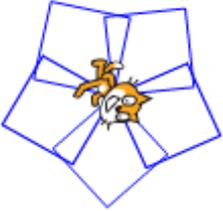
عند تقرر
اذهب إلى الموضع: س: -240 ص: 0
اتجه نحو الاتجاه 90
امسح
أزل القلم
كرّر 3 مرة
تحرك 30 خطوة
استدر 90 درجة
غيّر لون القلم بمقدار 50
    
```



				
خماسي	مثلث	سداسي	مثلث	الشكل الأساسي في الزخرفة
٥ مرات	٨ مرات	٣ مرات	٥ مرات	عدد مرات التكرار في حلقة الدوران الخارجية
٥ مرات	٣ مرات	٦ مرات	٣ مرات	عدد مرات التكرار في حلقة الدوران الداخلية
درجة $72 = 360 / 5$	درجة $45 = 360 / 8$	درجة $120 = 360 / 3$	درجة $72 = 360 / 5$	زاوية الاستدارة في التكرار الخارجي
درجة $72 = 360 / 5$	درجة $120 = 360 / 3$	درجة $60 = 360 / 6$	درجة $120 = 360 / 3$	زاوية الاستدارة في التكرار الداخلي

تابع بطاقة رقم (١١)

نشاط (٢)



```
عند تقرر
اذهب إلى الموضع :س 0 :ص 0
امسح
أنزل القلم
كرّر 5 مرة
  كرّر 4 مرة
    تحرك 40 خطوة
    استدر 4 / 360 درجة
  كرّر 4 مرة
    استدر 5 / 360 درجة
```

```
عند تقرر
اذهب إلى الموضع :س 0 :ص 0
امسح
أنزل القلم
كرّر 6 مرة
  كرّر 6 مرة
    تحرك 40 خطوة
    استدر 6 / 360 درجة
  كرّر 6 مرة
    استدر 6 / 360 درجة
```

```
عند تقرر
اذهب إلى الموضع :س 0 :ص 0
امسح
أنزل القلم
كرّر 4 مرة
  كرّر 5 مرة
    تحرك 40 خطوة
    استدر 5 / 360 درجة
  كرّر 4 مرة
    استدر 4 / 360 درجة
```

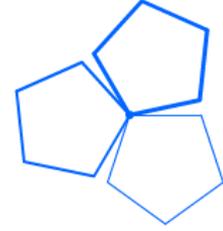
بطاقة رقم (١٢)

نشاط (١)

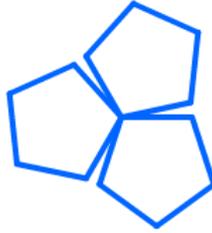
```
عند نقر
اذهب إلى الموضع س: 0 ص: 0
امسح
أنزل القلم
اجعل حجم القلم مساوياً 1
كرّر 5 مرة
  كّرّر 3 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 120 درجة
  كرّر 3 مرات
  استدر 72 درجة
  غير حجم القلم بمقدار 1
```



ب-



أ-



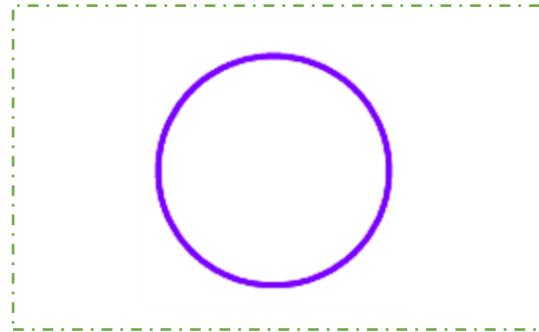
د-



ج-

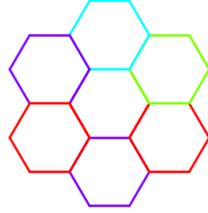
ارسم الناتج هنا:

