



التمرين الأول : (2ن)

سلم التقييط

الجدول التالي يعطي المسافة التي يقطعها تلاميذ إحدى القرى للوصول إلى مؤسسة تعليمية :

الصف: المسافة ب km	[0,2[[2,4[[4,6[[6,8[[8,10[
عدد التلاميذ	10	20	5	3	2

(1) كون جدولا إحصائيا للخصائص المتركمة.

0.5ن

(2) حدد الصنف المنوالي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

0.5ن

(3) بين أن المسافة المتوسطة التي يقطعها هؤلاء التلاميذ هي 3,35 كلم .

1ن

التمرين الثاني (5ن)

(1) حل المعادلتين : $1-3x=x-11$ و $(3-x)(x+1)=0$

2ن

(2) حل المتراجحة التالية : $3x-5 \geq 4x+1$

1ن

(3) أ- حل النظام : $\begin{cases} x+y=14 \\ 2x+y=20 \end{cases}$

1ن

ب- تتوفر فاطمة على 14 قطعة نقدية من فئة 10 دراهم ومن فئة 5 دراهم . حدد عدد القطع النقدية من فئة 10 دراهم وعدد القطع

1ن

النقدية من فئة 5 دراهم إذا علمت أن رصيد فاطمة هو 100 درهم .

التمرين الثالث (4ن)

(1) أوجد صيغة الدالة الخطية f بحيث $f(-2)=4$.

0.5ن

(2) لتكن g الدالة التالفية التي معاملها 2 و تمثيلها المبياني يمر من النقطة $E(4,5)$.

أ- بين أن : $g(x)=2x-3$.

0.5ن

ب- أحسب $g(2)$ ثم أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$.

1.5ن

ج- حدد مبيانيا العدد الذي صورته هي (-1) بالدالة g ؟

0.5ن

(3) نضع $h(x)=3f(x)+g(x)$

بين أن h دالة تالفية ثم تحقق من أن $h(0)=-3$.

1ن



التمرين الرابع (4 نقط):

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

تعتبر النقطتين $A(3;1)$ و $B(1;-1)$ والمستقيم (D) الذي معادلته $y = -x$.

1- أ- حدد ميل المستقيم (AB) ثم استنتج أن المستقيمين (AB) و (D) متعامدان 0,75ن

ب- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي $y = x - 2$ 0,75ن

ج- تحقق من أن المستقيمين (AB) و (D) يتقاطعان في النقطة B 0,5ن

2) لتكن $C(-1;1)$ نقطة من المستوى.

أ- تحقق من أن النقطة C تنتمي إلى المستقيم (D) 0,25ن

ب- أحسب المسافتين BA و BC 1ن

ج- بين أن المثلث ABC قائم الزاوية ومتساوي الساقين في النقطة B (دون حساب المسافة AC) 0,75ن

التمرين الخامس: (2 نقط)

ABC مثلث والنقطة I منتصف القطعة $[BC]$. يعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة B إلى النقطة A .

1) مثل النقطة J صورة النقطة I بالإزاحة t 0,5ن

2) نعتبر الدائرة (Γ) التي مركزها النقطة I وتمرر من النقطة B . حدد (Γ') صورة الدائرة (Γ) بالإزاحة t . 0,5ن

3) أ- بين أن صورة نصف المستقيم $[BC]$ بالإزاحة t هي نصف المستقيم $[AJ]$ 0,5ن

ب- لتكن D صورة النقطة C بالإزاحة t . بين أن D تنتمي إلى كل من الدائرة (Γ') ونصف المستقيم $[AJ]$. 0,5ن

التمرين السادس: (3 نقط)

$OABC$ رباعي أوجه رأسه النقطة O وقاعدته المثلث ABC القائم الزاوية

ومتساوي الساقين في النقطة A بحيث $BC = 4\sqrt{2}cm$ و $OA = 9cm$ والمستقيم

(OA) عمودي على المستوى (ABC) (أنظر الشكل)

