

1
2

الصفحة

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة تادلة - أزيلال



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة تادلة - أزيلال

3

المعامل

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
دورة يونيو 2014 - الموضوع -

AAR20

ساعتان

مدة الإنجاز

المترشحون الرسميون والأحرار

الرياضيات

المادة

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

www.9alami.info

التمرين الأول: (2.5 نقطة)

سلم التقييط

1. حل المعادلة الآتية: $3x(x-1) = 0$

0.5 ن

2. حل المتراجحة الآتية: $2x+1 \leq x+3$

0.5 ن

3. وُزعت مجموعة من المحفظات على مجموعة من التلاميذ. كل تلميذ مُستفيد يحصل على محفظة وحيدة، وكل محفظة تحتوي على سبعة كتب و ثلاثة أقلام. إذا علمت أن مجموع عدد الكتب و الأقلام الموزعة هو 260، فكم عدد التلاميذ المستفيدين؟ وكم عدد الكتب الموزعة؟

1.5 ن

التمرين الثاني: (2.5 نقطة)

يمثل الجدول الآتي الحصيصات المتراكمة لمتسلسلة إحصائية حول عدد الساعات التي قضاها تلاميذ أحد الأقسام أمام الحاسوب خلال أسبوع:

الميزة (بالساعات)	0	1	2	3	4
الحصيص المتراكم	3	7	12	25	40

1. كم عدد تلاميذ هذا القسم؟

0.5 ن

2. بين أن القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية هي 3.

0.5 ن

3. أنقل الجدول الآتي على ورقة تحريرك وأتممه:

الميزة (بالساعات)	0	1	2	3	4
الحصيص	3			13	

0.25 × 3 ن

4. حدد المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

0.75 ن

التمرين الثالث: (6 نقط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط $A(-1, 3)$ و $B(1, -1)$ و $C(2, 1)$.

1. أنشئ النقط A و B و C .

1 ن

2. حدد إحداثيتي المتجهة \overline{AB} ، و بين أن $AB = 2\sqrt{5}$.

0.5 × 2 ن

3. بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي: $y = -2x + 1$.

1 ن

4. لتكن T الإزاحة التي تحول النقطة B إلى النقطة C .أ - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) صورة المستقيم (AB) بالإزاحة T هي: $y = -2x + 5$.

1 ن

ب - حدد زوج إحداثيتي النقطة D صورة النقطة A بالإزاحة T .

1 ن

ج - ما طبيعة الرباعي $ABCD$ ؟ علل جوابك.

1 ن



المنسقية الجهوية للتخصية لمادة الرياضيات

شارع عبد الكريم الخطابي بني ملال. الهاتف: 05-23-48-24-01 / 05-23-48-38-22 / الفاكس: 05-23-48-96-51 البريد الإلكتروني: AREF.TADLA@MEN.GOV.MA

www.9alami.info

التمرين الرابع: (5 نقط)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) . لتكن النقطتان $E(2, 4)$ و $F(0, 3)$ من المستوى.

1. نعتبر الدالة الخطية f بحيث $f(x) = 2x$. وليكن (D) تمثيلها المبياني في المستوى.

تحقق أن النقطة E تنتمي إلى (D) .

0.5 ن

2. لتكن g الدالة التآلفية بحيث $g(0) = 3$ و $g(2) = 2$. وليكن (D') تمثيلها المبياني في المستوى.

بين أن $g(x) = -\frac{1}{2}x + 3$.

1 ن

3. أ- حل جبريا النظام: $\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 2x - y = 0 \end{cases}$

2 ن

ب- استنتج، مغللا جوابك، إحداثيتي النقطة M تقاطع (D) و (D') .

0.5 ن

ج- بين أن $\widehat{EMF} = 90^\circ$.

1 ن

التمرين الخامس: (4 نقط)

$ABCEFGH$ متوازي مستطيلات قائم حيث $AB = 6 \text{ cm}$ و $AE = 5 \text{ cm}$

و $AD = 4 \text{ cm}$.

لتكن I نقطة من المستقيم (AE) بحيث $AI = 3 \text{ cm}$ (أنظر الشكل)

1. بين أن حجم الهرم $IEHG$ هو 32 cm^3

1 ن

2. لتكن J نقطة تقاطع المستقيمين (IG) و (AC) ، و K نقطة

تقاطع المستقيمين (IH) و (AD) .

0.5 ن

أ- بين أن المستقيمين (AJ) و (EG)

متوازيان.

ب- أحسب المسافة AJ .

0.5 ن

ج- الهرم $IAKJ$ تصغير للهرم $IEHG$.

1 ن

بين أن نسبة هذا التصغير هي $\frac{3}{8}$.

د- أحسب حجم الهرم $IAKJ$.

1 ن

