

الإمتحان الجهوي الموحّد

Achamel.info

الأكاديمية الجهوية لهجة سوس - ماسة - درعة - دورة يونيو 2013

التمرين الأول (2 نقط)

يبين الجدول التالي توزيع تلاميذ ثانوية إعدادية بوسط قروي حسب المسافات التي يقطعونها للوصول إلى

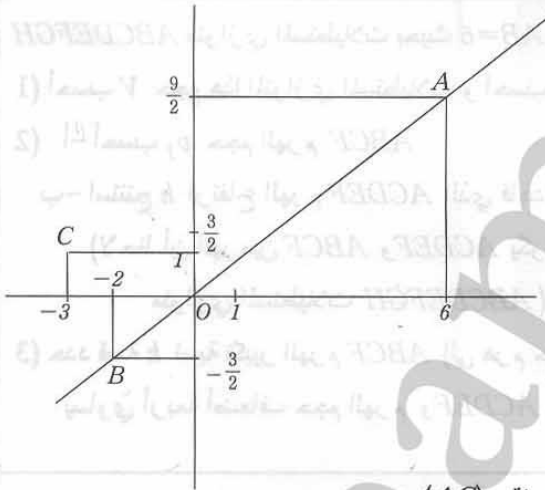
المسافة بـ km	1	2	3	4	5	6
عدد التلاميذ	50	60	70	50	40	30

المؤسسة :

(1) حدد المسافة المنوال، و ضع جدول الحصص المتراكمة .

(2) أحسب المعدل الحسابي للمسافات المقطوعة .

التمرين الثاني (6 نقط)

في معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط $A(6, \frac{9}{2})$ و $B(-2, -\frac{3}{2})$ و $C(-3, \frac{3}{2})$ (انظر الشكل)(1) المستقيم (OA) يمثل دالة g .أ- ما هي طبيعة الدالة g .ب- حدد مبيانيا $g(-2)$ ج- بين أن $g(x) = \frac{3}{4}x$ (2) نعتبر الدائرة (ℓ) التي أحد أقطارها $[AB]$ أ- بين أن النقطة $G(2, \frac{3}{2})$ هي مركز الدائرة (ℓ) و أن طول قطرها هو $AB=10$ ب- بين أن $CG=5$ ، و استنتج أن المثلث ABC قائم الزاوية في C .(3) أ- بين أن $y = \frac{1}{3}x + \frac{5}{2}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AC) .ب- استنتج ميل المستقيم (BC) و معادلته المختصرة .

التمرين الثالث (4.5 نقط)

(1) حل المتراجحة : $3x - 4 \leq 2x + 6$ (2) حل النظام : $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 4x - 5y = 2 \end{cases}$

(3) اطلع أحمد على بطاقة تعريف أبيه و أستنتج منها أن سن أبيه يساوي أربعة أضعاف سنه الحالي . و بعد تفكير وجد أنه بعد مرور 26 سنة سيكون عمره يساوي نصف عمر أبيه . فما هو العمر الحالي لأحمد ؟

التمرين الرابع 2 نقط

f دالة تألفية معاملها $\frac{2}{3}$ و تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم (O, I, J) هو المستقيم (D) المار من النقطة $E(3, 1)$

1) أ- بين أن صيغة الدالة f هي $f(x) = \frac{2}{3}x - 1$

ب- حدد العدد الذي صورته (-1) بالدالة f

ج- أنشئ المستقيم (D)

2) نعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة $E(3, 1)$ إلى النقطة $M(1, 2)$

أ- حدد إحداثيتي النقطة N صورة النقطة $F(0, -1)$ بالإزاحة t

ب- أنشئ في نفس المعلم ، المستقيم (Δ) صورة المستقيم (D) بالإزاحة t .

3) حدد صيغة الدالة h التي تمثيلها المبياني هو المستقيم (Δ)

التمرين الخامس 3 نقط

$ABCDEFGH$ متوازي المستطيلات بحيث $AB=6$ و $AD=3$ و $AE=4$ (انظر الشكل)

1) أحسب V حجم هذا المتوازي المستطيلات و احسب S مساحة المستطيل $CDEF$.

2) أ- أحسب v_1 حجم الهرم $ABCF$

ب- استنتج h ارتفاع الهرم $ACDEF$ الذي قاعدته $CDEF$

(لاحظ أن الهرمين $ABCF$ و $ACDEF$ يكونان نصف

متوازي المستطيلات $ABCDEFGH$)

3) حدد قيمة k نسبة تكبير الهرم $ABCF$ إلى هرم حجمه

يساوي أربعة أضعاف حجم الهرم و $ACDEF$.

