



دولة فلسطين
وَأَذِّبْ التَّيْبَةَ وَالرِّجْلَيْنِ الْعَالِيَيْنِ

البطاقات التعليمية

الصف العاشر الأساسي

الفترة الدراسية الأولى



التكنولوجيا

إعداد
الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي

يمثل إغلاق المدارس في جميع أنحاء العالم نتيجة لجائحة COVID-19 خطراً غير مسبوق على تعليم الأطفال وحمايتهم وعافيتهم، ولا يقتصر الأثر السلبي لإغلاق المدارس على تدني مستويات تحصيل الطلبة، بل يتعدى ذلك إلى الأضرار النفسية والسلوكية والصحية والاجتماعية نتيجة غياب دور المدرسة كمؤسسة تربية. وقد تسبب إغلاق المدارس بتكلفة اجتماعية واقتصادية باهظة؛ وبالعديد من الآثار التربوية السلبية، حيث أشارت اليونسكو في تقريرها الصادر في أبريل 2019 أن إغلاق المدارس والمؤسسات التعليمية تسبب بحرمان الأطفال والشباب من فرص النمو والتطور، حيث يحظى الأطفال بفرص تعليمية أقل خارج المدرسة؛ ولا سيما بالنسبة إلى الأهل محدودي التعليم والموارد.

إن اعتماد برامج التعليم عن بُعد بكافة أشكالها يُسهم في تخفيف الأضرار التربوية الناجمة عن إغلاق المؤسسات التعليمية؛ غير أن أشكال التعليم عن بُعد التي يتم استخدامها يجب أن تتسجم مع خصائص المرحلة العمرية للمتعلمين وإمكاناتهم، كما ينبغي أن تُساعد المتعلمين بشكل أفضل على اكتساب المفاهيم وإتقان المهارات العلمية والحياتية المختلفة.

ومن هذا المنطلق نبعت فكرة تقديم بطاقات التعلم الذاتي للأطفال في المرحلة الأساسية من الأول حتى التاسع الأساسي؛ والتي ركزت على تقديم المفاهيم والمهارات الأساسية الخاصة بكل صف أو مبحث بأسلوب مُبسط يساعد الأطفال على اكتسابها، حيث تضمنت كل بطاقة مجموعة من الإرشادات الخاصة بالطالب وولي أمره؛ بالإضافة إلى تقديم المفهوم/المهارة بطريقة سهلة وبسيطة مُدعمة بالأمثلة والتدريبات بما يساعد المتعلم على اكتساب المفهوم وإتقان المهارة ذاتياً.

والله ولي التوفيق،،،

د. محمود أمين مطر

مدير عام الإشراف والتأهيل التربوي

تعليمات هامة لأولياء الأمور

وظلابنا الأءزاء

تعليمات هامة لأولياء الأمور وطلابنا الأءزاء، حرصاً من وزارة التربية والتعليم العالي بغزة على تقديم الدروس والشروعات 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>



ما هي بطاقات التعلم الذاتي؟

مجموعة من البطاقات المرافقة للكتاب المدرسي؛ والداعمة لتعلم طلبة الصفوف من الأول حتى التاسع الأساسي في المباحث المختلفة، ويركز محتوى تلك البطاقات على المفاهيم والمهارات الأساسية في كل مبحث، بحيث يتم عرض المفهوم أو المهارة مع بعض الأمثلة المُعينة والتوضيحية؛ وتدريبات للتقويم الذاتي، كما تتضمن البطاقة مجموعة من الإرشادات ذات العلاقة بتعلم المهارة؛ وروابط لمحتوى رقمي مُساند (فيديو تعليمي، مقطع صوتي، لعبة تربوية...).

نصائح وإرشادات

عزيزي ولي الأمر:

التعلم الذاتي مسؤولية شخصية لدى الفرد؛ غير أن الأطفال يحتاجون دعماً وإشرافاً مباشراً من أمهاتهم وآبائهم ليتمكنوا من التعلم الذاتي بشكل فاعل ومنظم، ولتحقيق هذا الدعم بالشكل المطلوب؛ إليك بعض النصائح والإرشادات:

- تذكر أن التعليم لا يقتصر فقط على الذهاب إلى المدرسة، فهناك الكثير من الأشياء يتعلمها الأطفال خارج المدرسة.
- تذكر أن لكل فرد شخصيته وطبيعته الخاصة، وليس بالضرورة أن تتجح الطريقة التي استخدمها صديقك في التعامل مع طفله، للتعامل مع طفلك أنت.
- لا تحاول التقليل من شأن وقيمة التعلم الذاتي أو جدواه أمام ابنك؛ وتحدث معه عن مسؤوليته عن تعلمه في ظل تعطل الدوام المدرسي.
- عزز كل تقدم يحرزه الطفل؛ وارفع من معنوياته بعبارة التثناء والتشجيع أمام الآخرين، مع مراعاة التثناء عليه بحكمة من غير إفراط أو تفريط.
- ابتعد عن مقارنة طفلك بأقرانه حتى لا تؤثر سلباً على نفسيته وإشعاره بالإحباط.
- عوّد الطفل على تحمل المسؤولية والاهتمام بنفسه كحل الواجبات والقدرة على اتخاذ القرار بنفسه.
- اغلق الفيسبوك وأي وسيلة تواصل اجتماعي أخرى؛ حتى يصبح بإمكانك التركيز على ما يتعلمه طفلك.
- خصّص وقتاً ثابتاً لتعلم طفلك كل يوم؛ ولا تكلفه بأي نشاط آخر في وقت التعلم.
- اختر الوقت الذي يناسب طفلك ولا يتعارض مع أي نشاط آخر يرغب الطفل بالقيام به (مشاهدة طفلك حلقة كرتون يحبها على التلفاز، وقت النوم ..) وذلك حتى لا يتشتت ذهن الطفل بالتفكير في هذه الأنشطة.