1) أ- أثبت أن $AB = 4cm$ ثم أحسب مساحة القاعدة ABC 0,75ن

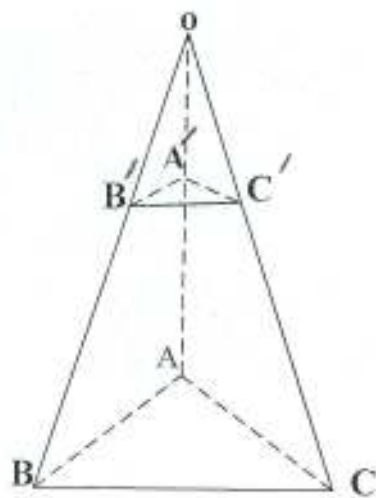
ب- بين أن حجم الرباعي الأوجه $OABC$ هو $24cm^3$ 0,75ن

2) نعتبر النقط A' و B' و C' من الأضلاع $[OA]$ و $[OB]$ و $[OC]$ على التوالي

بحيث الرباعي الأوجه $OA'B'C'$ هو تصغير للرباعي الأوجه $OABC$ بنسبة $\frac{2}{3}$

أ- أحسب حجم الرباعي الأوجه $OA'B'C'$ 0,75ن

ب- بين أن $OA' = 6cm$ 0,75ن



سلم التنقيط : إعدادي يونيو 2014:

التمرين الأول : (2ن)

(1) 0.5 ن

(2) 0.5 ن

(3) 0.5 ن لوضع صيغة المعدل الحسابي + 0.5 ن للتوصل إلى 3,35 كلم .

التمرين الثاني (5ن)

(1) 0.5 ن لوضع مجهول في طرف ومعلوم في طرف آخر + 0.5 ن ل $x = 3$

+ بالنسبة للمعادلة $(3-x)(x+1) = 0$: 0.5 ن للطريقة + 0.25 ن لكل حل

(2) 0.5 ن لوضع مجهول في طرف ومعلوم في طرف آخر + 0.5 ن للتوصل إلى $x \leq -6$.

(3) أ- 0.5 ن لطريقة حل النظام + 0.25 ن لقيمة x و 0.25 ن لقيمة y .

ب- 0.5 ن لتأويل المسألة + 0.25 ن لعدد قطع كل فئة .

التمرين الثالث (4ن)

(1) 0.25 ن لوضع صيغة المعامل + 0.25 ن ل $f(x) = -2x$.

(2) أ- 0.25 ن لوضع المعادلة $5 = 2 \times 4 + b$ + 0.25 ن للتوصل إلى $g(x) = 2x - 3$.

ب- 0.5 ن ل $g(2) = 1$ + 1 ن لإنشاء التمثيل المبياني للدالة g .

ج- 0.5 ن للتوصل إلى القيمة 1

(3) 0.5 ن لتعويض صيغتي f و g + 0.25 ن للتبسيط + 0.25 ن ل $h(0) = -3$.

التمرين الرابع:

(1) أ- 0,25 ن لصيغة الميل + 0,25 ن لقيمة الميل + 0,25 ن لجداء الميلين .

ب- 0,75 ن توزع على مراحل المعادلة . ج- 0,5 ن

(2) أ- 0,25 ن ب- 0,5 ن لكل مسافة ج- 0,25 ن لمتساوي الساقين + 0,5 ن لقائم الزاوية

التمرين الخامس:

(1) 0,5 ن

(2) 0,25 ن للمركز + 0,25 ن للشعاع JA

(3) أ- 0,25 ن ل $t(B) = A$ ل $t(I) = J$ + 0,25 ن

ب- 0,5 ن توزع على مراحل البرهان

التمرين السادس:

(1) أ- 0,25 ن لعلاقة فيثاغورس + 0,25 ن للنتيجة + 0,25 ن ل $S = 8cm^2$

ب- 0,5 ن لعلاقة الحجم + 0,25 ن للنتيجة

(2) أ- 0,5 ن للعلاقة بين الحجمين + 0,25 ن للنتيجة ب- 0,5 ن ل $OA' = \frac{2}{3}OA$ + 0,25 ن للنتيجة