

دورة: يونيو 2010  
مدة الاجاز: ساعتان  
المعامل: 03

الاختبارات الموحدة الجهوية  
لنيل شهادة السلك الإعدادي

المترشحون الرسميون والأحرار  
مادة: الرياضيات

المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية والتعليم  
العالي  
وتكوين الأطر والبحث العلمي  
قطاع التعليم المدرسي  
الأكاديمية الجهوية للتربية  
والتكوين  
جهة مكناس- تافيلالت

1/2

يسمح باستعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة

### التمرين الأول: (5 نقط)

(1) حل المعادلتين التاليتين:

$$2x - 7 = 2(x - 3) + x \quad (1)$$

$$2x - 3 = \frac{x}{2} + 6 \quad (2)$$

$$2x - 3 > \frac{x}{2} + 6 \quad (3)$$

$$\begin{cases} 5x + 3y = 69 \\ x + y = 15 \end{cases}$$

ب) تطبيق:

أراد تلميذ شراء كتب لها نفس الثمن ودفاتر لها نفس الثمن.

إذا علمت أن ثمن 5 كتب و3 دفاتر هو 69 درهما، وأن ثمن 3 كتب و3 دفاتر هو 45 درهما. حدد ثمن الكتاب الواحد وثمن الدفتر الواحد.

سلم  
التنقية

1

1

1

1

1

### التمرين الثاني: (02 نقطان)

نعتبر في المستوى مثلثا **ABC**. النقطة **M** من المستوى هي صورة النقطة **B** بالإزاحة **t** التي تحول النقطة **A** إلى النقطة **C**.

(1) أ) أنشئ المثلث **ABC** ثم أنشئ النقطة **M**.

ب) حدد طبيعة الرباعي **ABMC**.

(2) حدد صورة المستقيم **(AB)** بالإزاحة **t**.

0.5

1

0.5

### التمرين الثالث: (8 نقط)

المستوى منسوب إلى معلم متعمد و منظم **(J; I; O)**. نعتبر النقطتين **E** و **F** في المعلم **(0; 0,5)** و **(\frac{5}{2}, 0)**.

#### الجزء الأول: (4 نقط)

(1) أ) أنشئ النقطتين **E** و **F** في المعلم **(0; 0,5)** و **(\frac{5}{2}, 0)**.

1

1/2

<p>ب) بين أن: <math>5 - 2x = y</math> هي المعادلة المختصرة لل المستقيم (EF).</p> <p>ج) أعط المعادلة المختصرة لل المستقيم (D) الموازي لل المستقيم (E) والمار من 0.</p> <p>(2) أ) أعط المعادلة المختصرة لل المستقيم (<math>\Delta</math>) العمودي على المستقيم (EF) والمار من 0.</p> <p>ب) بين أن: النقطة (H, 2, 1) هي المسقط العمودي للنقطة 0 على المستقيم (EF).</p>	<p>1</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>1</p>										
<p><b>الجزء الثاني: (4 نقط)</b></p> <p>نعتبر الدالة التالية <math>f</math> بحيث: <math>f(0) = 5</math> و <math>f(2) = 1</math>.</p> <p>(1) أ) بين أن: <math>f(x) = -2x + 5</math> لكل عدد حقيقي <math>x</math>.</p> <p>ب) ارسم في نفس المعلم (O; I; J) التمثيل المباني للدالة <math>f</math>.</p> <p>(2) أ) حدد صيغة الدالة الخطية <math>g</math> التي تمثلها المباني هو المستقيم (<math>\Delta</math>).</p> <p>ب) بين أن المستقيمين (<math>EF</math>) و (<math>\Delta</math>) متوازيان، ثم حدد مبيانا إحداثي نقطتين تقاطعهما.</p>	<p>1.5</p> <p>0.5</p> <p>1</p> <p>1</p>										
<p><b>التمرين الرابع: (03 نقط)</b></p> <p>نعتبر المكعب ABCDEFGH حيث <math>AB=4\text{cm}</math>. النقطة I هي مركز المربع ABCD.</p>											
<p>1) بين أن المستقيمين (CG) و (AC) متوازيان.</p> <p>2) احسب المسافة GI.</p> <p>3) احسب حجم الهرم AEFGH.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>										
<p><b>التمرين الخامس: (02 نقطتان)</b></p> <p>الجدول التالي يعطي كتل قطع الغيار لعينة أنتجها معمل.</p> <table border="1" data-bbox="230 1785 674 1976"> <tr> <td>81</td> <td>80</td> <td>79</td> <td>78</td> <td>الكتلة ب(g)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>عدد القطع</td> </tr> </table> <p>(1) حدد المعدل الحسابي لهذه العينة من قطع الغيار.</p> <p>(2) حدد النسبة المئوية لقطع التي كتلتها 80 g بما فوق.</p>	81	80	79	78	الكتلة ب(g)	10	60	10	20	عدد القطع	<p>1</p> <p>1</p>
81	80	79	78	الكتلة ب(g)							
10	60	10	20	عدد القطع							