- ابتعد عن العنف والعصبية والصراخ أثناء متابعتك لدروس طفلك، لأن ذلك يعمل على هدر طاقته؛ وتشويش تفكيره؛ وتشتيت تركيزه.
- أعط الطفل فرصة الحل الفردي للتعرف على إمكانياته وتعزيز نقاط القوة ومعرفة نقاط الضعف.
- فرغ نفسك في أوقات تعلم طفلك؛ وتخلص من التفكير في أي مسؤوليات أخرى.
- تأكد من دافعية طفلك ناحية ما سيتم تعلمه؛ لأنّ هذا ما سوف يساعده في الاستمرارية والتعلم.
- تأكد من حالة طفلك البدنية والنفسية مثلاً: حصوله على قدر جيد من النوم، لا يشعر بالجوع؛ حتى تضمن عدم تفكيره في هذه الأشياء أثناء تتعلم.

آليات التعامل مع بطاقات التعلم الذاتي:

عزيزي ولي الأمر:

هناك مجموعة من الأمور التي ننصح القيام بها قبل وأثناء وبعد تنفيذ جلسات التعلم الخاصة ببطاقات التعلم، وهذه الأمور تتلخص فيما يلي:

- خصص مكاناً هادئاً جيد التهوية؛ وبعيد عن الضوضاء، وحدد ركناً مناسباً في المكان لوضع الكتب ومواد التعلم بما يضمن عدم مقاطعة باقي أفراد الأسرة لجلسة التعلم.
- تأكد من وجود القرطاسية المناسبة (قلم، ممحاة، مسطرة، كراسة جانبية، مواد مناسبة للمادة ...)
- اقرأ الإرشادات والنصائح المدرجة في كل بطاقة؛ وحاول الالتزام بها ما أمكن.
- أخبر الطفل باسم المادة ورقم البطاقة التي ستناقشها معه، واسأله عن الدرس الذي تنتمي له البطاقة.
- حدد للطفل المدة الزمنية المتوقعة لإنجاز البطاقة، ويفضل أن تتراوح المدة بين (15 - 20) دقيقة.
- اجعل من التعلم عملية ممتعة خالية من الإجهاد؛ واطلب منه الرسم أو الغناء أثناء التعلم.
- لا تقم بالمهام بدلاً عن الطفل إذا شعر بالتعب؛ بل امنحه وقتاً للراحة؛ ثم حفزه على الرجوع للبطاقة.
- احرص على ربط التعلم بأمتلة من الحياة اليومية للطفل.
- علم الطفل كيف يفكر من خلال طرح الأسئلة عليه ومناقشته في إجاباته.
- استعن بالكتاب المدرسي لتعميق فهم الطفل لمحتوى المفهوم/المهارة التي تتضمنها البطاقة.
- ساعد طفلك على حل تدريبات مشابهة لتلك الواردة في بطاقات التعلم الذاتي.
- تعامل مع أخطاء الطفل بهدوء؛ ولا تترك الخطأ بدون تصحيح.
- أعط الطفل وقتاً مناسباً للراحة.
- لا تناقش مع الطفل أكثر من بطاقة في الجلسة الواحدة.
- أشعر الطفل بأهمية العمل الذي قام به واحتفل معه بإنجازه.



إرشادات للتعامل مع رمز QR

- تم إضافة رموز تفاعلية بجانب الروابط المحددة، ولمشاهدة الفيديو المرتبط بالرمز عليك بما يلي:
1. تنزيل أي برنامج من المتجر لقراءة رمز QR، وبإمكانك البحث عنه بالصيغة التالية في المتجر (قارئ رمز QR).
 2. عند دخولك للمتجر والبحث عن التطبيق ستجد الكثير من التطبيقات التي تدعم الفكرة، قم بتحميل أي تطبيق من التطبيقات.
 3. الخطوات السابقة ستقوم بعملها مرة واحدة، وهي المرة الأولى فقط لتنزيل التطبيق.
 4. بعد تنزيل التطبيق قم بتشغيل التطبيق، وتوجيه الكاميرا الموجودة داخل التطبيق نحو الرمز المحدد، ثم انقر على كلمة فتح الموقع (المتصفح)، لتشاهد الفيديو المرتبط بالرمز.

ملاحظة: بعض الهواتف الذكية الحديثة موجود بها (قارئ QR) بشكل تلقائي.

رقم الصفحة	الموضوع	رقم البطاقة
8	الجداول المحوسبة الإلكترونية	1
12	الجداول المحوسبة الإلكترونية	2
15	الجداول المحوسبة الإلكترونية	3
19	الأرشفة المحوسبة	4
21	الأرشفة المحوسبة	5
24	قواعد البيانات	6
26	قواعد البيانات	7
28	قواعد البيانات	8
30	اختبار نهائي - الربع الاول	-

الأهداف

- 1- يُعرف مفهوم الجداول الورقية .
- 2- يُعرف مفهوم الجداول المحوسبة (الإلكترونية)
- 3- يقارن بين الجداول الإلكترونية والجداول الورقية.
- 4- خصائص الجداول الإلكترونية
- 5- يعرف المقصود بالبرمجيات المحوسبة للجداول
- 6- يقدر أهمية الجداول الإلكترونية في حياتنا.

