

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج القطرية



تدريبات دعم وإثراء نهاية الفصل مدرسة أم القرى

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج القطرية](#) ⇨ [المستوى الخامس](#) ⇨ [علوم الحاسب](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 09:38:52 2023-12-07 | اسم المدرس: مدرسة أم القرى

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الخامس



روابط مواد المستوى الخامس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب المستوى الخامس والمادة علوم الحاسب في الفصل الأول

[تدريبات دعم وإثراء الفرقان نهاية الفصل](#)

1

[نماذج امتحانية منتصف الفصل](#)

2

[تحميل كتاب الطالب](#)

3

[تدريبات دعم وإثراء نهاية الفصل الأول 2022م](#)

4

[كتاب المعلم الفصل الأول 2022-2023م](#)

5



قسم الحوسبة و تكنولوجيا المعلومات تدريبات إثرائية(نظرية)



الصف الخامس

المصدر: الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

هذه التدريبات لا تغني عن المصدر التعليمي 2023-2024

1



الوحدة الأولى - تمثيل البيانات



المصدر: الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

هذه التدريبات لا تغني عن المصدر التعليمي 2023-2024

2

ما هو جدول البيانات

3

الصفحة 9

ما هو برنامج جداول البيانات :

برنامج جداول البيانات يستخدم أوراق العمل كطريقة لجمع وتنظيم وتمثيل البيانات.

ماهي ورقة العمل :

ورقة العمل عبارة عن مجموعة من الخلايا المنظمة على شكل صفوف وأعمدة.

أمثلة لاستخدام جداول البيانات :

- لإجراء عمليات حسابية من أجل تنظيم درجات الطلبة.
- لتنظيم ميزانية الأسرة في المنزل.
- لتتبع نسبة الربح والمبيعات في الأعمال التجارية.

ما هو برنامج جداول البيانات؟
برنامج جداول البيانات Spreadsheet يستخدم أوراق العمل Worksheets كطريقة لجمع وتنظيم وتمثيل البيانات، وبهذه الطريقة يمكن معالجة البيانات بسرعة وبدقة والحصول على معلومات مفيدة. تستخدم جداول البيانات أيضًا للمساعدة في تحليل البيانات وإنتاج الرسوم البيانية والتوضيحية.

أمثلة لاستخدام جداول البيانات



الرسوم البيانية والتوضيحية

- إجراء عمليات حسابية من أجل تنظيم درجات الطلبة في المدرسة.
- تنظيم ميزانية الأسرة في المنزل.
- لتتبع نسبة الربح والمبيعات في الأعمال التجارية.
- لإجراء المعادلات المعقدة للتجارب العلمية.

ورقة العمل Worksheet عبارة عن مجموعة من الخلايا المنظمة على شكل صفوف وأعمدة وهي المساحة المخصصة لإدخال البيانات ومعالجتها، حيث يحتوي كل ملف Excel على عدة أوراق عمل.

G	F	E	D	C	B	A
مجموع المبيعات						
398	100	101	98	100	100	100
388	97	97	96	96	96	96
369	92	92	95	95	95	95
376	94	93	95	94	94	94
391	99	100	99	97	97	97
388	100	100	100	99	99	99
397	100	96	99	100	100	100
387	100	100	98	98	98	98

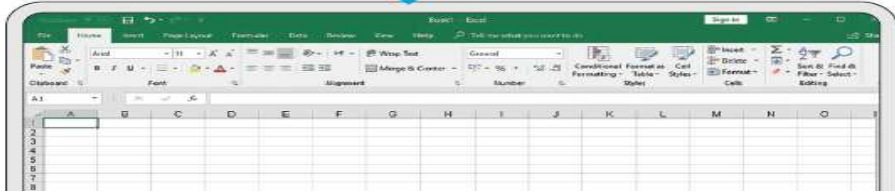
4

تشغيل برنامج جداول البيانات Microsoft Excel

فلنبدأ باستخدام برنامج Microsoft Excel باعتباره أحد برامج تمثيل البيانات ومعالجتها بطرائق مختلفة.

لتشغيل برنامج Excel 2016:

- 1 < اضغط زر Start (ابداً).
- 2 < مرر شريط التمرير لعرض Applications (التطبيقات) ستجد في الأسفل برنامج Excel 2016.
- 3 < سيتم تشغيل برنامج Excel 2016.



