



دولة فلسطين
دَارُ الدِّينِ وَالسَّلَامِ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

تطلب من مكتبة زهور الأقصى
رفح - الشابورة - شارع النخلة بالقرب من مفترق الدخني
0599739185

بطاقات التعلم الذاتي في مادة التكنولوجيا الصف الحادي عشر (أدبي - شرعي - رياضة) الفصل الدراسي الأول

إعداد

لجنة مبحث التكنولوجيا

قسم الإشراف التربوي

مديرية التربية والتعليم شرق غزة

إشراف عام

الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي

غزة 2020م

تطلب من مكتبة زهور الأقصى
رفح - الشابورة - شارع النخلة بالقرب من مفترق الدخني
0599739185

فريق الإعداد

مشرف تربوي - مديرية شرق غزة
مشرف تربوي - مديرية شرق غزة
معلم - مديرية شرق غزة
معلمة - مديرية شرق غزة
معلم - مديرية شرق غزة
معلمة - مديرية شرق غزة
معلمة - مديرية شرق غزة

أ. إسماعيل جبر الحلو
أ. نبيل اسماعيل محجز
أ. أحمد عبد الكريم أبو عيادة
أ. شيرين إدريس الضفدع
أ. محمد بكر وهبة
أ. ريم عيد أبو كميل
أ. أريج زكريا القطاع

إشراف ومتابعة مديرية التربية والتعليم - شرق غزة

أ. سمعان عطا الله
رئيس قسم الإشراف

د. جواد الشيخ خليل
مدير الدائرة الفنية

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 ابريل 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 مُبسّط 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

رقم الصفحة	الموضوع	رقم البطاقة
7	الوحدة الأولى الرسم الهندسي	
8	الرسم الهندسي اليدوي	.1
11	المنظور الهندسي وأنواعه	.2
14	المقارنة بين رسم المنظور بطريقة الأوبليك والأيزومتر	.3
17	أدوات الرسم الهندسي	.4
20	الاسقاط الهندسي	.5
23	الرسم الهندسي المحوسب	.6
26	برنامج Sketchup	.7
31	الطباعة ثلاثية الأبعاد	.8
34	الوحدة الثانية الرسم الهندسي	
35	الدرس الأول: مقدمة في أتمتة المكاتب	.1
38	الدرس الأول: مراحل نظام الأتمتة	.2
41	الدرس الثاني: أتمتة المكاتب برمجياً	.3
44	الدرس الثاني: البريد الإلكتروني	.4
47	الدرس الثاني: إنشاء البريد الإلكتروني	.5
50	الدرس الثاني: التخزين السحابي	.6

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 المعنية والتوضيحية؛ وتدريباً 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 وأبائهم 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 تنجح 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 الثناء والتشجيع أمام الآخرين، مع مراعاة الثناء 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؛ وتشنيت 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، كراسية 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.

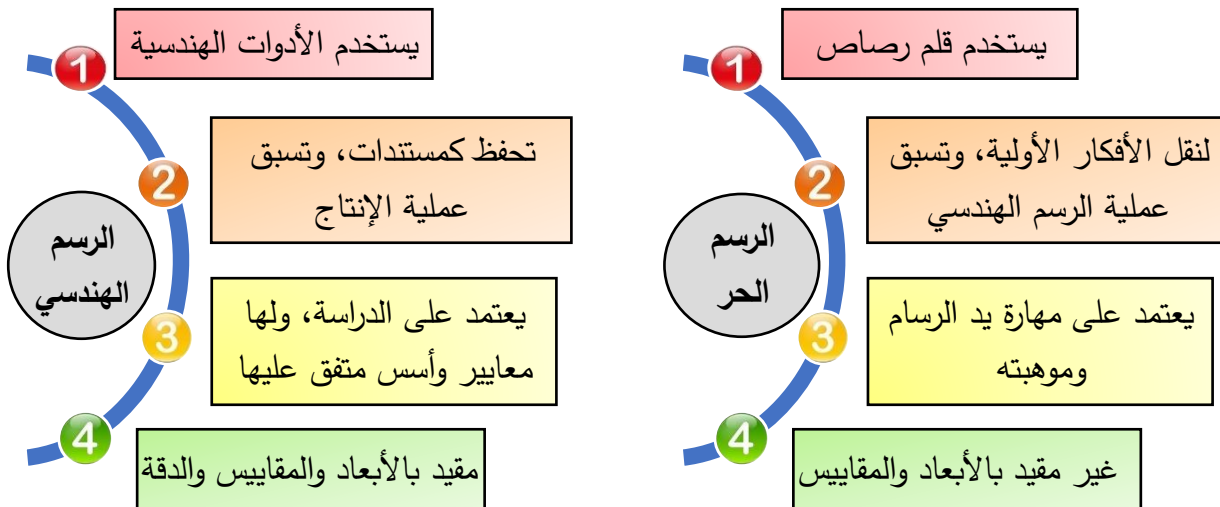
الوحدة الأولى الرسم الهندسي

الأهداف

1. أن يعرف الرسم الهندسي.
2. أن يذكر خصائص الرسم الهندسي.
3. أن يعدد أنواع الرسم الهندسي.
4. أن يقارن بين الرسم الهندسي والرسم الحر.

تلخيص المحتوى:

- الرسم الهندسي يطلق عليه مسميات عدة مثل الرسم الميكانيكي أو رسم الآلات.
- **تعريف الرسم الهندسي:** لغة فنية وهندسية تستخدم في نقل الأفكار الهندسية ومناقشتها قبل عملية التنفيذ.
- يهدف الرسم الهندسي بشكل رئيس إلى توصيل المعلومات لإنتاج الأشياء، حيث يظهر التفاصيل الدقيقة للجسم المرسوم، حيث كلما زادت تفاصيل الرسم زادت الوضوح فيه.
- الرسم الهندسي يستخدم كلغة بين تقني الصناعة كوسيلة للتفاهم على ما يرغبون في إنتاجه وصناعته، حيث يمكن الاحتفاظ بها كمستندات للرجوع إليها عند الحاجة.
- الرسم الهندسي ينقسم إلى ثلاثة أقسام وهم (الرسم الحر والرسم الهندسي اليدوي والرسم الهندسي المحوسب)
- الرسم الحر يستخدم لنقل الأفكار الأولية باستخدام اداة قلم الرصاص بدون التقيد بالأبعاد والمقاييس وحيث يسبق الرسم الهندسي.



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

عزيزي الطالب بعد الاطلاع على التلخيص أجب عما يلي:

1. علل/ لا يمكن اعتبار الصور الفوتوغرافية لأية قطعة ميكانيكية رسماً هندسياً أو ميكانيكياً؟

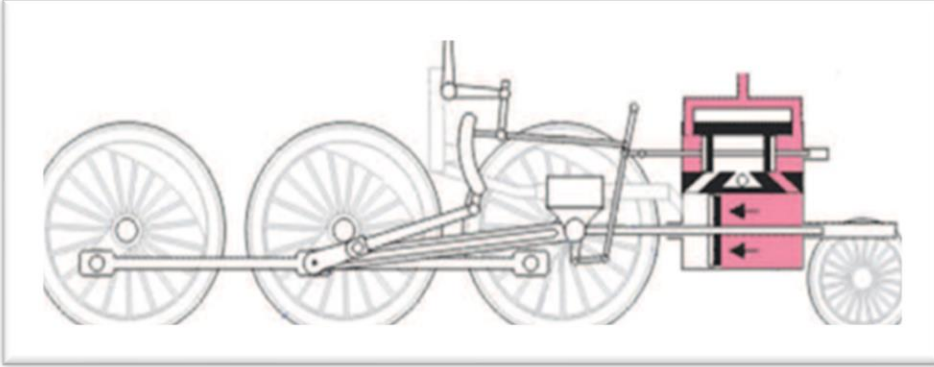
2. علل/ لوحات الاعلانات واللوحات الفنية لا تعتبر رسماً هندسياً؟