تلخيص المحتوى:

- ❖ الجداول الورقية : رسم مخطط يدوياً مكون من صفوف وأعمدة ينتج عنه خلايا تسجل فيه بيانات .
 - ❖ الجداول الإلكترونية : رسم مخطط الكترونياً مكون من صفوف وأعمدة ينتج عنه خلايا تخزن فيه البيانات .
- من خلال النشاط التالي يمكنك المقارنة بين الجداول الورقية والجداول الإلكترونية

الرقم	السؤال	الجدول الورقي	الجدول الإلكتروني
1-	ما زمن البحث عن معلومة محددة	كثير	قليل
2-	سهولة تغير تنسيق معين للبيانات	صعب	سهل
3-	مقدار الجهد في كتابة البيانات في الجدول	كبير	قليل
4-	سرعة تغير بيانات محددة	صعب التغير	سهل التغير
5-	سرية المعلومات	خالية من السرية	ضمان سرية المعلومات
6-	إمكانية عمل نسخ احتياطية بسرعة	صعب عمل نسخ	سهل عمل نسخ

خصائص الجداول الإلكترونية

1. سرية المعلومات.
2. توفير الوقت والجهد.
3. حفظ المعلومات لمدة طويلة.
4. مقارنة سريعة جمل المعلومات المخزنة.
5. تمثيل النتائج بيانياً مما يسهل فهمها وتحليلها.
6. تصحيح النتائج الحسابية دون إعادة العمل كاملاً.

❖ البرمجيات المحوسبة : برامج حاسوبية تقوم بمعالجة النصوص والأرقام والعمليات الحسابية بصورة إلكترونية مع إمكانية عرض رسوم بيانية والقدرة على طباعة التقارير .

ملاحظة : بعض من أسماء البرمجيات المحوسبة : Ms- Excel ، Lotus ، Plan Maker

تكمُن أهمية الجداول الإلكترونية في أنها تدخل في مجالات متعددة في حياتنا منها:

❑ مجالات مختلفة تعتمد على معالجة الأرقام.

❑ البنوك والمصارف.

❑ أعمال المحاسبة.

❑ التحليل الإحصائي.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

✍ **عزيزي الطالب:** على جهازك قم بفتح برنامج إكسل (MS-Excel) وتعرف على واجهة البرنامج مستعيناً بالفيديو المرفق.



شاهد الفيديو

نشاط (2)

✍ عزيزي الطالب: مستعيناً بالكتاب المدرسي تعرف على خصائص الجداول الإلكترونية من خلال المقارنة بينها وبين الجداول الورقية (الجدول الموضح في صفحة 6)
عدد بعضاً من خصائص الجداول الإلكترونية:

1.
2.
3.
4.

نشاط (3)

✍ عزيزي الطالب: اكتب المصطلح التكنولوجي الدال على كل مما يلي :

1. (.....) برامج حاسوبية تقوم بمعالجة النصوص والأرقام والعمليات الحسابية بصورة إلكترونية مع إمكانية عرض رسوم بيانية.
2. (.....) رسم مخطط يدوياً مكون من صفوف وأعمدة ينتج عنه خلايا تسجل فيه بيانات.
3. (.....) رسم مخطط إلكترونياً مكون من صفوف وأعمدة ينتج عنه خلايا تخزن فيه البيانات.

نشاط (4)

عزيزي الطالب: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1. () تتميز الجداول الورقية بحفظ المعلومات لمدة طويلة جداً .
2. () تستخدم البرمجيات الحاسوبية في أعمال التحليل الإحصائي فقط .
3. () يمكن تمثيل النتائج بيانياً بسهولة باستخدام الجداول الإلكترونية .
4. () تُفضل الجداول الورقية عن الجداول الإلكترونية في أعمال المحاسبة .

نشاط (5)

عزيزي الطالب: أكمل الفراغ بكلمة مناسبة :

1. من مجالات استخدام الجداول الإلكترونية و و
2. برنامج الجداول الإلكترونية الذي نتعامل معه في مختبر المدرسة هو
3. من البرمجيات المستخدمة في الجداول الإلكترونية و

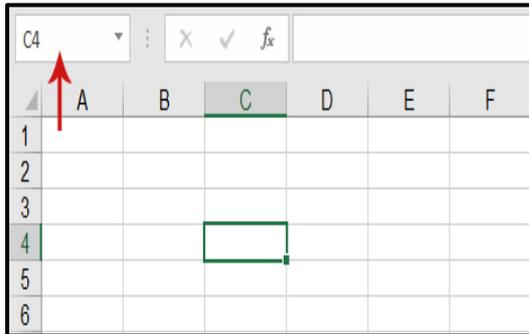
الأهداف

1. يوضح خطوات تشغيل برنامج الجدول الإلكتروني
2. يُعرف مكونات الجدول الإلكتروني.
3. يعدد أنواع البيانات المستخدمة في الجداول الإلكترونية.
4. يقارن بين الحقل والسجل.

تلخيص المحتوى:

1- خطوات تشغيل برنامج الجدول الإلكتروني وهو برنامج Excel

ابدأ start ثم البرامج Microsoft Office ثم programs ثم برنامج الاكسل Microsoft Excel



2- مكونات الجدول الإلكتروني :

1. **الأعمدة** : ويتم تسميتها بالحروف
 2. **الصفوف** : ويتم تسميتها بالأرقام
 3. **الخلية** : وهي تقاطع العمود مع الصف
- ويتم تسميتها بحرف العمود ورقم الصف

3- أنواع البيانات :

أنواع البيانات

تنوع البيانات في الجداول الإلكترونية، ولكل منها إستخداماتها، والجدول التالي يبين تلك الأنواع:

الرقم	نوع البيانات	توضيح
١	رقم Number	عدد صحيح ، عدد عشري وتحديد عدد المنازل العشرية
٢	نسبة مئوية Percent	الرقم عبارة عن نسبة مئوية
٣	العملة Currency	تحدد من خلاله العملة التي يتم التعامل معها
٤	التاريخ Date	التاريخ بأشكاله المختلفة وأنواعه: هجري وميلادي وطريقة عرضه
٥	الوقت Time	الوقت بجزئياته وطريقة عرضه
٦	الأرقام العلمية Scientific	الأرقام على شكل أساس وقوة
٧	الكسور Fraction	تحويل الكسور إلى أعداد كسرية
٨	النص Text	النصوص داخل الخلايا



شاهد الفيديو

4- الحقل / مجموعة الخلايا مجتمعة بشكل عمودي تحتوي على بيانات وخصائص متشابهة.

