المدرسة الإعدادية مصطفى خريف بجندوبة	فرض تأليفي للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات التاسعة أساسي	التاريخ : 2 جوان 2010 المدّة : ساعتان أساتذة المادة

التمرين الأوّل

I) أجب بصحيح أو خطأ

1) مستقيمان في الفضاء يعامدان نفس المستقيم هما متوازيان 1

2) إذا كان x عدد حقيقي حيث $\sqrt{x^2} \le 2$ فإن $x \in [-2;2]$ 1

II) نقترح سؤالين . لكل سؤال ثلاثة إجابات واحدة فقط صحيحة.
أكتب على ورقة إمتحانك رقم السؤال ثمّ الحرف الموافق للإجابة الصحيحة.

1) كل رباعي محدّب له زاويتان متتاليتان قائمتان هو: 1
أ- مستطيل ب- مربّع ج- شبه منحرف

2) موسط سلسلة إحصائية هو فاصلة النقطة المنتمية لمضلّع التواترات التراكمية والتي ترتيبها: 1
أ- $\frac{27}{54}$ ب- $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ج- $\frac{\Pi}{6,28}$

التمرين الثاني

1) لتكن العبارة $A = 2x - 3$ حيث x عدد حقيقي.
حلّ في مجموعة الأعداد الحقيقية IR المتراجحة $2x - 3 \le 5$ 1

2) لتكن العبارة $B = 4x^2 - 9$ حيث x عدد حقيقي.
أ- أحسب القيمة العددية لـB حيث $x = \sqrt{2}$ 0.5
ب- فكّك العبارة B 0.5

3) أ- بيّن أن $B + 2A = (2x-3)(2x+5)$ 1
ب- حلّ في مجموعة الأعداد الحقيقية IR المعادلة $B = -2A$ 1

التمرين الثالث

لتكن العبارة $E = \frac{2x-3}{x+2}$ حيث x عدد حقيقي و $3 \le x \le 5$.

1) أ- أوجد حصرا لـ $2x-3$ ثمّ لـ $\frac{1}{x+2}$ 1

ب- بيّن أن $\frac{3}{7} \le E \le \frac{7}{5}$ 0.5

ج- ماهو مدى حصر E 0.5

2) أ- بيّن أن $E = 2 - \frac{7}{x+2}$ 0.5

ب- بيّن أن $\frac{3}{5} \le E \le 1$ 1

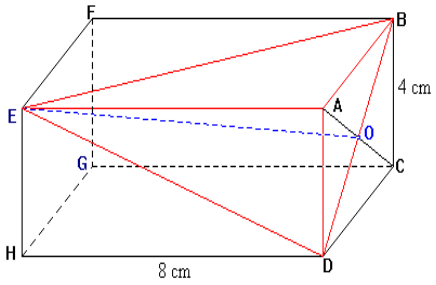
3) أيّ الحصرين أدقّ. علّل جوابك؟ 0.5

أنظر إلى القفا

TunisieCollege.net © 2011

التمرين الرابع (وحدة قيس الطول هى الصم)

نعتبر متوازى المستطيلات ABCDEFG حيث الوجهABCD مربّع قيس طول ضلعه 4 و DH=8



1) أحسب الأبعاد التالية : DE و BD و EB — 1
2) إستنتج أن المثلث BDE متقايس الضلعين ؟ — 0.5
3) بـيّن أن المستقيمان (EO) و (BD) متعامدان . — 1
4) أ- بـيّن أن المستقيم (AE) يعامد المستوى (ABC) — 1
ب- إستنتج أن المثلث EAC قائم الزاوية فى A — 0.5

التمرين الخامس

قامت فرقة متنقلة من الحرس الوطنى بتسجيل سرعة 150 سيّارة بطريق وطنية فتحصّلت على الجدول التالى

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

1) أوجد مدى ومنوال هذه السلسة الإحصائية. — 1
2) أنقل الجدول التالى على ورقة تحريرك ثمّ أكمله

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

1

3) أ- أوجد المعدّل الحسابى لهذه السلسلة الإحصائية — 0.5
ب- أرسم مضلّع التواترات التراكمية الصاعدة بـ% ثم إستنتج موسّط هذه السلسلة — 1
4) تعتبر مخالفة مرورية كل سيّارة تكون سرعتها 90 Km/h فما فوق — 0.5
إذا أخذنا بصفة عشوائية سيارة . ما هو إحتمال أن تتعرّض إلى مخالفة

عمل موفق

TunisieCollege.net © 2011