3. ناقش العبارة التالية: "الرسومات الهندسية تعتبر بديلاً عن الأجسام والمصنوعات"؟

4. قارن بين الرسم الهندسي والرسم الحر؟

الرسم الهندسي	الرسم الحر	وجه المقارنة
		أدواته
		الهدف من استخدامه
		التخصص
		الأبعاد

نشاط (2)



1. تمعن الشكل المجاور،
ثم أجب عن الأسئلة التالية:

- أ- ماذا يمكن أن نسمي الشكل التالي؟
- ب- من الشخص الذي يرسم هذا الشكل؟
- ج- ما الهدف من هذه العملية؟

2. من هو "ليوناردو دي فينشي"؟

إرشادات للطالب:

.....

.....

.....

.....

الأهداف

1. أن يُفرق بين الشكل والمجسم.
2. أن يُعرف المنظور الهندسي.
3. أن يُعدد أنواع الرسم الهندسي.

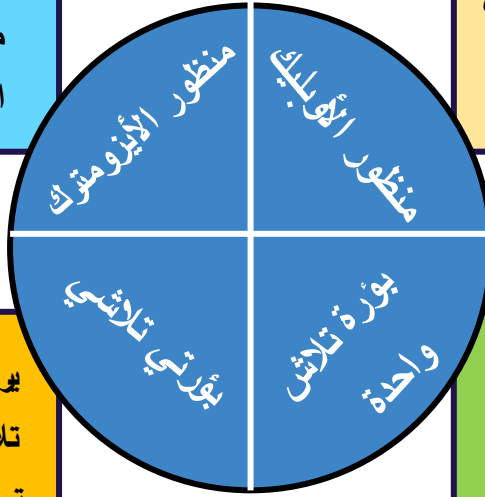
تلخيص المحتوى:



- تختلف رسومات الطلبة عند رسم نفس المجسم بسبب اختلاف زاوية النظر لكل طالب باتجاه المجسم.
- **تعريف المنظور الهندسي:** هو مجسم له ثلاثة أبعاد ويعتمد على زاوية النظر.
- يحتوي المنظور الهندسي على 6 أوجه منها الواجهة (الأمامية والخلفية والجانبية اليمين والجانبية اليسار والأفقية العلوية والأفقية السفلية)، وتسمى الأوجه حسب زاوية الرؤية.
- يرسم المنظور بعدة طرق حسب زاوية النظر إليه منها (طريقة الأوبليك/ طريقة الأيزومتر / طريقة بؤرة تلاشي واحدة/ وبؤرتي تلاشي).
- **تعريف خط الأفق:** خط وهمي يبدو فيه أن السماء تلتقي بالأرض، ويتغير موقع الخط حسب طول الشخص الناظر.
- **تعريف بؤرة تلاشي:** نقطة تقع على خط الأفق تلتقي فيها جميع الخطوط المرسومة والممتدة من جميع زوايا الجسم.

يرسم الطول والعرض مائلين بزاوية 30 عن محور السينات الأفقي. يظهر الوجهان الأمامي والجانبى مائلين بزاوية 30 عن محور السينات.

يرسم العرض مائلاً بزاوية 45 عن محور السينات الأفقي، يظهر الوجه الجانبى مائلاً بزاوية 45 عن محور السينات الأفقي. يرسم العرض بنصف القياس الحقيقي ويسمى العمق يسمى المنظور ذو الوجه المائل.



يرسم خط أفقي يحدد عليه بؤرتي ثلاثي. ترسم الواجهة الأمامية والجانبية ويكون لكل وجه بؤرة ثلاثي لالتقاء خطوط الامتداد.

يرسم خط أفقي يحدد عليه بؤرة ثلاثي واحدة. ترسم الواجهة الأمامية للمجسم ثم يرسم من كل زاوية للمجسم خط امتداد بامتداد البؤرة.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

• اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1. في منظور الأيزومتريك يميل الوجه الأمامي والجانبى على محور السينات بزاوية:
 - أ. صفر
 - ب. 30 درجة
 - ج. 45 درجة
 - د. 120 درجة
2. هو مجسم يتكون من ثلاثة أبعاد (الطول والعرض والارتفاع) ويعتمد على زاوية النظر.
 - أ. اسقاط هندسي
 - ب. منظور هندسي
 - ج. شكل هندسي
 - د. جميع ما سبق
3. يرسم العرض مائلاً عن محور السينات بزاوية 45 درجة وبنصف القياس الحقيقي، يسمى منظور....
 - أ. الأوبليك
 - ب. الأيزومتريك
 - ج. بؤرة ثلاثي
 - د. بؤرتي ثلاثي

نشاط (2)

اكتب المصطلح العلمي:

1. (.....) خط وهمي يبدو فيه أن السماء تلتقي بالأرض، ويتغير موقع الخط حسب طول الشخص الناظر.
2. (.....) نقطة تقع على خط الأفق تلتقي فيها جميع الخطوط المرسومة والممتدة من جميع زوايا الجسم.
3. (.....) هو مجسم له ثلاثة أبعاد ويعتمد على زاوية النظر.

نشاط (3)

أجب عن الأسئلة التالية:

1. تعدد واختلاف رسومات الطلبة لنفس المجسم؟

2. يسمى منظور الأيزومتر بالمنظور المتماثل؟

3. اذكر طرق رسم المنظور؟

https://www.youtube.com/watch?v=bZyi8JeGM6U	
https://www.youtube.com/watch?v=2rApTJ43_m0&pbjreload=101	



نشاط (4)

من خلال مشاهدك للفيديوهات السابقة قم برسم منظور لمكعب طوله 3سم بطريقة بؤرة تلاشي واحدة؟

الأهداف

1. أن يذكر خصائص كل من (المنظور بطريقة الأوبليك وبطريقة الأيزومتريك).
2. أن يرسم منظور الأوبليك بطريقة صحيحة.
3. أن يرسم منظور الأيزومتريك بطريقة صحيحة.

تلخيص المحتوى:

منظور بطريقة الأوبليك: (يسمى المنظور ذو الوجه المائل)

- يظهر الوجه الأمامي والجانبى والعلوي
- يرسم الوجه الأمامي بزاوية صفر عن محور السينات.
- يظهر الوجه الجانبى مائلاً بزاوية 45 عن محور السينات.
- ترسم جميع الأبعاد بالقياس الحقيقي ما عدا العرض (العمق) يرسم بنصف القياس الحقيقي.

