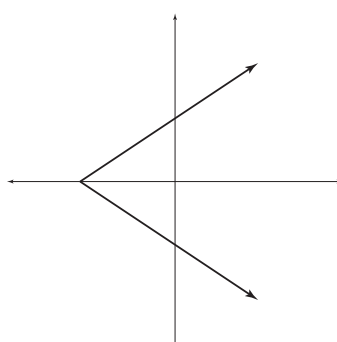
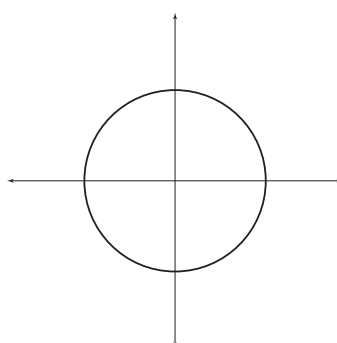
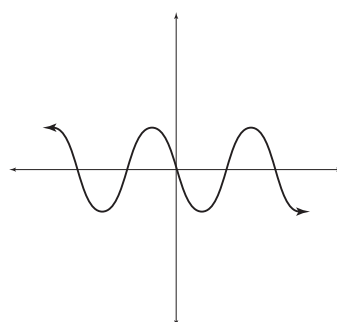
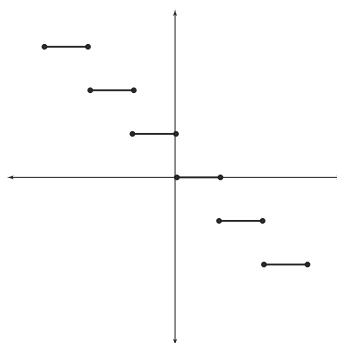


الرياضيات

الأسئلة المعلنه للعام الدراسي 2010

10

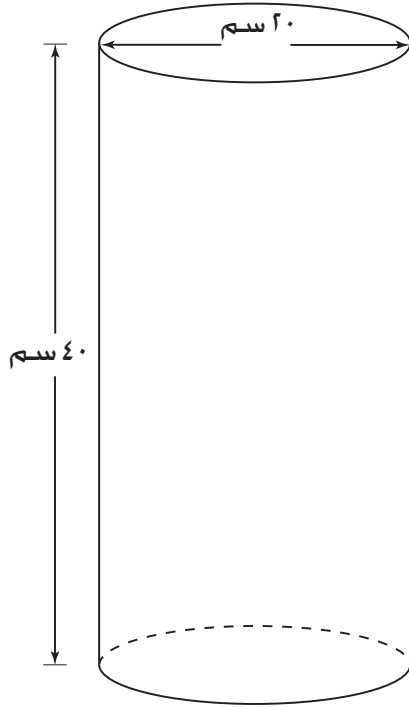
أي من الرسوم البيانية أدناه يمثل دالة؟



أي من التالي يُمثّل بيانات كمية مستمرة؟

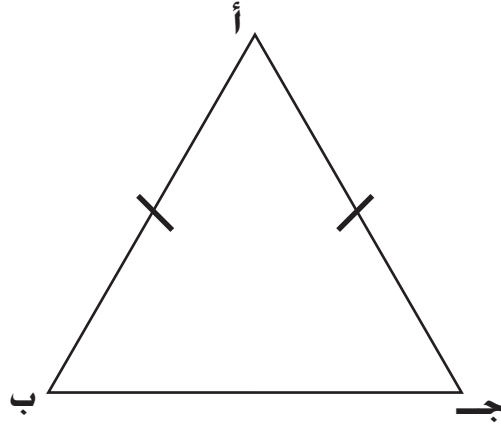
- لون زيت الزيتون
- درجة حرارة كوب زجاجي ساخن
- عدد الصفحات في مجلة
- عدد اللاعبين في فريق لكرة القدم

ما هي المساحة السطحية لحاوية التخزين اسطوانية الشكل المبينة أدناه؟



- $\pi 500$ سم^٢
 $\pi 900$ سم^٢
 $\pi 1000$ سم^٢
 $\pi 1800$ سم^٢

في المثلث متساوي الساقين أ ب جـ، أ ب = أ جـ.

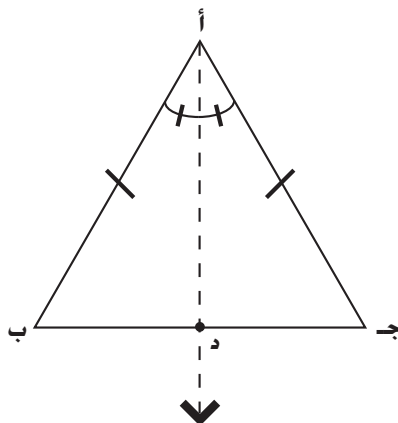


أثبت أن جـ تطابق بـ. بين طريقة الحل في المربع أدناه.