5- السجل / مجموعة من الحقول مجتمعة بشكل أفقي تحتوي على بيانات وخصائص تعود لشيء ما.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

عزيزي الطالب: اكتب مكونات الجدول الإلكتروني مستعينا بالشكل التالي

C	B	A	
			1
			2
			3
			4

C	B	A	
			1
			2
			3
			4

C	B	A	
			1
			2
			3

نشاط (2)

عزيزي الطالب: لديك الجدول التالي مصمم بأحد برمجيات الجداول المحوسبة، أجب عما يلي :

E	D	C	B	A	
	التاريخ	قسم	اسم المريض	رقم المريض	1
	22/3/2020	الجراحة	محمد احمد	101	2
	24/5/2020	الباطنة	علي خليل	102	3
	22/3/2020	الباطنة	فاتن محمد	103	4
	16/4/2020	العظام	سوسن علي	104	5
	15/6/2020	العيون	خليل خليل	105	6
					7
					8
					9
					10

1. عدد الحقول في الجدول
2. عدد سجلات المرضى
3. أنواع البيانات المستخدمة في الجدول و و
4. عنوان الخلية التي تحتوي على اسم (سوسن علي) هو

نشاط (3)

✍ عزيزي الطالب: اكتب المصطلح التكنولوجي الدال على كل مما يلي :

1. (.....) من أنواع البيانات ويشتمل على الحروف والكلمات.
2. (.....) مجموعة من الخلايا مجتمعة بشكل أفقي وبياناتها مختلفة.
3. (.....) هي تقاطع العمود مع الصف .
4. (.....) مجموعة الخلايا مجتمعة بشكل عمودي تحتوي على بيانات وخصائص متشابهة.

نشاط (4)

✍ عزيزي الطالب: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1. () يتم تسمية الأعمدة بالأرقام .
2. () يعتبر الوقت والتاريخ من البيانات الرقمية .
3. () الحقل مجموعة من الخلايا العمودية وخصائصها متشابهة .

الأهداف

- 1- يُعرف مفتاح الجدول .
- 2- ينفذ العمليات التنسيقية على الخلايا والبيانات في الجداول الإلكترونية.
- 3- اجراء بعض العمليات الحسابية الأساسية.

تخصيص المحتوى:

- 1- مفتاح الجدول : حقل واحد أو أكثر لا يتكرر، له خاصية فريدة تميز السجل بها مثل :
(رقم الهوية - رقم جواز السفر - رقم الموظف - رقم الكتاب - بصمة الاصبع)

2- العمليات التنسيقية :



شاهد الفيديو

المعادلات الحسابية : تكتب داخل الخلية وهي عبارة عن مجموعة من المعاملات، الدوال والأرقام. يجب أن تبدأ أي صيغة بعلامة يساوي (=) .

الجمع	الضرب	الطرح	القسمة
+	*	-	/

المعاملات الحسابية :

الدوال الحسابية : هي أوامر يتم تنفيذها على مدى محدد من البيانات، لتنفيذ عمليات حسابية معينة، مثل



شاهد الفيديو

أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط	المجموع
Min	Max	Average	Sum

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

✍ عزيزي الطالب: أكمل الجدول الآتي مع التفسير:

التفسير	يمكن أن يكون مفتاحاً أساسياً (نعم/لا)	الحقل
		اسم الطالب
		تاريخ الميلاد
		رقم هوية الطالب
		معدل الطالب
		رقم لوحة السيارة
		بصمة الاصبع

نشاط (2)

✍ عزيزي الطالب: باستخدام برنامج Excel قم بإنشاء الجدول التالي ثم قم بالآتي:

الراتب الأسبوعي	الاسم	رقم الهوية
50	محمد	123456
40	احمد	213456
30	حافظ	345621
60	بيان	564123

- أضف بين سجل أحمد وحافظ سجل جديد برقم هوية 123456 واسم نور وراتب 35.
- أضف حقل جديد بين الاسم والراتب الأسبوعي باسم " اسم العائلة".
- احذف السجل الرابع.
- نسق الجدول كما في التصميم.

نشاط (3)

اكتب المصطلح لكل مما يلي

1. (.....) حقل واحد او أكثر لا يتكرر له خاصية فريدة تميز السجل بها.
2. (.....) تكتب داخل الخلية وهي عبارة عن مجموعة من المعاملات، الدوال والأرقام. يجب أن تبدأ أي صيغة بعلامة يساوي (=) .
3. (.....) دالة لإيجاد أعلى قيمة
4. (.....) دالة لإيجاد مجموع قيم معينة .

نشاط (4)

عزيزي الطالب: تأمل الجدول التالي المصمم على برنامج Excel ثم أجب عما يلي

G	F	E	D	C	B	A
درجات الطلاب						
	المعدل	الإنجليزي	الرياضيات	العربي	اسم الطالب	رقم الطالب
		60	50	50	احمد	101
		50	50	60	خليل	102
		97	96	90	محمود	103
		99	95	90	علي	104
		اعلى معدل				
		ادنى معدل				

- حدد مفتاحاً للجدول
- اكتب المعادلة الحسابية اللازمة لإيجاد مجموع العلامات للطالب أحمد
F3=.....
- اكتب المعادلة الحسابية اللازمة لإيجاد المعدل للطالب محمود
.....
- باستخدام الدوال الحسابية اكتب المعادلة الحسابية اللازمة لإيجاد أعلى المعدل
.....
- احسب المجموع والمعدل لباقي الطلاب مستخدماً الدوال اللازمة.

إرشادات للطالب:



شاهد الفيديو

عزيزي الطالب :

يمكنك حل نشاط (4) من البطاقة الثالثة مستعيناً بالفيديو التالي



الأهداف

- 1- يذكر وسائط حفظ المعلومات على مدار التاريخ.
- 2- يُعرف الأرشيف.
- 3- يُقدر أهمية الأرشفة المحوسبة وتكامل المعلومات.