منظور بطريقة الأيزومتريك: (يسمى بالمنظور المتماثل)

- يظهر الوجه الأمامي والجانبى والعلوي
- يرسم الطول والعرض مائلين بزاوية 30 عن محور السينات.
- يظهر الوجهان الأمامي والجانبى مائلين بزاوية 30 عن محور السينات.
- ترسم الأبعاد بنفس القياسات.

https://www.youtube.com/watch?v=R1Zzku4Rvqw		خطوات رسم منظور بطريقة الأوبليك
https://www.youtube.com/watch?v=sJV69uss5wc		
https://www.youtube.com/watch?v=Fm4C0yw5NL0		خطوات رسم منظور بطريقة الأيزومترية
https://www.youtube.com/watch?v=1iPkedd3EFo		

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

قارن بين رسم المنظور بطريقة الأوبليك ورسم المنظور بطريقة الأيزومترية؟

طريقة الأيزومترية	طريقة الأوبليك	وجه المقارنة
		الزاوية
		المثلث
		مائل على محور السينات
		القياس
		مسمى آخر

نشاط (2)

من خلال مشاهدك للفيديوهات، قم بالتالي:

1. ارسم منظوراً لمكعب طوله 4سم بطريقة الأوبليك؟ مع الحفاظ على دقة الأبعاد؟

2. ارسم منظوراً لمستطيل طوله 3سم وعرضه 4سم وارتفاعه 5سم بطريقة الأيزومتريك؟ مع الحفاظ على دقة الأبعاد؟

إرشادات للطالب:




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

الأهداف

1. أن يعدد أدوات الرسم الهندسي.
2. يذكر استخدام كل أداة من الأدوات الهندسية.
3. أن يفرق بين أنواع المثلاث.
3. أن يفرق بين أنواع الفرجات.
4. أن يفرق بين أنواع الأقلام في الرسم الهندسي.

تلخيص المحتوى:

أدوات الرسم الهندسي

معلومات عن الأداة	صورة الأداة
<p>طاولة الرسم:</p> <p>طاولة سطحها مستطيل الشكل مائل عن الأفق بزاوية 30 درجة مصنوع من الخشب أو البلاستيك.</p>	
<p>ورقة الرسم:</p> <p>ورقة بيضاء مستطيلة الشكل تستخدم للرسم ونسبة طولها إلى عرضها ثابتة دائما.</p>	
<p>مسطرة T:</p> <p>هي عبارة عن مسطرة تصنع من البلاستيك أو الخشب مثبت على أحد طرفيها قطعة على شكل حرف T تستخدم لرسم الخطوط الأفقية على لوحة الرسم.</p>	

أدوات الرسم الهندسي

معلومات عن الأداة	صورة الأداة
<p>مسطرة قياس:</p> <p>تصنع من الخشب أو البلاستيك، وتستخدم لقياس الخطوط والرسومات وعليها تتوقف دقة الرسم .</p>	
<p>المثلث: يستخدم لرسم الخطوط العمودية والمائلة. وهناك نوعين منها:</p> <p>أ. مثلث قائم الزاوية (90/60/30): وتستخدم لرسم المنظور الأيزومتري</p>	
<p>ب. مثلث متساوي الساقين (90/45/45): وتستخدم لرسم المنظور الأوبليك.</p>	
<p>الفرجار: وهناك نوعان:</p> <p>أ. فرجار ذو الرأسين المدببين: يستخدم لقياس المسافات على الخرائط، وأقطار الدوائر، ونقل الأبعاد على الرسم.</p> <p>ب. فرجار ذو الرأس المدبب: يستخدم لرسم الأقواس والدوائر.</p>	
<p>الأقلام: تختلف من حيث الصلابة والسُمك، فهناك عدة أنواع للأقلام منها:</p> <p>قلم H: لرسم المراحل الأولية للرسم.</p> <p>قلم HB: تستخدم لتوضيح الخطوط المرسومة.</p>	

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

أكمل الفراغ:

1. طاولة الرسم مستطيلة الشكل مائل عن الأفق بزاوية
2. يستخدم لرسم الأقواس والدوائر بينما لنقل الأبعاد الرسم.
3. يستخدم قلم لرسم المراحل الأولية للرسم، أما قلم يستخدم لتوضيح الخطوط المرسومة.
4. يستخدم مثلث لرسم منظور الأيزومتريك، بينما المثلث يستخدم لرسم منظور الأوبليك.

نشاط (2)

أجب عن الأسئلة التالية:

1. عدد أدوات الرسم الهندسي؟

2. اذكر أنواع الأقلام المستخدمة في الرسم الهندسي؟ مع ذكر وظيفة كل واحدة؟



3. علل/ طاولة الرسم مائلة عن الأفق بزاوية 30°؟

الأهداف

1. أن يعرف الإسقاط الهندسي.
2. أن يذكر خصائص الإسقاط الهندسي.
3. أن يعدد أنواع الإسقاط الهندسي.
4. أن يقارن بين الإسقاط الهندسي والمنظور الهندسي.

تلخيص المحتوى:

- **تعريف الإسقاط الهندسي:** الشكل الناتج عن سقوط أشعة عمودية على جزء من الجسم.
- تعتمد المساقط الهندسية على نوع الإسقاط الهندسي المستخدم واتجاهه.
- الجسم يحتوي على ستة أوجه (الامامية والخلفية، والجانبية اليمين واليسار، والأفقية العلوية والسفلية)، وبذلك ينتج من الإسقاط العمودية ستة مساقط يسمى كل مسقط بالمسمى الناتج عنه، ونلاحظ أن كل وجهين متقابلين متشابهين حيث (الواجهة الامامية تشابه الواجهة الخلفية، والواجهة الجانبية اليمين تشابه الواجهة الجانبية اليسار، والواجهة الأفقية العلوية تشابه الواجهة الأفقية السفلية)، لهذا السبب سنكتفي بدراسة ثلاثة مساقط (المسقط الأمامي والمسقط الجانبي والمسقط الأفقي).
- عزيزي الطالب شاهد الفيديو التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية:

https://www.youtube.com/watch?v=wwpErn7WKCI	
https://www.youtube.com/watch?v=B5NEfAI58Kg	

لرسم المساقط الهندسية على ورقة الرسم نقسم الورقة

<p>المسقط الأمامي</p> <p>تعريفه: الصورة الناتجة عن سقوط الأشعة العمودية على الواجهة الأمامية للمجسم. يحتوي على بعدين (الارتفاع والطول).</p>	<p>المسقط الجانبي</p> <p>تعريفه: الصورة الناتجة عن سقوط الأشعة العمودية على الواجهة الجانبية للمجسم. يحتوي على بعدين (الارتفاع والعرض).</p>
<p>المسقط الأفقي</p> <p>تعريفه: الصورة الناتجة عن سقوط الأشعة العمودية على الواجهة العلوية للمجسم. يحتوي على بعدين (العرض والطول).</p>	<p>45</p> <p>45</p>

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1)

اكتب المصطلح العلمي:

1. (.....) الشكل الناتج عن سقوط أشعة عمودية على الجزء الأمامي للمجسم.
2. (.....) الضلع المشترك بين المسقط الأمامي والمسقط الجانبي.
3. (.....) الشكل الناتج عن سقوط أشعة عمودية على جزء من المجسم.

نشاط (2)

ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية:

1. () يرسم المسقط الجانبي في الربع العلوي الأيمن، أما المسقط الأمامي في الربع العلوي الأيسر ويشتركان بالارتفاع.
2. () يحتوي المسقط الأمامي على الطول والعرض.
3. () تعتمد المساقط الهندسية على نوع الإسقاط الهندسي المستخدم واتجاهه.
4. () المسقط الأفقي هو شكل ناتج عن سقوط أشعة عمودية على الجزء العلوي أو السفلي للمجسم.
5. () تعدد واختلاف رسومات الطلبة لنفس المجسم بسبب اختلاف زاوية النظر للمجسم.
6. () تقسم ورقة الرسم إلى أربعة أقسام وذلك لرسم أربعة مساقط هندسية.
7. () الضلع المشترك بين المسقط الأمامي والمسقط الأفقي هو العرض.