```
عند نقر
اذهب إلى الموضع س: 0 ص: 0
امسح
اتجه نحو الاتجاه 90
اجعل حجم القلم مساوياً 3
أنزل القلم
كرّر 360 مرة
  تحرك 1 خطوة
  استدر 1 درجة
```



تابع بطاقة رقم (١٢)

نشاط (٢)



إذا كان ناتج تنفيذ المقطع البرمجي هو الزخرفة المقابلة:

أ- عدد التكرارات في حلقة الدوران الداخلية = 6

ب- عدد التكرارات في حلقة الدوران الخارجية = 6

ج- زاوية الاستدارة بين الشكل والذي يليه = 60 درجة

د- لكي تظهر الزخرفة ملونة كما في الشكل المقابل يجب أن نضيف لبنة

غير لون القلم بمقدار في حلقة الدوران الخارجية

```
عند نقر
اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
امسح
اتجه نحو الاتجاه 90
اجعل حجم القلم مساوياً 3
أنزل القلم
كرّر 1 مرة
  كرّر 6 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 60 درجة
  كرّر 6 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 60 درجة
```

```
عند نقر
اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
اتجه نحو الاتجاه 90
امسح
أنزل القلم
كرّر 3 مرة
  كرّر 2 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 60 درجة
    غير لون القلم بمقدار 30
    تحرك 50 خطوة
    استدر 120 درجة
  كرّر 3 مرة
    استدر 120 درجة
```

أ- عدد التكرارات في حلقة الدوران الداخلية 2

ب- عدد التكرارات في حلقة الدوران الخارجية 3

ج- زاوية الاستدارة بين الشكل والذي يليه 120 درجة

د- الشكل الناتج هو معين

وطول ضلعه يساوي 50 خطوة

هـ- تتكون الزخرفة من ثلاثة أشكال، ويظهر فيها كل

ضلع بلون.

بطاقة رقم (١٣)

نشاط (١)

- 1- (×) تحتوي مكتبة الأصوات على ٣٧٠ صوتاً. ← ٢٤٠ صوت
- ٢- (√) لتسهيل اختيار الصوت تم تصنيف الأصوات في مكتبة الأصوات إلى فئات.