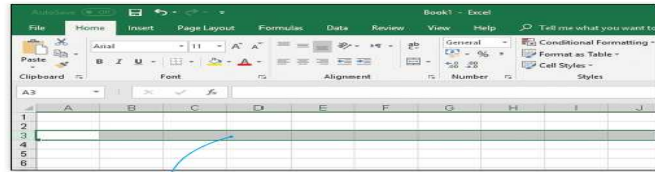
الصفحة 10

5

الدرس الأول

مكونات ورقة العمل (الصفوف، الأعمدة والخلايا)

ورقة العمل (Worksheet) هي شبكة من الخلايا التي تنتج من تقاطع الصفوف بالأعمدة، حيث تتم عملية إدخال البيانات داخل هذه الخلايا.



الصف **Row** لكل صف عنوان يظهر في الجانب الأيمن أو الأيسر لورقة العمل ويرمز له بالأرقام 1,2,3,.....

العمود **Column** لكل عمود عنوان يظهر في أعلى ورقة العمل ويرمز له بالحروف الإنجليزية A,B,C,.....

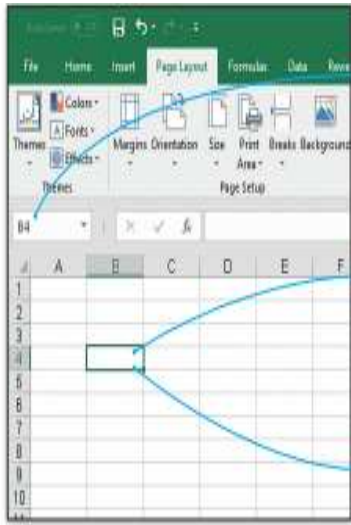
يمكنك التنقل من خلية إلى أخرى باستخدام مفاتيح الأسهم في لوحة المفاتيح. اضغط على **↑** للانتقال إلى خلية بالأعلى، اضغط على **↓** للانتقال إلى خلية بالجهة اليمنى.



11

الصفحة 11

6



يمكنك رؤية اسم الخلية المشطة في أعلى الزاوية اليسرى لورقة العمل، صندوق Name Box، العمل اسم الخلية.

إذا أردت الانتقال إلى خلية معينة، على سبيل المثال B4، تحقق من المكان الذي يلتقي فيه العمود B والصف الرابع واضغط على تلك الخلية.

هناك طريقة أخرى للانتقال إلى الخلية B4 وهي كتابة B4 في صندوق اسم الخلية والضغط على **Enter**.

نصيحة ذكية

هل أنت من هواة لعبة الشطرنج؟ تذكر أن خلايا جداول البيانات لديها نفس أسماء مربعات الشطرنج.



لكل خلية (Cell) اسم لا يتكرر يتكون من اسم العمود ورقم الصف، مثلاً (C3). تعني الخلية التي بالعمود C والصف الثالث.

عندما تضغط على خلية فإنها تصبح نشطة وتظهر بحدود أكثر سماكة.

الصفحة 12

الدرس الأول

تطبيق مكا

1

تذكر

أعثر على الخطأ في الجملة التالية واكتبها مرة أخرى بالطريقة الصحيحة.

1. يمكنك إدخال بيانات رقمية فقط في جداول البيانات.

2. لا يمكنك إضافة رسومات بيانية في برنامج جداول البيانات.

3. يمكنك إضافة رسوم بيانية في برنامج جداول البيانات.

4. تستخدم جداول البيانات في تنظيم ومعالجة النصوص فقط بسرعة وبدقة.

النصوص و الأرقام كذلك

2

تذكر

أكمل الجملة التالية.

1. يمكنك داتما رؤية اسم الخلية المشطة في الجانب العلوي الأيسر من جدول البيانات.

2. كل عمود في جدول البيانات يحتوي على حرف في الأعلى.

3. يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام أزرار الأسهم على لوحة المفاتيح.

4. إذا كنت تريد الانتقال من الخلية A1 إلى B1، فقط اضغط على مفتاح الأسهم الأيسر.

5. عند الضغط على الخلية تصبح نشطة وتظهر بحدود أكثر سماكة.

6. لكل خلية اسم فريد لا يتكرر.

الصفحة 13

المخططات البيانية

ما هو المخطط البياني (الرسم البياني) :

المخطط البياني هو عرض مرئي للمعلومات والبيانات يجعل من السهل فهم الأرقام وتحليلها.