نشاط (3)

قارن بين المنظور الهندسي والإسقاط الهندسي؟

وجه المقارنة	المنظور الهندسي	الإسقاط الهندسي
عدد الأبعاد		
عدد الأوجه		
شكل/مجسم		

الأهداف

1. أن يميز بين الإبداع والتصميم.
2. أن يبين أهمية استخدام البرامج الهندسية المحوسبة
3. أن يعرف البرامج المفتوحة المصدر.
4. أن يذكر مميزات برنامج **Sketchup**
5. أن يعدد مكونات برنامج **Sketchup**
6. أن يميز بين ألوان المحاور الثلاثة.

تلخيص المحتوى:

- **تعريف التصميم:** مخطط للعمل يضعه المصمم ليسير ومن يعملون معه وفقه.
- **تعريف الإبداع:** هو نتاج جديد للتصميم وقد يكون الإبداع في التصميم ذاته عندما تلم بأفكار وخيال جديد.
- **تعريف البرامج مفتوحة المصدر:** هي برامج قابلة للتعديل والتطوير من خلال ترخيص يمنح فيه المالك حقوق التعديل والتوزيع لحسابه.
- **عيوب الرسم الهندسي اليدوي:**
 1. صعوبة مشاهدة كافة تفاصيل الجسم المرسوم من جميع جوانبه بأن واحد.
 2. بعض العمليات لا تظهر على الورق، مثل إظهار طريقة تفريغ جزء داخل الجسم.
 3. واقعيًا لا يصلح لرسم المجسمات ثلاثي الأبعاد كون الرسم على الورق ماهي إلا بعدين.
- **مميزات برنامج Sketchup:**
 1. متوفر على شبكة الانترنت وسهولة الوصول إليه.
 2. مفتوح المصدر.
 3. سهل التنصيب والاستخدام
 4. يحتوي الأدوات اللازمة لإنتاج المخطط الهندسي لأي تصميم.

<https://www.youtube.com/watch?v=DNf2ApquvXw>



الأنشطة والتدريبات:

- عزيزي الطالب شاهد الفيديو السابق ثم أجب عن الأسئلة التالية:

نشاط (1)

- اكتب المصطلح العلمي:

1. (.....) مخطط للعمل يضعه المصمم ليسيير ومن يعملون معه وفقه.
2. (.....) هو نتاج جديد للتصميم وقد يكون التصميم ذاته عندما تلم بأفكار وخيال جديد.
3. (.....) الاطلاع والتعديل على برمجة البرنامج باستخدام ترخيص يمنح فيه المالك حقوق التعديل.

نشاط (2)

- انظر على الشكل (3) من الكتاب المدرسي ص 14، ثم أجب عن التالي:

1. اذكر مكونات برنامج Sketchup؟

2. عدد ألوان المحاور الثلاثة بالبرنامج؟

نشاط (3)

من خلال تجربتك بالرسم الهندسي اليدوي استنتج التالي:

1. اذكر عيوب الرسم الهندسي اليدوي؟

2. ما أهمية تصميم الرسومات الهندسية التي تسبق عملية الإنتاج؟

إرشادات للطالب:

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

الأهداف

1. أن يذكر وظيفة كل من المفاتيح التالية (Shift و Ctrl).
2. أن يذكر وظيفة بعض الأوامر (Model info ، Make Group).
3. أن يذكر أهمية أدوات العرض.
4. أن يعدد استخدام كل أداة من أدوات الرسم.
5. أن يميز بين أنواع الأدوات من حيث الرسم والتعديل.

تلخيص المحتوى:



• أهم المفاتيح المستخدمة في البرنامج:

يستخدم في عملية النسخ والتكرار مع (أداة Rotate أو أداة move). يستخدم لتحديد عدة عناصر متباعدة عن بعض.	Ctrl
يستخدم لتحديد مجموعة عناصر متتالية دفعة واحدة.	Shift
يستخدم لإلغاء أمر ما أي جعل الأداة غير نشطة.	Esc
تستخدم لمسح الأشكال المحددة باللون الأزرق.	Delete

• الأوامر المطلوب استخدامها في البرنامج:

المهمة	قائمة	اسم الامر
تجميع العناصر لتصبح مكونا وكائنا واحدا.	Edit	Make Group
يستخدم لإظهار وإخفاء اشربة وايقونات الرسم.	View	Toolbar
يستخدم لتغيير وحدة قياس شاشة الرسم.	Window	Model info

• شريط أدوات العرض:

		وظيفته
يعرض المجسم بثلاثة أبعاد	يعرض شكل أو إسقاط للمجسم بثلاثية الأبعاد	مشاهدة المجسم من جهة نظر معينة

• أدوات الرسم الهندسي:

أدوات رسم الأشكال الهندسية	
	أداة القلم او الخط Line. وظيفته: لرسم خطوط مستقيمة افقية أو عمودية او مائلة او اشكال مغلقة الواجه.
	خطوط الحرة Freehand. وظيفته: لرسم خطوط حرة متعرجة.
	أداة المستطيل Rectangle. وظيفته: تستعمل لرسم أشكال هندسية كالمستطيل والمربع.
	اداة المضلع Polygon. وظيفته: تستعمل لرسم اشكال مضلعة منتظمة مثل مثلث، وذلك بكتابة عدد الاضلاع في خانة القياس.
	أداة القوس Arc. وظيفته: تستعمل لرسم الأقواس ونصف دائرة.
أدوات التعديل على الأشكال الهندسية والمجسمات الهندسية	
	اداة التحديد Select. وظيفته: لتحديد عنصر أو عدة عناصر في وقت واحد باستخدام مفتاح ctrl.
	اداة الممحاة Eraser. وظيفته: لمسح او اخفاء جزء من الجسم او الجسم كله عند تحديده.
	أداة سطل الطلاء Paint Bucket. وظيفته: تستعمل لتلوين الاشكال والمجسمات من الداخل.
	أداة التصغير والتكبير للمجسم المرسوم أو أداة التحجيم Scale وظيفته: تستعمل لتحجيم ومط الجسم بمعنى آخر تكبير وتصغير الجسم.

<p>أداة تولد / نسخ في مستوى واحد .Offset. وظيفته: تولد وجه جديد مشابه للوجه الاصيلي ويقعان في مستوى واحد.</p>	
<p>أداة التحريك .move. وظيفته: تحريك العنصر من مكانه أو عمل عدة نسخ للجسم على بعد معين باستخدام زر ctrl.</p>	
<p>أداة اتبعني .Follow me. وظيفته: تستعمل لتوليد وجوه على طول مسار معين.</p>	
<p>أداة الدفع والسحب .push/ pull. وظيفته: لتجسيم الشكل وتحويله للجسم بإنشاء البعد الثالث عن طريق الدفع او السحب.</p>	
<p>أدوات الإضافة على الأشكال والمجسمات الهندسية</p>	
<p>أداة النص والكتابة .TEXT . وظيفته: تستخدم للكتابة النصوص والارقام.</p>	
<p>أداة خط البعد .Dimension. وظيفته: تستعمل لوضع خطوط وارقام البعد في الرسم، أو لوضع خطوط بعد على حواف الجسم.</p>	
<p>أداة المتر المعدني .Tape measure. وظيفته: تستعمل لقياس المسافة بين نقطتين، او لقياس طول مسافة معينة دون وضع البعد عليه.</p>	
<p>أدوات لطريقة عرض الشكل والمجسمات الهندسية</p>	
<p>أداة المدار .Orbit. وظيفته: لإدارة آلة التصوير بثلاثة أبعاد حول الشكل الجسم المرسوم، إدارة شكل الجسم من الخارج.</p>	
<p>أداة تكبير وتصغير الرسم .Zoom. وظيفته: تستعمل لتكبير وتصغير الرسم بالضغط على + او - حسب المطلوب.</p>	
<p>أداة اليد .pan. وظيفته: لتحريك آلة التصوير عموديا أو أفقيا على طول مستوى الصورة.</p>	
<p>أداة المحاور .Axes. وظيفته: تحريك وإعادة توجيه محاور الرسم وتسمح بقياس أكثر دقة للأجسام التي لم توجه على طول مستويات الإحداثيات القياسية.</p>	