- ٣- (×) إذا أردنا إدراج صوت لحيوان نذهب لفئة إيقاع. ← حيوان
- ٤- (√) يمكننا الاستماع للصوت قبل اختياره وذلك بالضغط على السهم الموجود بجانبه.
- ٥- (×) لا يمكن للكائن في سكراتش أن يصدر إلا صوت واحد. ← يمكن أن يصدر صوت أو مجموعة أصوات

نشاط (٢)

- ١- تشغيل الصوت
- ٢- تشغيل الصوت وانتظر انتهاءه
- ٣- انتظر 1 ثانية

نشاط (٣)

أكمل الفراغات بما يناسبها:

- 1- لجعل الكائن يصدر صوت نقوم أولاً بتحديد الكائن من منطقة الكائنات, ثم نختار التبويب الأصوات من منطقة التبويبات نضيف الصوت بأحد الطرق الثلاث, ثم نشغل الصوت باستخدام اللبنة أو اللبنة وانتظر انتهاءه من المقطع البرمجي الصوت.
- 2- يمكن إضافة صوت للكائن من التبويب الأصوات بثلاث طرق هي رفع صوت من ملف, اختيار صوت من مكتبة الأصوات, تسجيل صوت جديد.

الإجابات النموذجية لاختبار البرمجة

السؤال الأول:

- 1- توظيف اللبنة  اذهب إلى الموضوع: س 0 :ص 0 في المقطع البرمجي تجعل الكائن يذهب إلى:
- أ- الربع الأول ب- نقطة الأصل ج- الربع الثالث د- الربع الثاني
- 2- وظيفة الأيقونة  :
- أ- تكبير الكائن ب- تصغير الكائن ج- حذف الكائن د- مضاعفة الكائن
- 3- يتم الحصول على اللبنة  من المجموعة البرمجية:
- أ- القلم ب- الأحداث ج- التحكم د- الحركة
- 4- الاحداثيات السينية والصادية لموضع الكائن على المنصة تظهر دائماً في الطرف — من منطقة البرمجة:
- أ- العلوي الأيمن ب- السفلي الأيمن ج- العلوي الأيسر د- السفلي الأيسر
- 5- القيمة الافتراضية لحجم القلم في سكراتش هي:
- أ- (0) ب- (1) ج- (1 -) د- 2
- 6- اللون الافتراضي للقلم في سكراتش هو:
- أ- الأزرق ب- الأحمر ج- الأخضر د- الأسود
- 7- اللبنة التي تستخدم لجعل حدة لون القلم أعلى ما يمكن أي يظهر أغمق درجة:
- أ- اجل تظليل القلم مساوياً 50 ب- اجل تظليل القلم مساوياً 0 ج- اجل تظليل القلم مساوياً 100 د- اجل تظليل القلم مساوياً 150
- 8- يعتبر من الأشكال الهندسية المنتظمة:
- أ- المعين ب- المستطيل ج- المربع د- متوازي الأضلاع
- 9- الدورة الكاملة للكائن عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة بالتكرار =
- أ- 90 درجة ب- 180 درجة ج- 360 درجة د- 720 درجة
- 10- أيقونة تستخدم للبدء بتسجيل صوت على المسار الصوتي الفارغ.
- أ-  ب-  ج-  د- 

السؤال الثاني:

- ١- (√) النقطة (٠,٣٠) تقع على محور السينات.
- ٢- (√) (XY-grid) تعتبر خلفية لمنصة العمل في سكراتش تظهر فيها احداثيات المستوى الديكارتي.
- ٣- (√) يمكن إظهار إحداثيات الكائن على المنصة.
- ٤- (×) كلما كان زمن الانتقال أطول كانت سرعة الانتقال أسرع.
- ٥- (×) الاحداثيات السينية والصادية لمؤشر الفأرة تظهر في الطرف السفلي الأيسر لمنصة العمل.
- ٦- (√) عند استخدام لبنة اذهب للموضع ينتقل الكائن بسرعة كبيرة.
- ٧- (√) وضع قيمة سالبة في اللبنة **غيّر حجم القلم بمقدار** تعني إنقاص سمك القلم.
- ٨- (√) يستدير الكائن عند رسم الأشكال الهندسية المنتظمة حسب قيمة الزاوية الخارجية.
- ٩- (×) تنتمي لبنات التكرار للمقطع البرمجي (الأحداث).
- ١٠- (√) يمكن للكائن إصدار صوت أو مجموعة أصوات، ويمكن تكرار تشغيل الصوت مرات عدّة.

السؤال الثالث:

أ. اكتب الأمر البرمجي الذي يجعل (SAMAH) تسبق (SARA)؟



SAMAH

الزواى خلال 4 ثانية إلى الموضع من: -188 من: -107

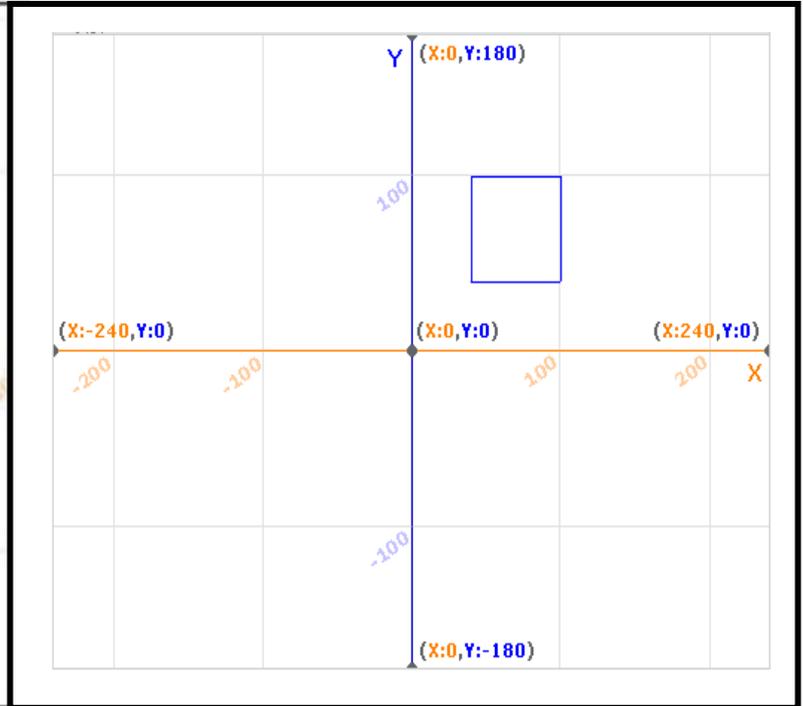
SARA

الزواى خلال 2 ثانية إلى الموضع من: -188 من: -107

ب- تتبع ناتج تنفيذ المقاطع البرمجية التالية:

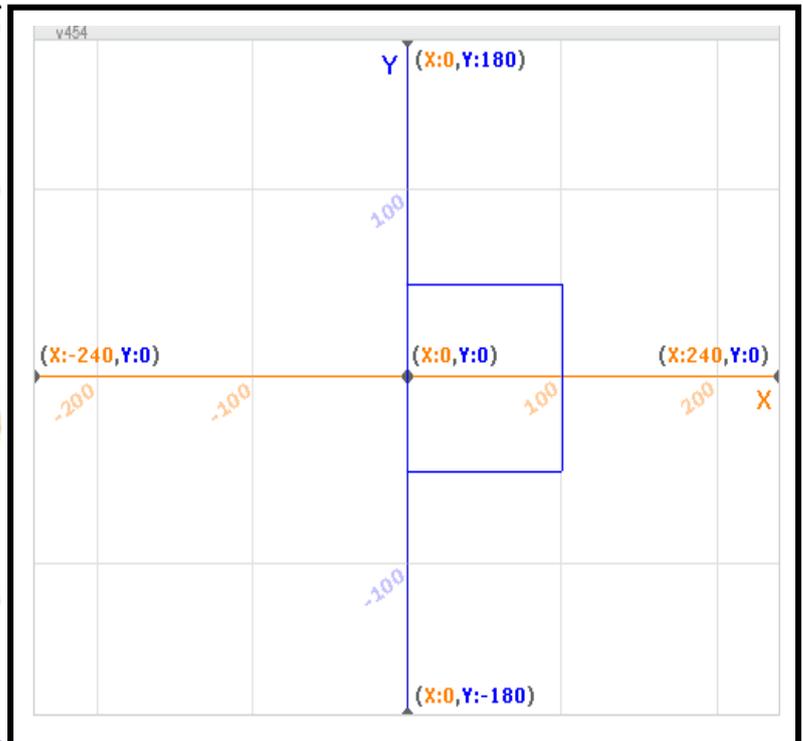
```