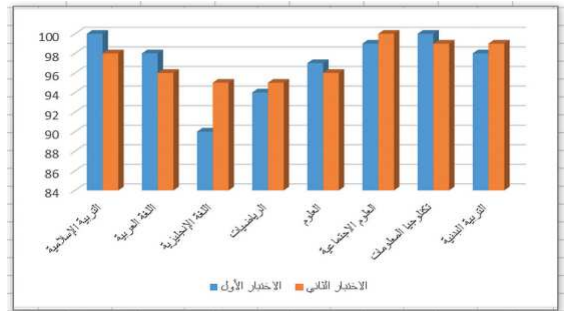
9

أنواع المخططات البيانية



يستخدم المخطط الخطي Line Chart لعرض الاتجاهات. يظهر التغييرات في البيانات على مدى فترة زمنية.

المخطط الخطي

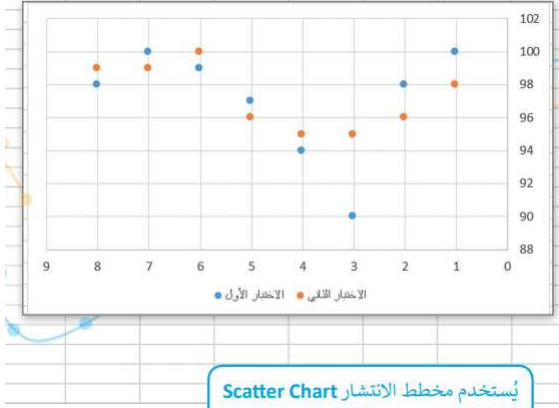


يستخدم المخطط البياني العمودي/الشريطي Column / Bar Chart لتوضيح المقارنات بين البيانات.

المخطط العمودي

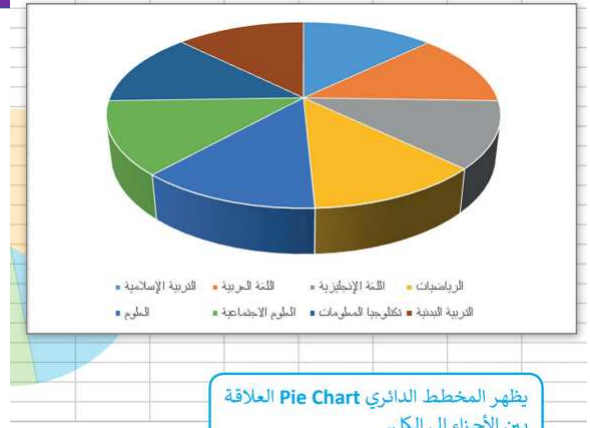
10

أنواع المخططات البيانية



يُستخدم مخطط الانتشار Scatter Chart لمقارنة القيم بمرور الوقت.

المخطط الانتشار



يظهر المخطط الدائري Pie Chart العلاقة بين الأجزاء إلى الكل.

المخطط الدائري

الصفحة 60

لنطبق معًا

1

صل نوع المخطط البياني بالصورة المناسبة.

1

3

4

2

1 مخطط خطي Line Chart

2 عمود/شريط المخطط البياني Column/ Bar Chart

3 مخطط مائل Scatter Chart

4 مخطط دائري Pie Chart

60



الوحدة الثانية – أساسيات حل المشكلات



المصدر: الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

هذه التدريبات لا تغني عن المصدر التعليمي 2022-2023

مقدمة الى البرمجة

الصفحة 78

ما هو البرنامج :

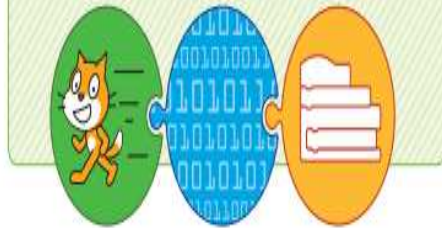
هو مجموعة من **التعليمات** مكتوبة بإحدى **لغات البرمجة** ينفذها **الحاسوب** لتحقيق هدف معين.

ما هو البرنامج؟

لا بد أنك تعرف الفرق بين المكونات المادية والبرمجة للحاسوب، فالبرنامج هي التي تتحكم في طريقة عمل الأجهزة الإلكترونية، ولكن ما هو البرنامج؟

البرنامج هو مجموعة من التعليمات مكتوبة بإحدى لغات البرمجة ينفذها الحاسوب لتحقيق هدف معين.