تلخيص المحتوى:

وسائط حفظ المعلومات على مدار التاريخ هي

- ❖ وسائط قديمة : ظهرت قبل الورق واستخدمت فيها الألواح الحجرية و الطين والمعادن
- ❖ وسائط ورقية : ظهرت مع صناعة الورق من قبل الصينيين
- ❖ وسائط محوسبة : ظهرت مع ظهور الحواسيب في الخمسينات

مجموعة من المعلومات ذات الأهمية بأنواعها وأشكالها وأحجامها المختلفة، تحفظ بشكل ورقي أو الكتروني أو بالطريقتين بـمكان ما.

الأرشيف

? هل تعلم ؟ ابن النديم وأديب وكاتب سيرة ومصنف وجامع فهارس وصاحب الكتاب المعروف الفهرست

أهمية أرشفة المعلومات :

- + الحفاظ على الإرث المعلوماتي.
- + إثبات ملكية الأشياء.
- + الرجوع إلى المعلومات وقت الحاجة.
- + وأصبح تكامل المعلومات وتبادلها أمراً مهماً بين المؤسسات والشركات الحيوية للحصول على معلومات دقيقة ومترابطة ومتوافرة عند الطلب.

الأنشطة والتدريبات:

أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة

نشاط (1)

1. قام الصينيون بصناعة.....لتخزين البيانات.
2. بدأ استخدام الوسائط المحوسبة في..... هذا العصر.
3. حفظ المعلومات يساعد في.....و.....
4. هو صاحب كتاب الفهرست



نشاط (2)

? لما اتجه الإنسان لحفظ المعلومات على مر العصور؟

.....

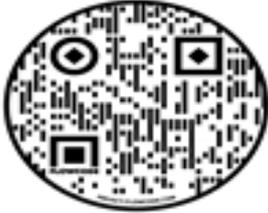
.....

إرشادات للطالب:

عزيزي الطالب / يمكنك التعرف أكثر على الأرشيف الوطني الفلسطيني ومهامه من خلال الرابط التالي :

<http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=30591>

أو امسح رمز QR Code بواسطة هاتفك الذكي
صفحة الفيسبوك / الأرشيف الوطني الفلسطيني .





الأهداف

- 1- يُقارن بين الأرشفة التقليدية والأرشفة المحوسبة.
- 2- يُعرف الأرشفة المحوسبة.
- 3- يناقش أهم مميزات ملفات PDF

تلخيص المحتوى:

الأرشفة المحوسبة	الأرشفة التقليدية	المعيار
تحتاج حيز مكاني صغير	تحتاج حيز مكان كبير	الحيز المكاني
توفر الوقت والجهد وسريعة	وقت وجهد كبير وبطيئة	الوقت والجهد في البحث
بشكل الكتروني	بشكل يدوي	استراتيجية البحث
سهولة عملية التزوير	صعوبة عملية التزوير	عملية التزوير
يمكن من أكثر من مستخدم	محدود جداً	تزامن عدد المستخدمين
سهولة إيجاد نسخ احتياطية	صعوبة عمل نسخ احتياطية	إمكانية النسخ الاحتياطية

الأرشفة المحوسبة : هي تحويل الوثائق الورقية إلى وثائق الكترونية (محوسبة) وهي وجود برنامج حاسوبي أو الكتروني يوفر ميزات لمسح المستندات ضوئياً (عبر الماسح الضوئي) ثم حفظها إلكترونياً في ملفات مختلفة وفق ترتيب معين يحدد حسب حاجة المنشأة .

ويعتبر برنامج وثق للأرشفة الإلكترونية أحد البرامج العربية الرائدة في هذا المجال

مميزات ملفات pdf:

- صغر حجم الملفات وسعة تخزينية قليلة مقارنة بغيرها.
- صعوبة التزوير والتلاعب بالمعلومات.
- القدرة على استيعاب الوثائق الورقية ذات الصفحات المتعددة وتوحيدها ضمن ملف الكتروني واحد.
- سهولة الاستخدام وتوفير خدمة عرض الملف وتصفحه وترقيمه دون أي تغيير في المعلومات.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

🏆 قارن بين الأرشفة التقليدية والأرشفة المحوسبة من حيث /
الحيز المكاني اللازم – استراتيجيات البحث – عملية التزوير – تزامن عدد المستخدمين

الأرشفة المحوسبة	الأرشفة التقليدية	المعيار
		الحيز المكاني
		استراتيجيات البحث
		عملية التزوير
		تزامن عدد المستخدمين

نشاط (2)

🔍 اذكر ثلاثة من فوائد الأرشفة الإلكترونية؟

.....

🔍 لماذا يفضل البعض استخدام ملفات pdf في الأرشفة الإلكترونية؟

.....

🔍 علل / تحتفظ المؤسسات والشركات بنسخ ورقية رغم استخدامها الأرشفة المحوسبة؟

.....

نشاط (3)



عندما تسافر إلى خارج فلسطين، يقوم موظف المعابر والحدود بفحص جواز سفرك عبر نظام قواعد بيانات محوسب؛ بالاستفسار عنك عبر أرشيفك المعلوماتي لديه، ما الوزارات والمؤسسات ذات العلاقة المشتركة فيها بياناتك، والتي تخول الموظف السماح أو عدم السماح لك بالمرور؟

.....

إرشادات للطالب:

عزيزي الطالب /

للاستفادة بشكل أكبر يمكنك مشاهدة الفيديو من خلال الرابط

<https://www.youtube.com/watch?v=SHvA7L6wYrk>

أو امسح على QR Code بواسطة هاتفك الذكي





الأهداف

- 1- أن يذكر الطالب مفهوم قاعدة البيانات.
- 2- أن يقارن الطالب بين أنواع قواعد البيانات
- 3- أن يعدد الطالب أهم استخدامات قواعد البيانات .