<https://www.youtube.com/watch?v=DNf2ApquvXw>



الأنشطة والتدريبات:

- عزيزي الطالب شاهد الفيديو السابق ثم أجب عن الأسئلة التالية:

نشاط (1)




- اختر الإجابة الصحيحة: -

1. ترسم الأشكال الهندسية في برنامج الاسكتش اب عن طريق:
 أ. أداة القلم ب. أداة المستطيل ج. أداة المضلع د. جميع ما سبق
2. ترسم الخطوط المستقيمة في برنامج الاسكتش اب عن طريق:
 أ. أداة القلم ب. أداة الخط الحر ج. أداة المضلع د. جميع ما سبق
3. رسم الأشكال الهندسية باستخدام جميع الادوات التالية ما عدا.....
 أ.  ب.  ج.  د. 
4. تجسيم الأشكال الهندسية وتحويل الشكل إلى مجسم بإنشاء البعد الثالث نختار أداة.....
 أ.  ب.  ج.  د. 
5. جميع ما سبق تسمى ادوات العرض وجميعها تعرض بعدين ما عدا يعرض ثلاث خطوط أي ثلاث أبعاد.....
 أ.  ب.  ج.  د. 
6. يتم تحديد عدة عناصر في وقت واحد عن طريق.....
 أ. الضغط +  ب. النقر بالفأرة +  ج. ALT +  د. (أ + ب) معا
 المستمر بالفأرة CTRL +
7. عند نسخ الجسم عدة مرات على مسافات محددة نضغط المفتاح Ctrl + أداة.....
 أ.  ب.  ج.  د. جميع ما سبق

8. لتجميع عدة عناصر لتصبح مكونا واحدا، نختار الأمر من قائمة window.
- أ. Moder In fo ب. Make Group ج. Toolbar د. جميع ما سبق
9. عند نسخ الجسم عدة مرات على زوايا محددة نضغط المفتاح ctrl + أداة
- أ.  ب.  ج.  د. جميع ما سبق
10. جميعها أدوات تستخدم للتعديل على الأشكال والمجسمات الهندسية، ما عدا.....
- أ.   ب.   ج.   د.  

نشاط (2)

ضع علامة (✓) أو (x) أمام الجمل التالية:

1. () أداة الخط الحر فيه لا يمكن التحكم باتجاه الرسم في إطار المحاور الثلاثة.
2. () جميع أدوات العرض تعرض مساقط ذو بعدين فقط، ما عدا  ايقونة تعرض المجسم ذو ثلاثة أبعاد .
3. () الأمر Toolbar موجود في قائمة Edit ، يستخدم لإظهار وإخفاء اشرطة وايقونات الرسم.
4. ()  تظهر مقابض على محيط الشكل وعند النقر المستمر بالفأرة والسحب للداخل للتصغير وللخارج للتكبير.
5. () عند استخدام ادوات التعديل يجب أن يسبقها استخدام اداة التحديد  وذلك لتحديد العنصر المراد التعديل عليه.

نشاط (3)

وافق بين المجموعتين بوضع الرقم المناسب داخل المربع:

لرسم الخطوط المستقيمة الأفقية والعمودية المائلة.	
لتلوين والتعبئة الاشكال والخطوط المغلقة.	
وضع خطوط بعد على حواف المجسم المختلفة.	
تحديد عنصر او مجموعة عناصر.	
رسم مضلع بأنواعه المختلفة او مثلث او معين	
تحريك وإعادة توجيه محاور الرسم وزيادة دقة الرسم.	



الأهداف

1. أن يعرف الطباعة ثلاثية الأبعاد.
2. أن يذكر المواد المستخدمة في الطباعة ثلاثية الأبعاد.
3. أن يعدد مميزات الطباعة ثلاثية الأبعاد.
4. أن يذكر مجالات استخدام طباعة ثلاثية الأبعاد.

تلخيص المحتوى:

- تعد الطباعة على الورق أو على الزجاج أو على القماش (طباعة ثنائية الأبعاد).
- **تعريف الطباعة ثلاثية الأبعاد:** هي تجسيد وتصنيع منتج ثلاثي الأبعاد مجسم وملمس من خلال تصميمه على الحاسوب ومن ثم طباعته (تصنيعه) بالطابعة ثلاثية الأبعاد.
- ومبدأ عمل طباعة ثلاثية الأبعاد: تتم عملية الطباعة من خلال رص طبقات المادة (الخامة) فوق بعضها البعض حتى يكتمل شكل الجسم المطلوب.
- مبتكر تقنية الطباعة الثلاثية الأبعاد العالم امانويل ساكس عام 1993.

مميزات تقنية الطباعة الثلاثية الأبعاد:

1. موفر للوقت والجهد، حيث دورة انتاجه قصيرة وبأقل تكلفة مهما زاد تعقيده.
2. سهولة تعديل التصميم وسرعة الحصول على القطعة المطلوبة.
3. الحصول على منتج مطابق لكل المواصفات القياسية كما هو مرسوم في البرامج.
4. الدقة المتناهية في طباعة وإنتاج المنتج حتى لو كان معقد دون وجود أخطاء.
5. امكانية نسخ وعمل العدد المطلوب بأقل وقت.

<https://www.youtube.com/watch?v=HYMiGqd3i6g>



الأنشطة والتدريبات:

- عزيزي الطالب شاهد الفيديو السابق ثم أجب عن الأسئلة التالية:

نشاط (1)

- اختر الإجابة الصحيحة: -

1. تعد الطباعة على الورق أو على الزجاج أو على القماش، طباعة
أ. ثنائية الأبعاد ب. ثلاثية الأبعاد ج. خماسية الأبعاد د. سداسية الأبعاد
2. ابتكر تقنية الطباعة الثلاثية الأبعاد عام 1993م، وما زال التطوير عليها مستمر حتى يومنا هذا.
أ. ليورناردو دي فينشي ب. امانويل ساكس ج. الخوارزمي د. ليس مما سبق
3. من الخامات المستخدمة في الطباعة ثلاثية الأبعاد هي....
أ. البلاستيك ب. الخزف ج. المعادن د. جميع ما سبق
4. من مميزات الطباعة ثلاثية الأبعاد
أ. انتاج منتجات معقدة ب. انتاجه بخامات مختلفة ج. سهل صناعة المنتجات د. جميع ما سبق

نشاط (2)

- ضع علامة (✓) أو (×) أمام الجمل التالية:

1. () الطباعة ثلاثية الأبعاد يسمح بإنتاج أي منتج بثلاثية الأبعاد وبعده خامات بأسرع وأوفر وأسهل.
2. () ابتكر إمانويل ساكس تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد عام 1990.
3. () تهدف طباعة ثلاثية الأبعاد بتجسيد وتصنيع عدد قليل من القطع ذات التصميم الخاص.
4. () طباعة ثلاثية الأبعاد هو منتج يتم طباعته وتصنيعه في آن واحد.

