Merci de visitez le site web : www.9alami.com

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين لجهة الشاوية ورديغة	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2008 مادة : الرياضيات	المستوى : الثالثة الثانوية الإعدادية المعامل : 03 مدة الإنجاز : ساعتان

2/1

* استعمال الآلة الحاسبة غير مسموح به *

التمرين الأول : (3 نقط)

1 1) حل المعادلتين التاليتين : أ) $\frac{4x+1}{3}=7$

1 ب) $x^2-36=0$

1 2) حل المتراجحة التالية : $5x+2\geq 2x+5$

التمرين الثاني : (8 نقط)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J) .

1) لتكن f الدالة التآلفية التي تحقق : $f(2)=0$ و $f(0)=6$.

1.5 أ) أنشئ التمثيل المبياني للدالة التآلفية f .

1 ب) حدد مبيانيا العدد الذي صورته بالدالة f هي 3 .

2) نعتبر النقط $A(2,0)$ و $B(5,4)$ و $C(0,6)$.

1 أ) حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$.

1 ب) احسب المسافة AB .

1 ج) تحقق من أن $y=-3x+6$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من النقطتين A و C.

1 3)أ) حدد زوج إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة $[AC]$.

1.5 ب) بين أن المستقيم (Δ) ذو المعادلة المختصرة $y=\frac{1}{3}x+\frac{8}{3}$ هو واسط القطعة $[AC]$.

التمرين الثالث : (نقطتان)

الكشف التالي يعطي كمية الأمطار اليومية (بالمليمتر) المسجلة بإحدى المدن خلال شهر نونبر 2007 (30 يوما).

6 ، 4 ، 7 ، 6 ، 4 ، 5 ، 8 ، 8 ، 6 ، 4 ، 5 ، 8 ، 6 ، 7
5 ، 7 ، 4 ، 7 ، 4 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 7
7 ، 8 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 4 ، 7 ، 5 ، 6

0.75 1) أعط جدولا للحصيصات .

0.5 2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .

0.75 3) بين أن متوسط كميات الأمطار اليومية هو 6 .

التمرين الرابع : (نقطتان)

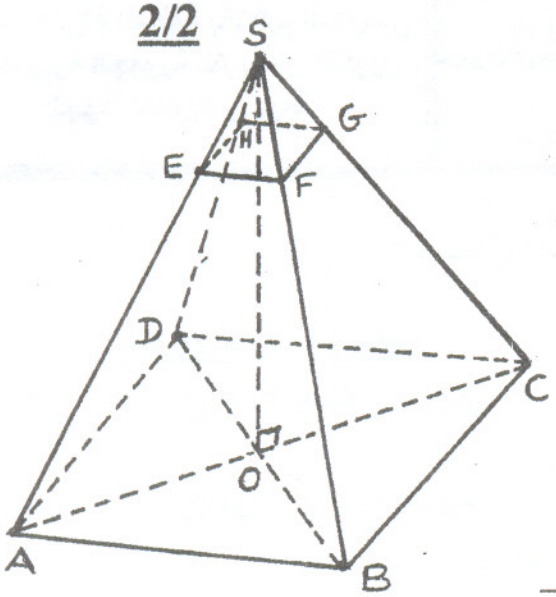
$ABCD$ مربع مركزه O .

0.5 1) أ) أنشئ النقطة E صورة النقطة A بالإزاحة التي تحول O إلى B .

0.5 ب) أنشئ النقطة F صورة النقطة D بالإزاحة التي تحول B إلى A .

1 2) بين أن النقط E و A و F مستقيمية .

الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2008	السنة الثالثة الثانوية الإعدادية مادة : الرياضيات



التمرين الخامس : (3 نقط)

ليكن $SABCD$ هرما منتظما ارتفاعه $[SO]$ و قاعدته المربع $ABCD$ بحيث : $SO = 8cm$ و $OA = 6cm$.

1 1) بين أن : $SA = 10cm$.

1 2) بين أن حجم الهرم $SABCD$ هو $V = 192cm^3$.