تلخيص المحتوى:

❖ مفهوم قاعدة البيانات: عبارة عن مخزن معلومات مكون من مجموعة من الجداول المنظمة تربطها علاقة فيما بينها.

❖ أنواع قواعد البيانات : تنقسم قواعد البيانات إلى نوعان هما:

1. قواعد البيانات المسطحة : ومن أشكالها الجداول الإلكترونية ، لإنشاء هذا النوع من القواعد يستخدم برنامج Excel.

2. قواعد البيانات العلائقية : تتكون من مجموعة من الجداول تربطها علاقة فيما بينها لإنشاء هذا النوع من القواعد يستخدم برنامج Access

❖ سلبيات استخدام قاعدة البيانات المسطحة :

1. تكرار البيانات 2. عدم السيطرة على سرية المعلومات ذات الخصوصية . 3. صعوبة التغير والتعديل على البيانات. 4. احتمال الوقوع في أخطاء منطقية ونحوية اثناء التعديل . 5. عدم تكامل واستقلالية البيانات.

❖ الهدف من استخدام قاعدة البيانات العلائقية :

الحصول على بيانات محددة ومخزنة في جدول أو أكثر في نفس الوقت.

❖ استخدامات قواعد البيانات :

1. التوثيق 2. التحليل 3. المقارنة 4. اتخاذ القرارات .

نشاط (1)

1. ما المقصود بقاعدة البيانات؟.....
2. عددي استخدامات قواعد البيانات

نشاط (2)

بالرجوع إلى الكتاب المدرسي صفحة (17) نشاط (1 : 3 : 1) اجب عن الأسئلة التالية :

1. ما نوع قاعدة البيانات ؟
2. ما اسم البرنامج المستخدمة لتصميم هذا النوع من قواعد البيانات ؟
3. كم عدد الدورات التي اشترك بها الطالب (محمد أمين) ؟
4. هل يوجد طلاب مسجلين لأكثر من دورة ؟ هل تكررت بياناتهم ؟
5. كم عدد الطلبة الذين التحقوا في دورة معالجة النصوص ودفَعوا مبلغ أقل من 500؟

نشاط (3)

تقوم أنظمة الإدارات الحديثة باستخدام برامج قواعد البيانات للتعامل مع بياناتها، أذكر مثال على ذلك

.....

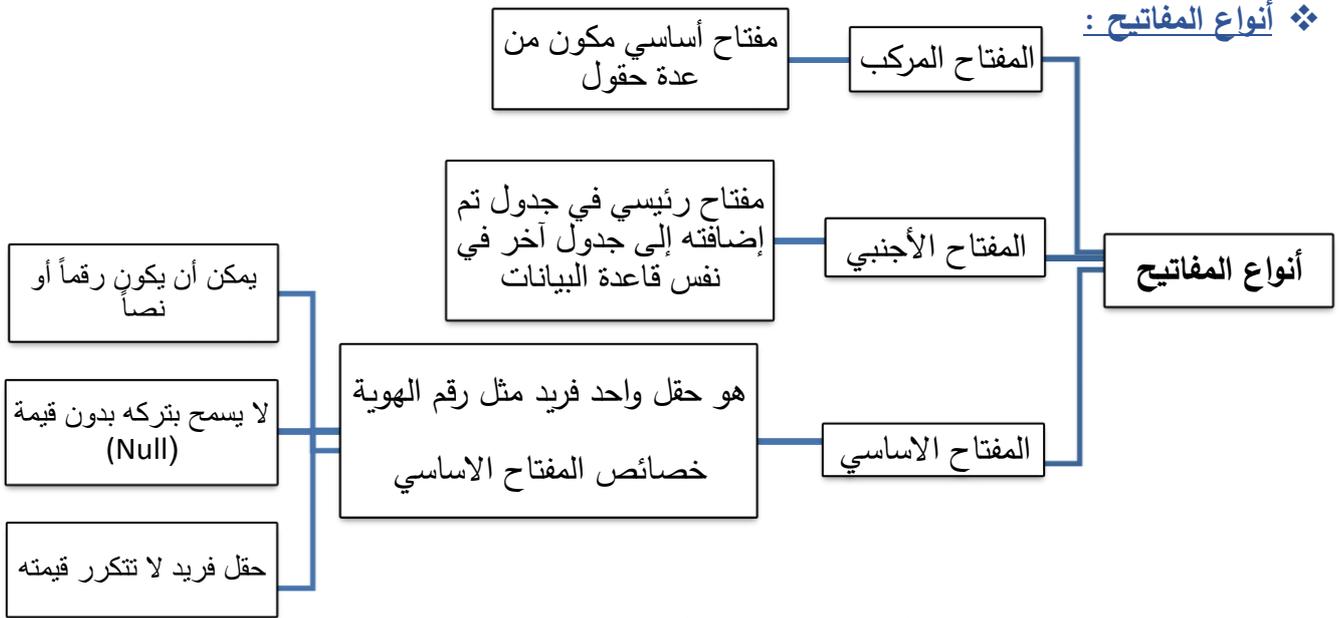


- 1- أن يذكر الطالب مفهوم المفتاح.
- 2- أن يميز الطالب بين أنواع المفاتيح .
- 3- أن يُحدد الطالب أهمية المفتاح الاجنبي .

تلخيص المحتوى:

❖ المفتاح : عبارة عن بيانات خاصة يتم تمثيلها بحقل واحد أو أكثر يمكن من خلالها الوصول إلى بيانات شيء معين .

❖ أنواع المفاتيح :



❖ ملاحظة : يتوجب وجود مفتاح أساسي لكل جدول أساسي .

❖ أهمية المفتاح الاجنبي : إنشاء الروابط والعلاقات بين الجداول في نفس قاعدة البيانات .