نشاط (3)

من خلال مشاهدك للفيديو أجب عن التالي:

1. مبدأ عمل طباعة ثلاثية الأبعاد؟

2. مجالات استخدام طباعة ثلاثية الأبعاد؟

3. مميزات طباعة ثلاثية الأبعاد؟

إرشادات للطالب:

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

الوحدة الثانية

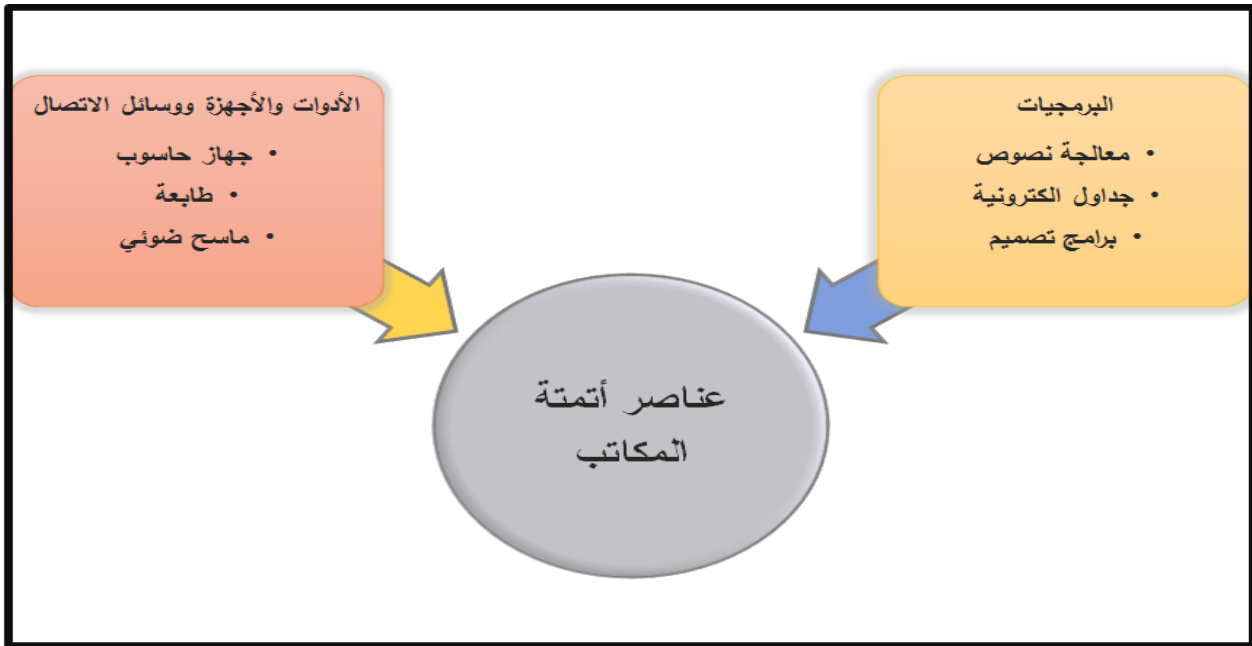
أتمتة المكاتب

الأهداف

1. أن يعرف مفهوم الإدارة الآلية.
2. أن يفرق بين الأتمتة وأتمتة المكاتب.
3. أن يذكر عناصر أتمتة المكاتب.


تلخيص المحتوى:

- بعد التطور التكنولوجي انتشر مفهوم جديد يدعى الإدارة الآلية.
- من الأمثلة على التطبيقات المؤتمتة: الصراف الآلي - برامج المراسلات - ماكينات التصوير.
- الإدارة الآلية تهتم بإنجاز جميع الأعمال بمساعدة معدات آلية.
- مفهوم الأتمتة ظهر بعد مفهوم الإدارة الآلية ويعني التشغيل الآلي لجهاز ما كبديل أو مساعد للعنصر البشري في المراقبة والجهد واتخاذ القرارات المبرمجة.
- أتمتة المكاتب هو مصطلح خاص ويطلق على جميع الأدوات والأساليب التقنية المحوسبة التي يتم تطبيقها على الأنشطة المكتبية المرئية والمسموعة التي من الممكن من خلالها جمع البيانات المكتوبة والمرئية ومعالجتها وتخزينها وارشفتها بطريقة سهلة وسريعة وموفرة للوقت والجهد.



نشاط (1)

عزيزي الطالب بعد الاطلاع على الفيديو أجب عما يلي

	https://www.youtube.com/watch?v=x2zlw4Gwnus&feature=emb_logo
---	---

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

- () التشغيل الآلي لجهاز ما كبديل أو مساعد للعنصر البشري في المراقبة والجهد في اتخاذ القرارات المبرمجة.
- () تهتم بإنجاز جميع الأعمال بمساعدة معدات آلية.
- () جميع الأدوات والأساليب التقنية المحببه التي يتم تطبيقها على الأنشطة المكتبية التي تجعل من الممكن معالجة جمع البيانات المكتوبة و المرئية وتخزينها و أرشفتها.

أكمل الفراغ :

1. من الأمثلة على التطبيقات المؤتمتة و..... و.....
2. من مميزات أتمتة المكاتب و.....
3. عناصر أتمتة المكاتب تنقسم إلى و.....
4. من البرمجيات المستخدمة في أتمتة المكاتب و..... و.....
5. من الأدوات المستخدمة في الأتمتة و..... و.....

نشاط (2) عزيزي الطالب: مستعينا بالكتاب المدرسي ص 26

املاً الجدول بما يناسبه من أدوات وبرمجيات

الموظف	البرمجيات	الأدوات والوسائل
المحامي		
مكتب دعاية وإعلان		
سكرتير مدرسة		
مدير مدرسة		
جابي الكهرباء		

إرشادات للطالب:

- الرجوع إلى الكتاب المدرسي صفحة 25 و 26
- للمزيد من المعلومات أفتح الرابط التالي:

<https://docs.google.com/presentation/d/1M3SrpwqyAftyxLqPTLS1FWMgiQ4J7isWpjaVwgusSE/edit?usp=sharing>



الأهداف

1. أن يعرف مفهوم النظام.
2. أن يعدد مراحل بناء نظام الأتمتة.
3. أن يعرف مفهوم التغذية الراجعة.

تلخيص المحتوى:

- يعرف النظام على أنه مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة مع بعضها البعض لتحقيق هدف معين.
- التغذية الراجعة: هي معلومات تؤخذ من مخرجات النظام من أجل تطويره وزيادة كفاءته.



عزيزي الطالب بعد مشاهدة الفيديو أجب عما يلي :



<https://www.youtube.com/watch?v=n9gzpPmrMqA>

نشاط (1) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية

- () مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة مع بعضها البعض لتحقيق هدف معين.
- () معلومات تؤخذ من مخرجات النظام من أجل تطوير وزيادة كفاءته.