عندما نقوم بتشغيل البرنامج فإن مجموعة الأوامر تُقرأ من قبل الحاسوب فينفذ ما يظليه منه البرنامج.



78

15

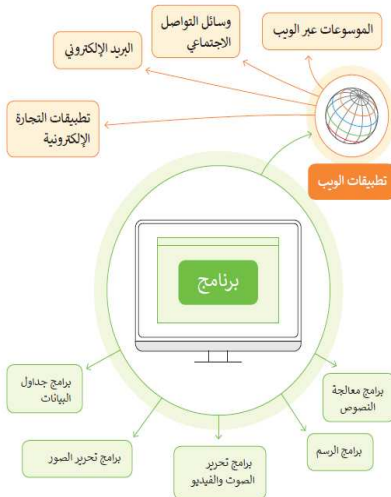
الصفحة 79

ما هي التطبيقات البرمجية :

هي عبارة عن مجموعة من **برامج الحاسوب** المصممة **لمساعدة الأشخاص** لتنفيذ مهمة ما.

ما هي التطبيقات البرمجية؟

التطبيقات البرمجية هي عبارة عن مجموعة من برامج الحاسوب المصممة لمساعدة الأشخاص لتنفيذ مهمة ما. تتضمن التطبيقات مثلًا برامج معالجة النصوص وبرامج جداول البيانات والرسم والتلوين وبرامج تحرير الصور وبرامج تحرير الصوت والفيديو. كذلك يوجد العديد من تطبيقات الويب التي يمكن الوصول إليها عبر متصفح الويب، مثل: البريد الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي، وصفحات التدوين الشخصي وتطبيقات التجارة الإلكترونية والموسوعات عبر الويب.



79

16

الصفحة 80

أمثلة على أهم التطبيقات :



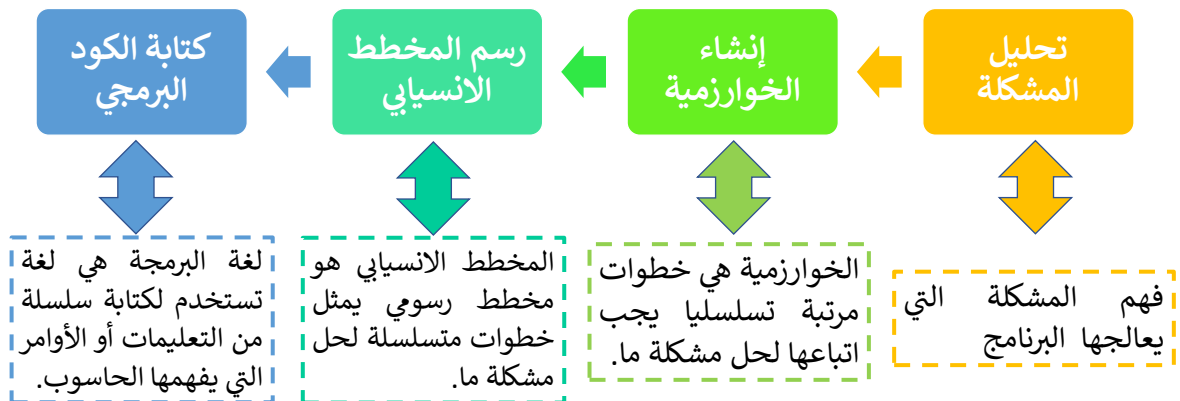
- تطبيق (WhatsApp) : يُستخدم للاتصالات المسموعة والمرئية وإرسال الصور ومقاطع الفيديو.
- تطبيق الخرائط (Google Maps) : يُستخدم لتحديد المواقع ومعرفة الاتجاهات.
- تطبيق محرك البحث (Google) : يُستخدم للبحث في شبكة الإنترنت.
- تطبيق (YouTube) : يُستخدم لمشاهدة مقاطع الفيديو الترفيهية والتعليمية والإخبارية.

17



الصفحة 81

ما هي خطوات إنشاء البرنامج :



18

الخوارزمية

الخوارزمية هي خطوات مرتبة تسلسلياً يجب اتباعها لحل مشكلة ما.