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

أي من الصفات التالية يمكن أن تكون مفتاحاً؟

بصمة الأصبع، الاسم الأول، اسم العائلة، تاريخ الميلاد، رقم الهوية، الاسم الثلاثي، رقم السيارة، بصمة DNA.

.....

نشاط (2)

- ضع إشارة (√) أو (×) أمام العبارات التالية :
- 1- () تعتبر الأرقام الأكثر استخداماً في المفاتيح .
 - 2- () يتم ربط الجداول في قاعدة البيانات باستخدام المفتاح الأساسي لكل جدول .
 - 3- () إذا توفر مفتاحان أساسيان في الجدول الواحد يسمى المفتاح الناتج مفتاحاً مركباً.
 - 4- () يمكن ترك المفتاح الأساسي دون قيمة.

سؤال تفوق:

عزيزي الطالب تمعن الجداول التالية ثم اجيب عن الأسئلة التي تليها:

جدول التدريب		
رقم الطالب	رقم الدورة	رقم متسلسل
10	100	1
20	100	2
10	200	3
30	300	4

جدول الدورات		
رقم الدورة	اسم الدورة	رسوم الدورة
100	محاضرة انجليزية	200
200	الرسم الهندسي	180
300	الشعر العربي	150

جدول الطالب	
رقم الطالب	اسم الطالب
10	محمد أحمد
	منير علي
30	رغد حمدان

أ) حدد الخطأ في جدول الطالب ثم صححه.

.....

ب) حدد المفتاح الاجنبي في جدول التدريب مع ذكر أهميته

.....

ج) حدد المفتاح الاساسي لكل جدول.

.....

د) عدد الدورات التي اشترك فيها الطالب محمد أحمد

هـ) أذكر أسماء الطلبة المشاركين في دورة محاضرة انجليزية.

.....

عزيزي الطالب يمكنك زيارة الرابط التالي للتعرف على أسماء الحقول التي يمكن استخدامها كمفتاح في الجداول:

<https://wordwall.net/play/4640/434/335>

أنواع الروابط بين الجداول

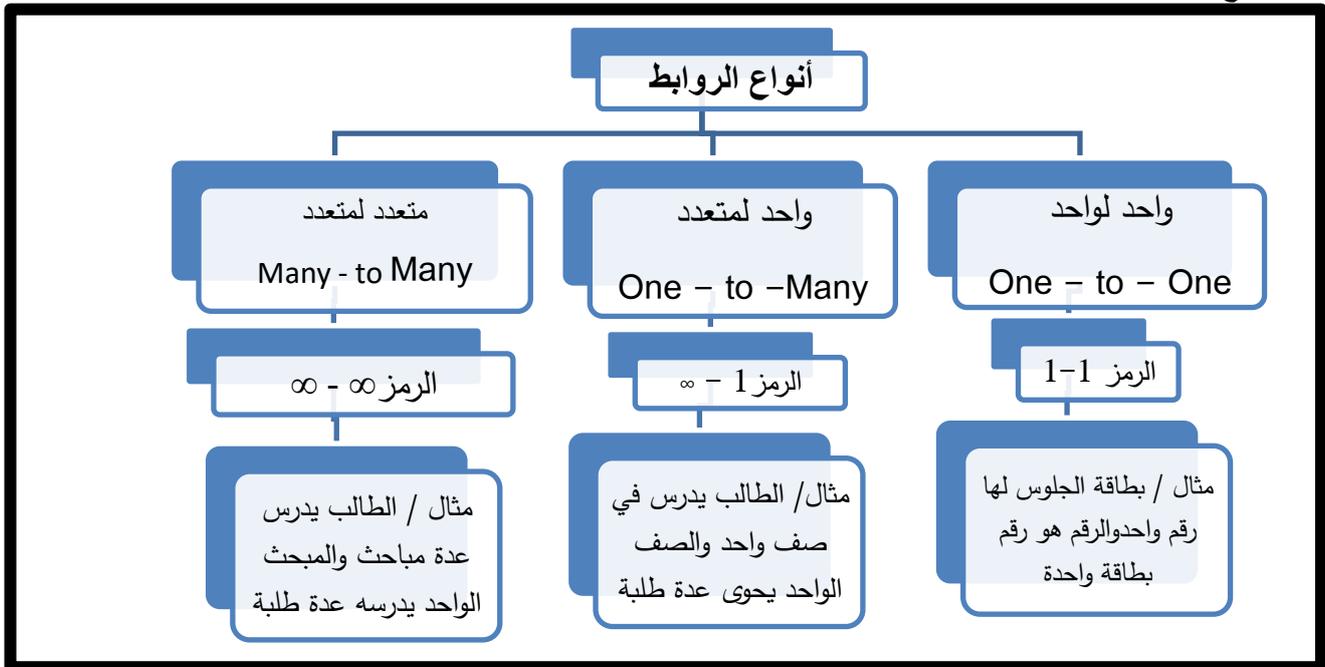


الأهداف

- 1- أن يذكر الطالب تعريف الرابطة بين الجداول
- 2- أن يفسر الطالب أسباب استخدام الروابط بين الجداول .
- 3- أن يميز الطالب بين أنواع الروابط بين الجداول من خلال الأمثلة.