نشاط (2) عزيزي الطالب مستعيناً بالكتاب المدرسي ص 26 أكمل ما يلي:

1. من مراحل بناء النظام و..... و.....
2. من البرمجيات المستخدمة في أتمتة المكاتب و..... و.....
3. يتم تحديد احتياجات مكتب ما من البرامج والأدوات والأجهزة بالاعتماد على

نشاط (3) مستعيناً بالكتاب المدرسي ص 27 وضع المقصود بالمراحل الآتية :

- التطبيق والتغذية الراجعة
- البناء
- تغيير القناعات
- التحليل وتحديد الاحتياجات
- النضج
- التطوير
- رفع الكفايات البشرية

- الرجوع إلى الكتاب المدرسي صفحة 27
- للمزيد من المعلومات أفتح الرابط التالي:

<https://docs.google.com/presentation/d/1M3SrpwqyAfltyxLqPTLS1FWMgiQ4J7isWpjaVwgusSE/edit?usp=sharing>

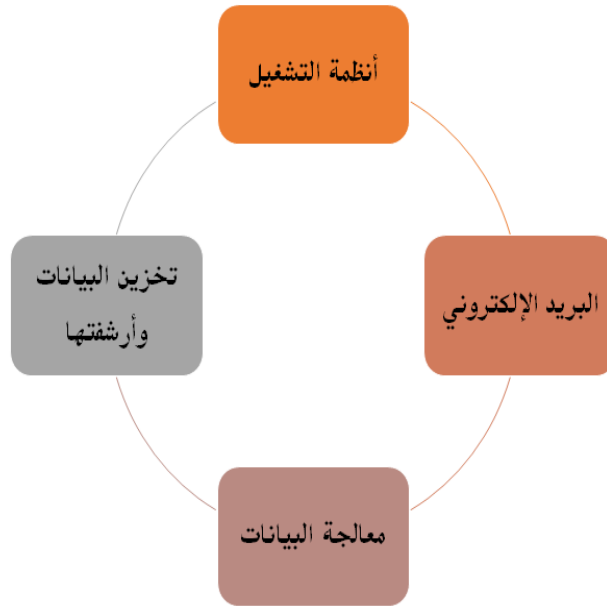


الأهداف

1. يعدد أقسام البرمجيات المستخدمة في أتمتة المكاتب.
2. يعرف نظام التشغيل.
3. يذكر أمثلة على أنظمة التشغيل.
4. يبين طرق معالجة البيانات.

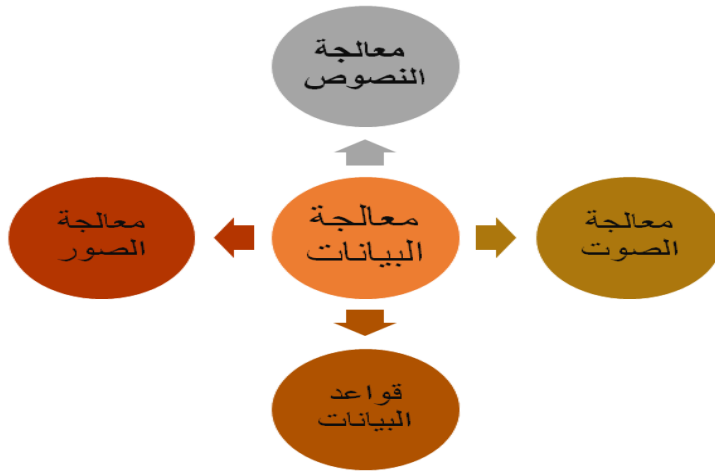
تلخيص المحتوى:

- تتنوع البرمجيات والأجهزة في المكاتب حسب طبيعة العمل ومهامها حيث تنقسم لأربعة أقسام حسب الشكل التالي:



- نظام التشغيل هو حلقة الوصل بين المستخدم وبرامج الحاسوب.
- من الأمثلة على أنظمة التشغيل Mac OS المناسب لبرامج التصميم ونظام Windows المناسب للأعمال المكتبية
- تتنوع طرق معالجة البيانات بالاعتماد على نوعها:
 1. برامج معالجة النصوص: يتم استخدام برنامج الورد Word لتحرير وطباعة وتخزين وتجهيز المستندات ويتميز بالمرونة وسهولة الاستخدام.

2. برامج معالجة الجداول الإلكترونية: يتم استخدام برنامج الإكسل Excel لإجراء العمليات الحسابية والفرز وتنظيم البيانات وتحليلها وإجراء الرسوم البيانية ويمتاز بالدقة وسهولة الاستخدام.
3. برامج قواعد البيانات: يستخدم برنامج Access تخزين البيانات على شكل جداول مترابطة ومجمعة في ملف واحد.
4. معالجة الصور الرقمية: يستخدم برنامج الفوتوشوب لإجراء التعديلات على الصورة بهدف تحسينها.



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1) أكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

1. () حلقة وصل بين المستخدم و برامج الحاسوب.
2. () من برامج معالجة النصوص وتحريرها وطباعتها و تخزينها.
3. () من أنظمة التشغيل المستخدمة في برامج التصميم.

نشاط (2) أكمل ما يلي:

1. تنقسم البرمجيات المستخدمة في أتمتة المكاتب إلى أربعة أقسام هي: و و و
2. نظام التشغيل مناسب لأعمال المكتبية.
3. يستخدم برنامج..... لمعالجة الصور الرقمية.
4. يمتاز برنامج الورد ب و

نشاط (3) بالاستعانة بالكتاب المدرسي صفحة 31

- اذكر ثلاث إجراءات يمكن تنفيذها على الصور الرقمية خلال معالجتها.

.....

.....

.....

إرشادات للطالب:

- الرجوع إلى الكتاب المدرسي صفحة 29-30-31
- للمزيد من المعلومات أفتح الرابط التالي:

https://youtu.be/QZOA_oA9rHU



الأهداف

1. يعرف البريد الإلكتروني
2. يفسر أهمية البريد الإلكتروني
3. يعدد أنواع بروتوكولات البريد الإلكتروني
4. يعدد أنواع البريد الإلكتروني
5. يفرق بين بروتوكول IMAP و POP3

تلخيص المحتوى:

- البريد الإلكتروني: هو عملية تبادل الرسائل عبر الإنترنت باستخدام حسابات بريدية على خوادم توفير الخدمة.
- مميزات البريد الإلكتروني:
 1. يسمح للتواصل مع الآخرين في أي وقت وبأي مكان.
 2. تبادل الرسائل والملفات النصية وغير النصية.
 3. رخيص الثمن وسرعة عالية في نقل الرسائل.



- أنواع البريد الإلكتروني:

1. بريد **WEB MAIL**: متاح استخدامه من قبل الجميع عبر شبكة الإنترنت من خلال أي متصفح ومن أي مكان في العالم.

2. بريد **POP3**: سمي بذلك لاستخدامها بروتوكول POP3 يمكن تصفح البريد على الجهاز الخاص من خلال برنامج OUTLOOK دون الحاجة للإنترنت مع ضرورة توفر مساحة كافية على القرص الصلب للمستخدم.

3. بريد **IMAP**: سمي بذلك لاستخدامه بروتوكول IMAP وتخزين الرسالة على الخادم ويمكن الوصول إليها من أي جهاز.

- عيوب بروتوكول **IMAP**:

1. عملية المزامنة بطيئة.
2. عملية الحذف تتم دون المرور على سلة المحذوفات.
3. المزامنة تقتصر على الملفات المستقبلية و ليست المرسله.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1) أكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

1. () عملية تبادل الرسائل عبر الإنترنت باستخدام حسابات بريدية على خوادم توفير الخدمة.
2. () من بروتوكولات إرسال البريد البسيط.
3. () بريد متاح استخدامه من قبل الجميع عبر شبكة الإنترنت من خلال أي متصفح.
4. () من أنواع البريد يمكن تصفحه على الجهاز الخاص بالمستخدم من خلال برنامج OUTLOOK دون الحاجة للإنترنت.

نشاط (2) علل:

1. يعتبر بريد **POP3** أكثر أماناً وحماية.

- الرجوع إلى الكتاب المدرسي صفحة 32-33
- للمزيد من المعلومات أفتح الرابط التالي:

https://youtu.be/QZOA_oA9rHU



الأهداف

1. يعدد المواقع التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني.
2. ينشئ بريد إلكتروني.
3. يبين البنود الرئيسية للبريد الإلكتروني.
4. يفسر كون برنامج الأوتلوك برنامج وسيط.
5. يعدد مهام بريد الأوتلوك.