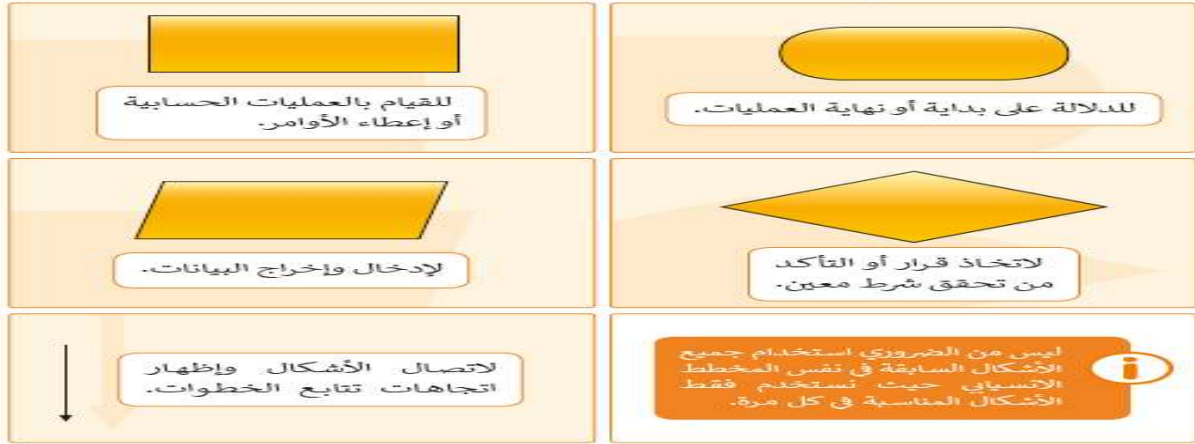
هذه التعليمات يجب أن تكون بسيطة بشكل كافٍ لكي تنفذ دون وجود أي تعقيد أو غموض. تستخدم الخوارزميات أيضاً على أرض الواقع، فمثلاً وصفة تحضير الطعام هي خوارزمية، حيث تخبرنا ما هي المكونات المطلوبة لعمل طبق معين، وما الخطوات التي علينا اتباعها.

المخطط الانسيابي

المخطط الانسيابي هو مخطط رسومي يمثل مجموعة خطوات متسلسلة لحل مشكلة ما.

توجد العديد من الطرق المستخدمة لتمثيل الخوارزميات، أحدها هو المخطط الانسيابي. إن هذا المخطط الانسيابي يعطي صورة رسومية واضحة لخطوات حل مسألة أو مشكلة ما. يمكنك استخدام المخطط الانسيابي للتعبير عن أفكارك حول كيفية حل مشكلة باستخدام الحاسوب قبل أن تبدأ فعلياً بكتابة البرنامج.

الأشكال المستخدمة في المخطط الانسيابي

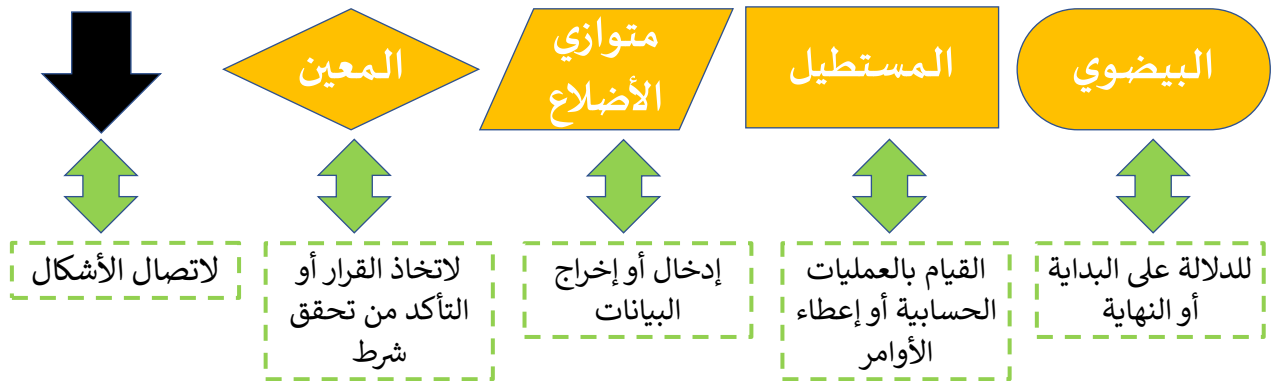


19

الصفحة 83

ما هي الأشكال المستخدمة في المخطط الانسيابي :