الإجابة:

أ ب = أ جـ

رسم سهم أ د منصف للزاوية


 $\triangle أ ب د \cong \triangle أ جـ د$ - تعريف الخط المنصف للزاوية

أ د = أ د - بالخاصية العكسية

 $\triangle أ ب د \cong \triangle أ جـ د$ - بتساوي ضلعين والزاوية المحصورة بينهما

 $\triangle أ ب د \cong \triangle أ جـ د$ حيث إن الأجزاء المتقابلة للمثلثين المتطابقين متطابقة.

(أو إجابة صحيحة أخرى)

إثبات كامل ودقيق أو تفسير يوضح أن الزاويتين متطابقتان	٣ درجات
عنصر واحد من الإثبات أو التفسير مفقود أو غير صحيح	٢ درجة
عنصران من الإثبات أو التفسير مفقودان أو غير صحيحين	١ درجة
إجابة غير كاملة أو غير متعلقة بالسؤال	٠ درجة
بدون إجابة	فارغ

انظر إلى المجموعات التالية.

أ = {جميع الطالبات في مدرسة هدى}

ب = {عمر كل طالبة}

ج = {جميع الكتب التي قرأتها الطالبات}

د = {اليوم الذي ولدت فيه كل طالبة}

انظر إلى الاقترانات التالية:

أ إلى ب

أ إلى ج

أ إلى د

وضّح ما إذا كان كل اقتران يعتبر دالة أم لا. فسر إجابتك.

الإجابة:

الإجابة:

المجموعة أ تقترن بالمجموعة ب كدالة و كل شخص في المجموعة أ يقترن بقيمة واحدة في المجموعة ب. يمكن أن يكون لكل طالب عمر واحد فقط.

المجموعة أ لا تقترن بالمجموعة ج كدالة و كل شخص في المجموعة أ يمكن أن يقترن بأكثر من قيمة واحدة في المجموعة ج. يمكن أن يقرأ الطالب أكثر من كتاب واحد.

المجموعة أ تقترن بالمجموعة د كدالة و كل شخص في المجموعة أ يقترن بقيمة واحدة في المجموعة د. وُلد كل طالب في يوم واحد فقط من أيام الأسبوع.

عناصر الحل الصحيحة:

- درجة واحدة لتحديد أن المجموعة أ تقترن بالمجموعة ب كدالة وذكر تفسير منطقي
- درجة واحدة لتحديد أن المجموعة أ لا تقترن بالمجموعة ج كدالة وذكر تفسير منطقي
- درجة واحدة لتحديد أن المجموعة أ تقترن بالمجموعة د كدالة وذكر تفسير منطقي

٣ درجات	٣ عناصر صحيحة (أو ٥-٦ أجزاء)
٢ درجة	٢ عنصر صحيح (أو ٣-٤ أجزاء)
١ درجة	١ عنصر صحيح (أو ١-٢ جزء)
٠ درجة	إجابة غير كاملة أو غير متعلقة بالسؤال
فارغ	بدون إجابة

في الميزانية السنوية لإحدى الشركات، تم تخصيص ٤٠٪ من النفقات للإعلانات، وتم تخصيص ٣٠٪ من نفقات الإعلانات للإعلان على مواقع الويب، و٤٥٪ للإعلان في التلفاز و٢٥٪ للإعلان في الراديو.
ما هي النسبة المئوية لنفقات الإعلان على مواقع الويب من إجمالي نفقات الشركة؟ بين طريقة الحل في المربع أدناه.

الإجابة: _____

إذا كانت ميزانية الشركة ٢ مليون ريال لجميع أشكال الإعلانات، فما هو إجمالي نفقات الميزانية؟ بين طريقة الحل في المربع أدناه.

الإجابة: _____

أ. طريقة الحل:

النسبة المخصصة للإعلان على الإنترنت:

$$30\% \text{ من } 40\% = 0,12 = (0,40)(0,30) = 0,12 = 12\%$$

الإجابة:

12%

ب. طريقة الحل:

2000000 ريال = 40% من إجمالي التكاليف

ج = إجمالي التكاليف

إذن 2000000 ريال = 0,40 ج

ج = 2000000 ريال ÷ 0,40 = 5000000 ريال

الإجابة:

5000000 ريال

عناصر الحل الصحيحة:

- درجة واحدة لذكر النسبة المئوية الصحيحة (12%)
- درجة واحدة لذكر طريقة الحل الصحيحة لإيجاد النسبة المئوية
- درجة واحدة لذكر إجمالي الميزانية (5000000 ريال)
- درجة واحدة لذكر طريقة الحل الصحيحة لإيجاد إجمالي الميزانية

٤ عناصر صحيحة	٣ درجة
٣ عناصر صحيحة	٢ درجة
من ١ إلى ٢ عنصر صحيح	١ درجة
إجابة غير صحيحة أو غير متعلقة بالسؤال	٠ درجة
بدون إجابة	فارغ