تلخيص المحتوى:

- يتم إنشاء البريد الإلكتروني من خلال التسجيل بمواقع الإنترنت التي توفر خدمة البريد الإلكتروني.
- من المواقع التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني المجانية (ياهو، جيميل، هوثمیل).
- من المميزات التي تعكس جودة البريد الإلكتروني:

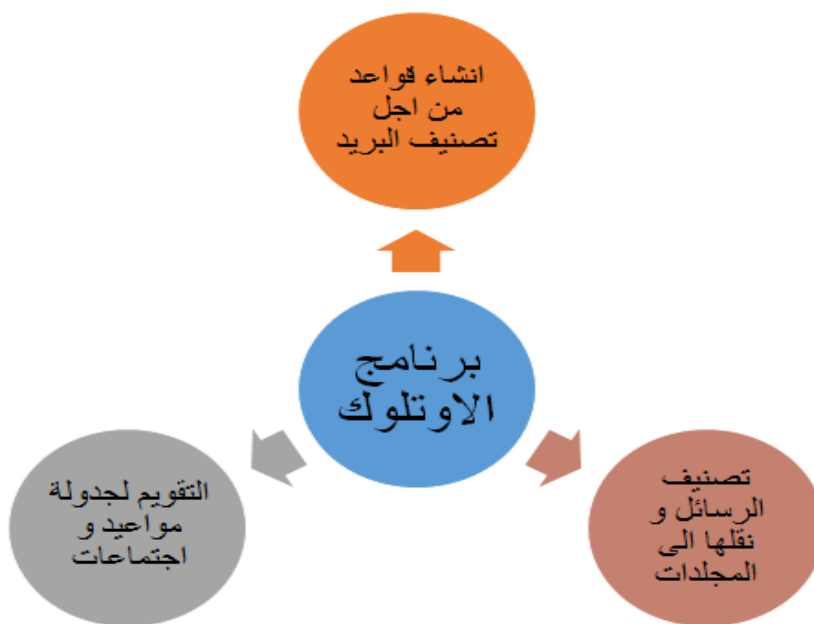
1. حجم الملفات المرفقة بالرسالة.
2. الحجم التخزيني للبريد.
3. دعم التخزين السحابي.

- يتضمن البريد الإلكتروني بنود رئيسية وهي:

1. البريد الوارد
2. علبة الصادر
3. البريد المرسل
4. بريد غير مهم
5. مسودات

- برنامج الأوتلوك هو برنامج وسيط يتم من خلاله متابعة البريد من خلال جهاز حاسوب بدون الحاجة للإنترنت.

- يتم تنظيم البريد الإلكتروني من خلال برنامج الأوتلوك حيث يتم من خلاله متابعة البريد دون الحاجة إلى انترنت لذلك يطلق عليه برنامج وسيط كونه يعمل وسيطاً بين البريد الإلكتروني على جهاز حاسوب المستخدم وبريده الإلكتروني عبر الانترنت والتزامن بينهما.



الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1) أكمل الفراغ:

1. من المواقع المجانية لعمل بريد إلكتروني و.....
2. يتم الحفظ المؤقت للرسائل المراد التعديل عليها لإرسالها لاحقاً من خلال البند..... في البريد الإلكتروني.
3. من المميزات التي تعكس جودة البريد الإلكتروني..... و..... و.....
4. من أبرز المهام التي يمكن إنجازها باستخدام برنامج الأوتلوك..... و..... و.....

نشاط (2) علل: يسمى برنامج الأوتلوك بالوسيط

.....

نشاط (3) بالاستعانة بالكتاب المدرسي صفحة 36

- ما الفرق بين كل من: البريد الوارد والبريد المرسل وعلبة الصادر؟

إرشادات للطالب:

- الرجوع إلى الكتاب المدرسي من صفحة 33-38
- للمزيد من المعلومات أفتح الرابط التالي:

• <https://youtu.be/RQTpdcCUTxc>



الأهداف

1. يعدد وسائل التخزين الشائعة.
2. يفرق بين خادم الملفات والتخزين السحابي.
3. يبين مميزات وسلبيات التخزين السحابي.
4. يعدد المواقع التي تقدم خدمة التخزين السحابي.
5. يوضح بعض الأمور المهمة في أمن المعلومات.

تلخيص المحتوى:

من وسائل التخزين المستخدمة في الانترنت:

1. أدوات التخزين الشائعة
2. خادم الملفات
3. التخزين السحابي

التخزين السحابي	خادم الملفات
يقوم أي شخص أو شركة بحفظ البيانات وإدارتها عن بعد عبر الشبكة وهناك مواقع يمكن التسجيل فيها لتمنحك مساحات تخزينية محددة مجانية ويمكن زيادة مساحة التخزين بدفع مبلغ من المال.	تقوم الشركة بإنشاء مساحات تخزينية كبيرة على شبكة الإنترنت من خلال دفع مبلغ من المال لإتاحة الفرصة للموظفين وللشركة من متابعة بياناتهم من أي مكان، حيث يخصص ملف لكل موظف وملف عام للشركة وثبت عن طريق MapDrive ليكون قرصاً وهمياً على الجهاز.

- من مميزات التخزين السحابي إعطاء مساحات معينة مجانية أو بزيادة تلك المساحة بدفع مبلغ من المال مما يتيح رفع الملفات بجميع أشكالها وفتحها في أي وقت ومن أي مكان.
- من عيوب التخزين السحابي إمكانية تعرض تلك البيانات للاختراق والسرقة لذلك يشكل الأمن السحابي مصدر قلق بين المستخدمين لذلك قامت الشركات التي تقدم خدمة التخزين السحابي ببناء قدرات أمنية مثل التشفير والتوثيق لحماية تلك البيانات من الاختراق والسرقة.

- من المواقع التي تقدم خدمة التخزين السحابي (OneDrive–GoogleDrive–DropBox)
- أمن المعلومات أمر بالغ الأهمية في جميع المجالات لحمايتها من الضياع و سلامة البيانات.
- تحديد درجة اهمية البيانات مهم و ضروري لأن هناك بيانات يلزم التعامل معها في كل وقت و هناك بيانات غير ضرورية و بالتالي يمكن ارشفتها لوقت الحاجة .
- الأمن المادي للبيانات هي الطريقة المثلى لحماية البيانات بوضع كلمة سر واستخدام أداة BitLocker وهي من الادوات الشائع استخدامها لتشفير البيانات.

الأنشطة والتدريبات:

نشاط (1) أكمل العبارات التالية

1. من وسائل التخزين المستخدمة في الانترنت.....و.....و.....
2. تستخدم الأداة لتشفير البيانات والتي توجد تلقائيا بإصدارات التشغيل.
3. من مميزات التخزين السحابي..... ومن عيوبه.....
4. من المواقع التي تقدم خدمة التخزين السحابي..... و.....و.....

نشاط (2) علل:

1. يعد أمن المعلومات أمر بالغ الأهمية
.....
2. تحديد درجة أهمية البيانات مهم وضروري في أمن البيانات
.....

إرشادات للطالب:

- الرجوع إلى الكتاب المدرسي من صفحة 39-40

تطلب من مكتبة زهور الأقصى
رفح - الشابورة - شارع النخلة بالقرب من مفترق الدخني
0599739185

مع تمنياتنا لكم بدوام التوفيق والنجاح والتوفيق