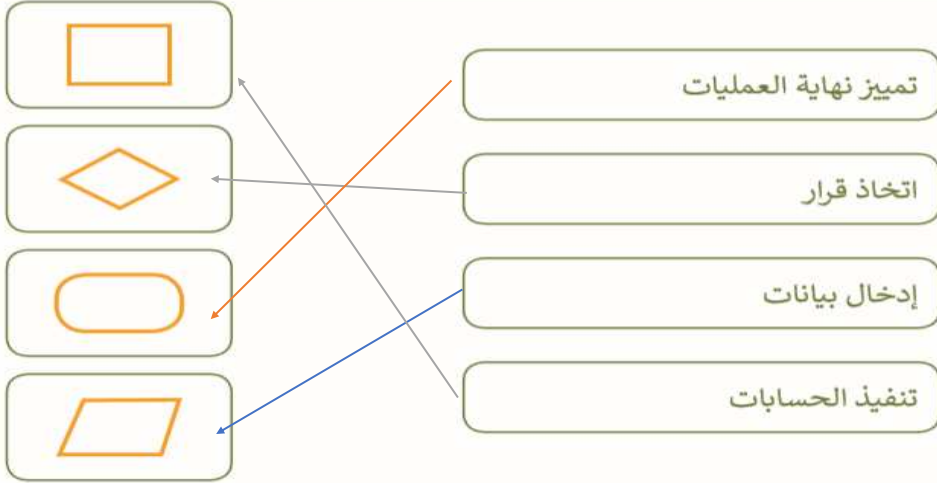
عند رسم المخطط الانسيابي يجب التحقق من صحة الرموز



20

صل كل وصف لرموز المخطط الانسيابي بالشكل المناسب.

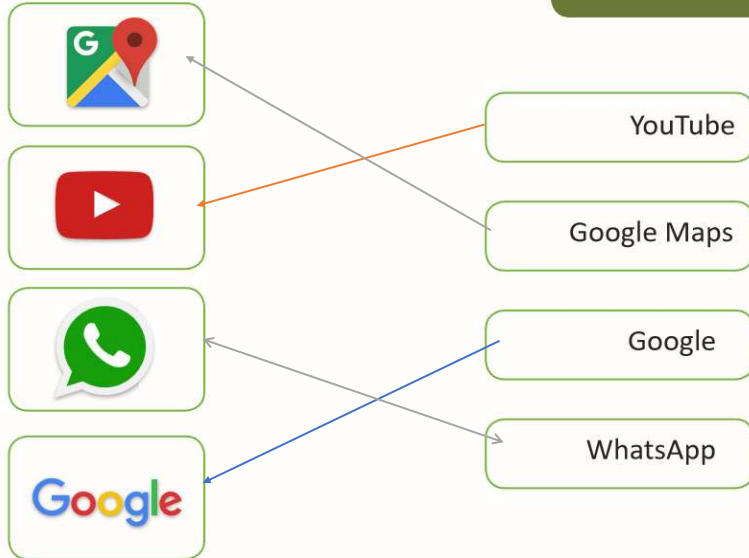
الصفحة 91



21

طابق الشعار مع التطبيقات.

الصفحة 91



22

3) أذكر فوائد كل من التطبيقات التالية:

يساعدك على الوصول إلى الأماكن المرغوبة و تحديد الاتجاهات و أماكن الازدحام المروري



يمنح المستخدم إمكانية مشاهدة مقاطع الفيديو الترفيحية و الإخبارية و التعليمية



يستخدم للاتصالات المسموعة و المرئية و لإرسال الرسائل و الصور و مقاطع الفيديو



23

1. ما هو برنامج الذي يستخدم لجمع وتنظيم وتمثيل البيانات؟

Excel

Paint

Word

PowerPoint

1. ما هو نوع المخطط البياني الذي يستخدم لتوضيح المقارنات بين البيانات؟

المخطط
الانتشار

المخطط
الدائري

المخطط
الخطي

المخطط
العمودي

24

1. ما هو نوع المخطط البياني الذي يستخدم لإظهار التغييرات في البيانات على مدى فترة زمنية؟