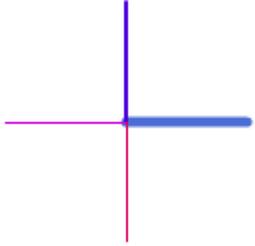
    500 نقر
    امسح
    ارفع الظم
    اذهب إلى الموضع: من 40 :ص 40
    ازل الظم
    اذهب إلى الموضع: من 100 :ص 40
    اذهب إلى الموضع: من 100 :ص 100
    اذهب إلى الموضع: من 40 :ص 100
    اذهب إلى الموضع: من 40 :ص 40
    
```



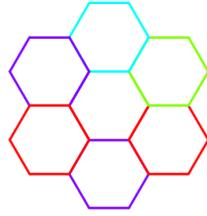
```

    500 نقر
    امسح
    ارفع الظم
    اذهب إلى الموضع: من 0 :ص 50
    ازل الظم
    اذهب إلى الموضع: من 100 :ص 50
    اذهب إلى الموضع: من 100 :ص -50
    اذهب إلى الموضع: من 0 :ص -50
    اذهب إلى الموضع: من 0 :ص 50
    
```



<p>امسح</p> <p>أنزل القلم</p> <p>اجعل لون القلم مساوياً</p> <p>تحرك 80 خطوة</p> <p>استدر 90 درجة</p> <p>غيّر حجم القلم بمقدار 5</p> <p>تحرك 90 خطوة</p>	<p>أحمر</p> 								
<p>امسح</p> <p>أنزل القلم</p> <p>اجعل حجم القلم مساوياً 8</p> <p>كرّر 4 مرة</p> <p>غيّر حجم القلم بمقدار -3</p> <p>تحرك 60 خطوة</p> <p>تحرك -60 خطوة</p> <p>استدر 90 درجة</p> <p>غيّر لون القلم بمقدار 20</p>									
<p>امسح</p> <p>أنزل القلم</p> <p>اجعل لون القلم مساوياً 70</p> <p>اجعل حجم القلم مساوياً 5</p> <p>كرّر 2 مرة</p> <p>تحرك 80 خطوة</p> <p>استدر 120 درجة</p> <p>تحرك 50 خطوة</p> <p>استدر 60 درجة</p> <p>غيّر حجم القلم بمقدار -2</p> <p>اجعل تظليل القلم مساوياً 0</p>	<table border="1" data-bbox="1021 1321 1436 1523"> <thead> <tr> <th>درجة اللون</th> <th>القيمة العددية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>أحمر</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>أخضر</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>أزرق</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table> 	درجة اللون	القيمة العددية	أحمر	0	أخضر	70	أزرق	130
درجة اللون	القيمة العددية								
أحمر	0								
أخضر	70								
أزرق	130								

السؤال الرابع:



أ- عدد التكرارات في حلقة الدوران الداخلية (٦)

ب- عدد التكرارات في حلقة الدوران الخارجية (٦)

ج- زاوية الاستدارة بين الشكل والذي يليه (٦٠)

د- لكي يظهر كل شكل في الزخرفة بلون مختلف يجب أن نضيف لبنة

(غيّر لون القلم بمقدار) في حلقة الدوران (الخارجية)

هـ- طول ضلع الشكل (٥٠)، ويتم تحديده بإعطاء قيمة للبنة (تحرك خطوة)

```

عند نقر
اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
امسح
اتجه نحو الاتجاه 90
اجعل حجم القلم مساوياً 3
أنزل القلم
كرّر 1 مرة
  كرّر 1 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 60 درجة
  كرّر 1 مرة
    تحرك 50 خطوة
    استدر 60 درجة
  
```

تحرك خطوة

أ- الحدث المستخدم (عند النقر على العلم)

ب- اتجاه الكائن عند بداية الرسم نحو (اليمين)

ت- سيبدأ الكائن الرسم من الاحداثي (٠,٠)

والذي يعرف بـ (نقطة الأصل)

ث- عدد التكرارات في حلقة الدوران الداخلية (٣)

ج- زاوية الاستدارة بين الشكل والذي يليه (٧٢)

د- حجم القلم عند رسم الشكل الثاني في الزخرفة (٦)،

وحجمه عند رسم الشكل الأخير (١) ، وهذا يعني أن سمك القلم (يقبل).



```

عند نقر
اتجه نحو الاتجاه 90
اذهب إلى الموضع: س: 0 ص: 0
امسح
أنزل القلم
اجعل حجم القلم مساوياً 8
كرّر 5 مرة
  كرّر 1 مرة
    تحرك 80 خطوة
    استدر 120 درجة
  كرّر 1 مرة
    غيّر حجم القلم بمقدار -2
    غيّر لون القلم بمقدار 20
    استدر 90 درجة
  
```

السؤال الخامس:

- ١- البرمجة
- ٢- سكراتش
- ٣- لغات البرمجة
- ٤- الكائن
- ٥- منطقة المنصة
- ٦- لبنة تحرك
- ٧- لبنة اذهب إلى الموضع
- ٨- لبنة انزلق
- ٩- الزخرفة
- ١٠- التكرارات المتداخلة
- ١٠- مكتبة الأصوات
- ١١- الظل

تم بحمد الله وتوفيقه

فريق الإعداد

مشرف تربوي - غرب غزة

مشرف تربوي - رفح

معلمة - غرب غزة

معلمة - غرب غزة

معلمة - غرب غزة

معلمة - غرب غزة

أ. نعمة إبراهيم السر

أ. عبدالباسط المصري

أ. أحلام محمد مدين الجمل

أ. ختام أحمد كحيل

أ. سماح سامي الأستاذ

أ. سماهر محمود برهوم