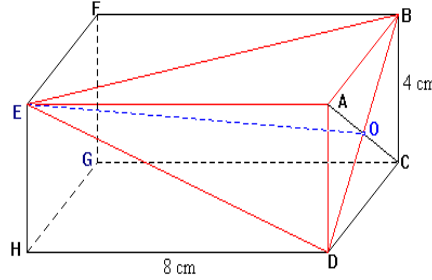


التاريخ : 2 جوان 2010 المدة : ساعتان أساتذة المادة	فرض تأليفى للثلاثى الثالث فى مادة الرياضيات التاسعة أساسى	المدرسة الإعدادية مصطفى خريف بجندوبة
--	---	---

<u>التمرين الأول</u>		
(I) أجب بصحيح أو خطأ		1
(1) مستقيمان فى الفضاء يعامدان نفس المستقيم هما متوازيان		1
(2) إذا كان x عدد حقيقى حيث $\sqrt{x^2} \leq 2$ فإن $x \in [-2; 2]$		1
(II) نقترح سؤالين . لكل سؤال ثلاثة إجابات واحدة فقط صحيحة.		
أكتب على ورقة إمتحانك رقم السؤال ثم الحرف الموافق للإجابة الصحيحة.		1
(1) كل رباعى محدب له زاويتان متتاليتان قائمتان هو:		1
أ- مستطيل ب- مربع ج- شبه منحرف		
(2) موصل سلسلة إحصائية هو فاصلة النقطة المنتمية لمضلع التواترات التراكمية والتى ترتيبها:		1
أ- $\frac{27}{54}$ ب- $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ج- $\frac{\Pi}{6,28}$		
<u>التمرين الثانى</u>		
(1) لتكن العبارة $A = 2x - 3$ حيث x عدد حقيقى.		1
حلّ فى مجموعة الأعداد الحقيقية IR المتراجحة $2x - 3 \leq 5$		
(2) لتكن العبارة $B = 4x^2 - 9$ حيث x عدد حقيقى.		0.5
أ- أحسب القيمة العددية لـ B حيث $x = \sqrt{2}$		0.5
ب- فكك العبارة B		
(3) أ- بيّن أن $B + 2A = (2x - 3)(2x + 5)$		1
ب- حلّ فى مجموعة الأعداد الحقيقية IR المعادلة $B = -2A$		1
<u>التمرين الثالث</u>		
لتكن العبارة $E = \frac{2x - 3}{x + 2}$ حيث x عدد حقيقى و $3 \leq x \leq 5$.		
(1) أ- أوجد حصر E ثم $2x - 3$		1
ب- بيّن أن $\frac{3}{7} \leq E \leq \frac{7}{5}$		0.5
ج- ما هو مدى حصر E		0.5
(2) أ- بيّن أن $E = 2 - \frac{7}{x + 2}$		0.5
ب- بيّن أن $\frac{3}{5} \leq E \leq 1$		1
(3) أى الحصرين أدقّ. علّل جوابك؟		0.5
أنظر إلى القفا		

التمرين الرابع (وحدة قياس الطول هي الصم)

نعتبر متوازي المستطيلات ABCDEFGH حيث الوجه ABCD مربع قياس طول ضلعه 4 و DH=8



- (1) أحسب الأبعاد التالية : DE و BD و EB
- (2) إستنتج أن المثلث BDE متقايس الضلعين ؟
- (3) بيّن أن المستقيمان (EO) و (BD) متعامدان .
- (4) أ- بيّن أن المستقيم (AE) يعامد المستوى (ABC)
ب- إستنتج أن المثلث EAC قائم الزاوية في A

1
0.5
1
1
0.5

التمرين الخامس

قامت فرقة متنقلة من الحرس الوطني بتسجيل سرعة 150 سيارة بطريق وطنية فتحصّلت على الجدول التالي

السرعة (Km/h)	[50 ; 70 [[70 ; 90 [[90 ; 110 [[110 ; 130 [
عدد السيارات	15	90	30	15

- (1) أوجد مدى ومنوال هذه السلسلة الإحصائية.
- (2) أنقل الجدول التالي على ورقة تحريرك ثم أكمله

السرعة (Km/h)	[50 ; 70 [[70 ; 90 [[90 ; 110 [[110 ; 130 [
عدد السيارات	15	90	30	15
مركز الفئة				
التكرار التراكمي الصاعد				
التواتر التراكمي الصاعد بـ %				

- (3) أ- أوجد المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية
ب- أرسم مزلع التواترات التراكمية الصاعدة بـ % ثم إستنتج موصل هذه السلسلة
- (4) تعتبر مخالفة مرورية كل سيارة تكون سرعتها 90 Km/h فما فوق
إذا أخذنا بصفة عشوائية سيارة . ما هو احتمال أن تتعرض إلى مخالفة

عمل موفق

1
1
0.5
1
0.5