1 3) ليكن $SEFGH$ تصغيرا للهرم $SABCD$ بحيث: $SE = 2,5cm$.
بين أن حجم الهرم $SEFGH$ هو $V' = 3cm^3$.

مسألة : (نقطتان)

ينطلق سائق سيارة أجرة صباح كل يوم من مدينة A ، في نفس التوقيت و من نفس المكان ، متوجها إلى مدينة B.
لاحظ هذا السائق أنه إذا قطع المسافة الفاصلة بين المدينتين بسرعة متوسطة قدرها 60 كيلومترا في الساعة فإنه يصل إلى المدينة B على الساعة 11 صباحا ، أما إذا قطع هذه المسافة بسرعة متوسطة قدرها 80كيلومترا في الساعة فإنه يصل إلى المدينة B على الساعة 10 صباحا .
حدد توقيت انطلاق السائق من المدينة A و المسافة الفاصلة بين المدينتين A و B .

*****

Merci de visitez le site web : www.9alami.com

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين لجهة الشاوية وردية	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2008 مادة : الرياضيات	المستوى : الثالثة الثانوية الإعدادية المعامل : 03 مدة الإنجاز : ساعتان

عناصر الإجابة و سلم التنقيط

التمرين الأول (3 نقط)

1) أ) 1 (حل المعادلة هو 5)

ب) 1 (0.5 لكل حل)

2) 1 (0.5 للتوصل إلى $3x \geq 3$ و 0.5 للتوصل إلى $x \geq 1$)

التمرين الثاني : (8 نقط)

1) أ) 1.5 (0.75 للتمثيل يمر من النقطة $(2,0)$ و 0.75 للتمثيل يمر من النقطة $(0,6)$)

ب) 1 (العدد هو 1)

2) أ) 1 ($\overrightarrow{AB}(3,4)$)

ب) 1 (0.5لصيغة المسافة و 0.5 للتوصل إلى $AB = 5$)

ج) 1

3) أ) 1 (0.5 للكتابة $E\left(\frac{x_A + x_C}{2}, \frac{y_A + y_C}{2}\right)$ و 0.5 للتوصل إلى $E(1,3)$)

ب) 1.5 (1 للمستقيم (Δ) عمودي على (D) و 0.5 للمستقيم (Δ) يمر من $E(1,3)$)

التمرين الثالث (نقطتان)

1) 0.75

2) 0.5 (المنوال هو 7)

3) 0.75 (0.5 لصيغة المعدل الحسابي و 0.25 للتوصل إلى أن المعدل هو 6)

التمرين الرابع :(نقطتان)

1) أ) 0.5

ب) 0.5

2) 1 (0.5 لتوظيف $\overrightarrow{OB} = \overrightarrow{AE}$ و $\overrightarrow{FA} = \overrightarrow{DB}$ و 0.5 للتوصل إلى أن النقط مستقيمية)

التمرين الخامس : 3 نقط)

1) 1 (0.5 لتطبيق مبرهنة فيتاغورس : $SA^2 = SO^2 + AO^2$ و 0.5 للحساب)

2) 1 (0.5 لصيغة الحجم و 0.5 للنتيجة)

3) 1 (0.5 للمتساوية : $V' = \left(\frac{2,5}{10}\right)^3 V$ أي $V' = \left(\frac{1}{4}\right)^3 V$ و 0.5 للنتيجة)

مسألة : (نقطتان)

1 اعتبار t ساعة انطلاق السائق من المدينة A (حيث $0 < t < 10$)

التوصل إلى أن : $AB = 60(11-t)$ و $AB = 80(10-t)$

و استنتاج $t = 7$ أي أن السائق ينطلق على الساعة 7 صباحا ؛

1 المسافة AB هي إذن $60(11-7)$ أو $80(10-7)$ أي 240 كيلومترا .

(و تقبل كل طريقة أخرى تؤدي إلى الحل الصحيح لهذه المسألة)

Merci de visitez le site web : www.9alami.com