- المخطط الخطي
المخطط العمودي
المخطط الدائري
المخطط الانتشار

2- ما هو نوع المخطط البياني الذي يستخدم لمقارنة القيم بمرور الوقت؟

- المخطط الخطي
المخطط العمودي
المخطط الدائري
المخطط الانتشار

25

1. ما هو المصطلح الذي يطلق على "خطوات مرتبة تسلسلياً يجب اتباعها لحل مشكلة ما"؟

- الخوارزمية
التطبيقات البرمجية
البرنامج
المخطط الانسيابي

2- يعتبر من أهم التطبيقات لعرض مقاطع الفيديو

- YouTube
Google Maps
WhatsApp
Google

26

1. رتب خطوات إنشاء البرنامج

4	كتابة المقطع البرمجي
2	إنشاء الخوارزمية
1	فهم المشكلة
3	رسم المخطط الانسيابي

27

أكمل الجمل بالكلمات التالية:

التطبيقات البرمجية – البرنامج – المخطط الانسيابي - يوتيوب

البرنامج

هو مجموعة من التعليمات مكتوبة بإحدى لغات البرمجة ينفذها الحاسوب لحل مشكلة ما.

التطبيقات البرمجية

هي مجموعة من برامج الحاسوب المصممة لمساعدة الأشخاص لتنفيذ مهمة ما.

يستخدم تطبيق

يوتيوب

لمشاهدة مقاطع الفيديو الترفيهية والتعليمية والإخبارية والأمور الأخر.

المخطط الانسيابي

هو مخطط رسومي يمثل مجموعة خطوات متسلسلة لحل مشكلة ما.

28

شكل المخطط	اسم المخطط	يستخدم لـ:
	المخطط العمودي	توضيح المقارنات بين البيانات
	المخطط الدائري	يظهر العلاقة بين الأجزاء إلى الكل
	المخطط الخطي	يظهر التغيرات في البيانات على مدى فترة زمنية
	مخطط الانتشار	مقارنة القيم بمرور الوقت

29

المعين – البيضوي – المستطيل – متوازي أضلاع

الشكل ...**متوازي الأضلاع**. يستخدم للدلالة على إدخال وإخراج البيانات.

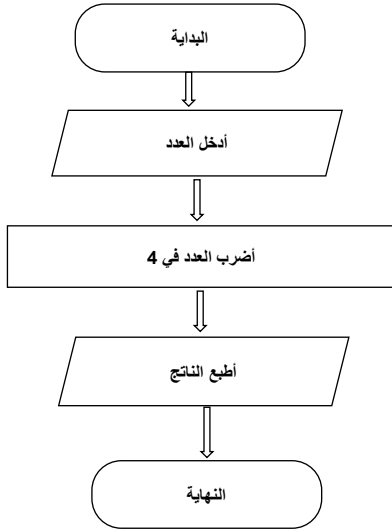
الشكل**البيضوي**..... يستخدم للدلالة على بداية ونهاية المخطط الانسيابي.

الشكل**المستطيل**..... يستخدم للقيام بالعمليات الحسابية أو إعطاء الأوامر.

الشكل**المعين**..... يستخدم لاتخاذ القرار أو للتحقق من شرط.

30

ما هو الناتج من المخطط الانسيابي إذا تم ادخال الأرقام التالية ؟

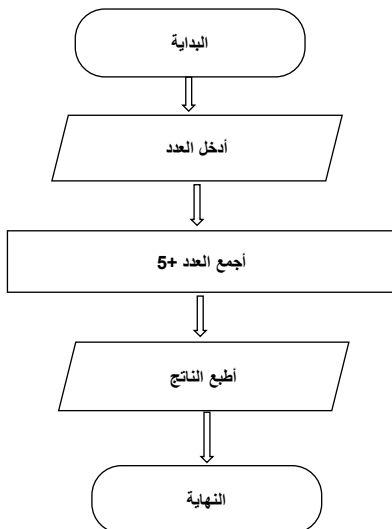


أ- ادخال الرقم 7 الناتج --28--

ب- ادخال الرقم 6 الناتج --24--

31

ما هو الناتج من المخطط الانسيابي إذا تم ادخال الأرقام التالية ؟

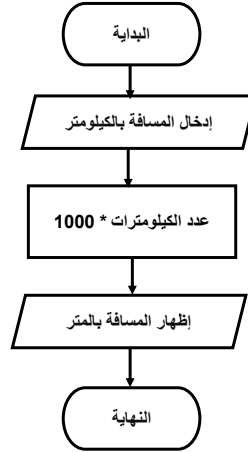


أ- ادخال الرقم 5 الناتج --10--

ب- ادخال الرقم 3 الناتج --8--

32

ما هو الناتج المتوقع من هذا المخطط الانسيابي إذا تم إدخال المسافة 8 كيلومتر؟



الناتج: **8000**....