

دورة: يونيو
مدة الاجاز: ساعتان
المعامل: 03

الاختبارات الموحدة الجهوية
لنيل شهادة السلك الإعدادي
المرشحون الرسميون و الأحرار
مادة الرياضيات

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين

2/2

" يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة "

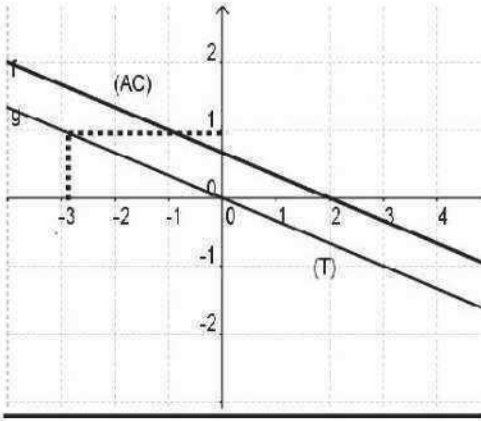
نص الموضوع	سلم التقط																		
<p>التمرين الأول: (5 نقط)</p> <p>1) حل المعادلتين التاليتين:</p> <p>(أ) $3x - 8 = 2(x - 4) + x$ (ب) $2x - x^2 = 0$</p> <p>2) حل المتراحة التالية: $\frac{x}{2} - 3 > x$</p> <p>3) (أ) حل النظمة التالية:</p> $\begin{cases} x + y = 58 \\ x + 2y = 79 \end{cases}$ <p>(ب) تطبيق:</p> <p>مع أحمد 58 ورقة نقدية من فنتي 50 درهما و 100 درهم . حدد عدد الأوراق النقدية من كل فئة، إذا علمت أن القدر المالي المتوفر مع أحمد هو 3950 درهما.</p>	<p>02</p> <p>0,5</p> <p>1,25</p> <p>1,25</p>																		
<p>التمرين الثاني: (02 نقطتان)</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr> <td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td> <td>عدد سنوات الأقدمية</td> </tr> <tr> <td>5</td><td>3</td><td>11</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> <td>عدد المستخدمين</td> </tr> </table> <p>تتراوح الأقدمية في العمل لهستخدمي شركة، بين سنة و 8 سنوات، كما هو مبين في الجدول جانبه:</p> <p>1) احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية . 2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.</p>	8	7	6	5	4	3	2	1	عدد سنوات الأقدمية	5	3	11	7	6	5	6	7	عدد المستخدمين	<p>01</p> <p>01</p>
8	7	6	5	4	3	2	1	عدد سنوات الأقدمية											
5	3	11	7	6	5	6	7	عدد المستخدمين											
<p>التمرين الثالث: (8 نقط)</p> <p>المستوى منسوب إلى معلم متعامد و ممنظم $(O; I; J)$. نعتبر النقط: $A(-1,1)$ و $B(3,3)$ و $C(5,-1)$ و $D(1,-3)$</p> <p>الجزء الأول: (2.25 نقط)</p> <p>1) بين أن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع. 2) احسب المسافات AB و BC و AC . 3) استنتج أن الرباعي $ABCD$ مربع .</p> <p>الجزء الثاني: (2.75 نقط)</p> <p>1) بين أن: $y = \frac{-1}{3}x + \frac{2}{3}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AC) .</p>	<p>01</p> <p>0,75</p> <p>0,5</p> <p>01</p>																		

1/2

- 2) أ) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) واسط القطعة $[AC]$. وتحقق من أن النقطة D تنتمي إلى (Δ) .
ب) حدد إحداثيتي النقطة H المسقط العمودي للنقطة B على المستقيم (AC) .

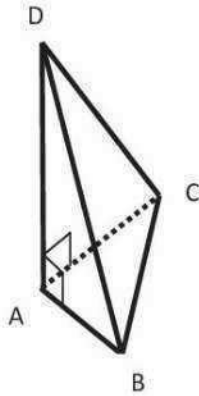
الجزء الثالث: (3 نقط)

في الشكل جانبه المستقيم (AC) و التمثيل المبياني (T) لالة خطية f في المعلم المتعامد الممنظم $(O; I; J)$.



- 1) أنقل الشكل و أنشئ النقط A و B و C و D . (الوحدة: $2cm$)
2) أ) حدد مبيانيا قيمة $f(-3)$.
ب) حدد صيغة $f(x)$ لكل عدد حقيقي x .
3) بين أن المستقيمين (AC) و (T) متوازيان.
4) حل مبيانيا النظام:
$$\begin{cases} y = -\frac{1}{3}x + \frac{2}{3} \\ y = 3x - 6 \end{cases}$$

التمرين الرابع: (03 نقط)



- نعتبر الهرم $ABCD$ كما هو مبين في الشكل جانبه، بحيث:
 $AD = 5cm$ و $BC = 5cm$ و $AC = 4cm$ و $AB = 3cm$ و ارتفاع $[AD]$.
 I و J و K على التوالي منتصفات القطع $[AD]$ و $[BD]$ و $[CD]$.
1) احسب حجم الهرم $DABC$ و استنتج حجم الهرم $DIJK$.
2) أ) تحقق من أن المثلث ABC قائم الزاوية.
ب) استنتج أن المستقيم (AC) عمودي على المستوى (ABD) .

التمرين الخامس: (02 نقطتان)

- نعتبر في المستوى نقطتين I و J بحيث: $IJ = 4cm$. (C) و (C') الدائرتان اللتان مركزهما على التوالي I و J و شعاعهما $5cm$. A و B نقطتا تقاطع الدائرتين (C) و (C') .
1) أنشئ شكلا مناسبيا للمعطيات.
2) أ) بين أن المستقيم (AB) واسط القطعة $[IJ]$.
ب) حدد صورة الدائرة (C) بالإزاحة التي تحول النقطة I إلى النقطة J .
ج) صورة A' صورة A بالإزاحة التي تحول النقطة I إلى النقطة J .
بين أن $[A'B]$ قطر في الدائرة (C') .