تلخيص المحتوى:

- الرابطة : علاقة بين جدولين أو أكثر يتم انشاؤها من خلال حقل مشترك .
- الحقل المشترك : هو مفتاح أساسي في إحدى الجداول وأجنبي في الجداول الأخرى يحتوي على نفس الاسم ونفس نوع البيانات.
- الهدف من الروابط : بناء قاعدة بيانات متماسكة
- فوائد الربط بين الجداول :
 - 1- ضمان التنسيق بين المعلومات عدم تكرارها في الجداول.
 - 2- إمكانية استرجاع البيانات من أكثر من جدول في نفس الوقت ..
- فوائد قواعد البيانات:
 - 1- تنظيم البيانات والمحافظة عليها من التلف 2- ضمان أمن البيانات وأرشفتها وتداولها بسرعة عالية بكل سهولة واتقان .
- أنواع الروابط:



نشاط (1)

بالرجوع إلى الكتاب المدرسي صفحة (21) اجب عن الأسئلة الواردة في نشاط (1: 3: 4)

نشاط (2)

اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

(1) نوع الرابطة بين جدول الطالب وجدول المبحث :

أ. (1 - 1) ب. (∞ - 1) ج. (∞ - ∞) د. جميع ما سبق

(2) المفتاح الذي يستخدم لإنشاء الروابط والعلاقات بين الجداول هو :

أ. الأساسي ب. الأجنبي ج. المركب د. (أ و ب) معا

(3) الرابطة بين جدول الطالب ورقم الجلوس:

أ. (1 - 1) ب. (∞ - 1) ج. (∞ - ∞) د. جميع ما سبق

نشاط:

عزيزي الطالب يمكنك زيارة الرابط التالي للتعرف على أهم المصطلحات الواردة في الدرس:

<https://wordwall.net/play/4606/096/337>

السؤال الأول: ضع علامة (✓) الإجابة الصحيحة وعلامة (X) أمام الإجابة الخاطئة : (5علامات)

1. () يتوجب وجود مفتاح أساسي لكل جدول.
2. () تستخدم قواعد البيانات للتحليل والمقارنة فقط.
3. () لبناء قاعدة بيانات متماسكة فإننا نقوم بإنشاء روابط منطقية بين الجداول.
4. () الرابطة بين جدول الطالب وجدول المادة هي (1 - ∞).
5. () يعتبر برنامج Access من قواعد البيانات المسطحة.

السؤال الثاني : ضع خط تحت الإجابة الصحيحة : (5علامات)

(1) هو حقل واحد فريد لا تتكرر قيمته:

أ. المفتاح الأساسي ب. المفتاح الاجنبي ج. المفتاح المركب د. المفتاح الثانوى

(2) لإنشاء علاقات نضغط على تبويب

أ. الصفحة الرئيسية ب. تصميم ج. إدراج د. أدوات قاعدة البيانات

(3) الرابطة بين الدولة ورئيسها فى قاعدة البيانات :

أ. واحد لواحد ب. واحد لمتعدد ج. متعدد لمتعدد د. متعدد لواحد

(4) فى جدول حقوله (رقم متسلسل - الاسم - تاريخ الميلاد - الراتب) المفتاح الأساسي هو:

أ. لا يوجد ب. تاريخ الميلاد ج. الاسم د. رقم متسلسل

(5) جميع مايلي من مشاكل الجداول الالكترونية ماعدا:

أ. تكرار البيانات ب. صعوبة التعديل ج. تكامل واستقلالية د. عدم السيطرة على

المعلومات سرية المعلومات

السؤال الثالث: اكتب اسم المصطلح الدال على العبارات التالية :

(5 علامات)

1. (.....) مخزن معلومات مكون من مجموعة من الجداول المنظمة تربطها علاقة فيما بينها .

2. (.....) هي برامج حاسوبية خاصة لمعالجة الارقام ، تقوم بالعمليات الحسابية بصورة الكترونية.

3. (.....) علاقة بين جدولين أو أكثر من خلال حقل مشترك

4. (.....) صفة في جدول تم إضافته إلى جدول آخر في نفس قاعدة البيانات.

5. (.....) مجموعة من المعلومات ذات الأهمية بأنواعها وأشكالها وأحجامها المختلفة.

السؤال الرابع : اكمل العبارات التالية بالإجابة الصحيحة :

(5 علامات)

5. من خصائص الجداول المحوسبة و و
6. تتكون من تقاطع صف مع عمود.
7. مجموع الخلايا يشكل
8. من أنواع البيانات في الجداول الالكترونية و و
9. قام الصينيون بصناعة.....لتخزين البيانات.
10. من البرامج المستخدمة في حوسبة قواعد البيانات

(علامتان)

السؤال الخامس: أجب عما يلي

1. (تعد قواعد البيانات ذات أهمية كبيرة لتقدم أي مجتمع يخطط لبناء مستقبله على أسس علمية وتقنية سليمة)، في ضوء العبارة السابقة وضح اثنتان من فوائد قواعد البيانات؟
 - أ.
 - ب.

السؤال السادس : ادرس الجداول التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (5علامات)

جدول القسم	
اسم القسم	رقم القسم
المبيعات	1
المحاسبة	2
التسويق	3

جدول الموظفين				
رقم الموظف	اسم الموظف	العنوان	رقم الهوية	رقم القسم
1	خالد هاشم	الخليل	981122355	2
2	بكر فايق	غزة	978621369	1
	رائد سعيد	نابلس	900217713	3
4	ابراهيم مازن	القدس	972583495	2

- 1) حدد المفاتيح الأساسية للجداول السابقة
- 2) حدد المفاتيح الأجنبية
- 3) حدد نوع العلاقة بين الجدولين
- 4) حدد الخطأ في جدول الموظفين
- 5) اذكر وظيفة المفتاح الاجنبي

السؤال السابع : اذكر وظيفة الايقونات التالية في برنامج Access (3علامات)

انتهت الأسئلة

فريق الإعداد

مشرف التكنولوجيا - مديرية شمال غزة	د. عطايا يوسف عابد
مشرف التكنولوجيا - مديرية الوسطى	أ. عبد الرحيم يونس
معلمة التكنولوجيا - مديرية شمال غزة	أ. سلوى محمود الجبالي
معلم التكنولوجيا - مديرية شمال غزة	أ. سامي طه قحمان
معلم التكنولوجيا - مديرية الوسطى	أ. عبد القادر منصور
معلمة التكنولوجيا - مديرية الوسطى	أ. الاء عابد