

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك  
الإعدادي  
دورة يونيو 2014

|        |             |     |            |           |        |
|--------|-------------|-----|------------|-----------|--------|
| ساعتان | مدة الإنجاز | 304 | رمز المادة | الرياضيات | المادة |
| 3      | المعامل     |     |            |           |        |

| الموضوع   | سالم التقييم   |    |    |    |    |   |   |                       |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |
|---|--|----|----|----|----|---|---|-----------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------|--|
| <p><b>التمرين الأول :</b></p> <p>يعطي الجدول أسفله النقاط التي حصل عليها تلاميذ أحد أقسام المستوى الثالثة إعدادي في إمتحان الموحد المحلي لمادة الرياضيات .</p> <table border="1"> <tr> <td>19</td> <td>17</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>قيم الميزة (النقطة)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>الحصيص (عدد التلاميذ)</td> </tr> </table> <p>1- ماهو عدد تلاميذ هذا القسم .<br/>2- حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .<br/>3- حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.<br/>4- أحسب معدل القسم في هذا الامتحان .</p> | 19   | 17 | 13 | 12 | 11 | 9 | 7 | 5                     | قيم الميزة (النقطة) | 3 | 3 | 5 | 3 | 6 | 5 | 4 | 2 | الحصيص (عدد التلاميذ) | <p><b>2 نقط</b></p> <p>0,25 ن<br/>0,5 ن<br/>0,5 ن<br/>0,75 ن</p> |
| 19  | 17   | 13 | 12 | 11 | 9  | 7 | 5 | قيم الميزة (النقطة)   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |
| 3   | 3  | 5  | 3  | 6  | 5  | 4 | 2 | الحصيص (عدد التلاميذ) |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |
| <p><b>التمرين الثاني :</b></p> <p>1. - أ- حل المعادلة التالية :</p> $\frac{(2x+5)}{7} \times (3-4x) = 0$ <p>ب- حل المتراحة التالية :</p> $2-2(x-5) \geq 1-(1-4x)$ <p>2-أ- حل النظام التالية :</p> $\begin{cases} -2x + 5y = 3 \\ 4x + y = 1 \end{cases}$ <p>ب- شارك 40 طفلا في مخيم صيفي يستعمل هذا المخيم 15 خيمة من صنفين : صنف لشخصين وصنف لثلاث أشخاص . إذا علمت أن عدد هذه الخيام يكفي لإيواء الأطفال المشاركين فما هو عدد الخيام من كل صنف .</p>  | <p><b>4,5 نقط</b></p> <p>0,5 ن<br/>0,5 ن<br/>1,5 ن<br/>2 ن</p> |    |    |    |    |   |   |                       |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |
| <p><b>التمرين الثالث:</b></p> <p>ليكن ABCD مربعا مركزه I .<br/>نعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة A إلى النقطة B .<br/>1) أنشئ النقطة E صورة I بالإزاحة t .<br/>2) حدد صورة النقطة D بالإزاحة t<br/>3) بين أن المستقيمان (EC) و (EB) متعامدان</p>   | <p><b>2 نقط</b></p> <p>0,5 ن<br/>0,5 ن<br/>1 ن</p>             |    |    |    |    |   |   |                       |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |                       |  |

4,5 نقط

- التمرين الرابع:
- في معلم متعامد ممنظم (O ; I ; J) نعتبر النقط :  $A(-1,2)$  و  $B(1,-4)$
- (1) أنشئ النقطتين A و B في المعلم (O ; I ; J)
  - (2) حدد زوج إحداثيتي المتجهة  $\overline{AB}$ .
  - (3) تحقق أن النقطة  $M(0,-1)$  منتصف  $[AB]$ .
  - (4) بين أن  $y = -3x - 1$  هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB).
  - (5)  $(\Delta)$  مستقيم معادلته المختصرة هي :  $y = \frac{1}{3}x - 1$
- أ- بين أن  $(\Delta)$  عمودي على المستقيم (AB) في النقطة M.
- ب- بين أن المثلث ANB متساوي الساقين في  $N(-3,-2)$ .

0,5 ن

0,5 ن

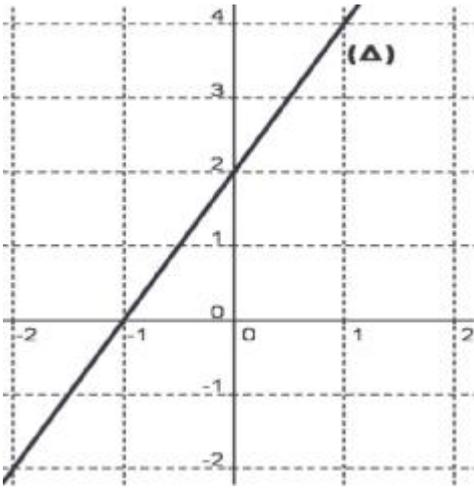
0,5 ن

1 ن

1 ن

1 ن

4 نقط



التمرين الخامس:

نعتبر الدالة التآلفية f المعرفة بـ :  $f(x) = 2x + 2$

- (1) أحسب  $f(1)$ .
- (2) حدد العدد الذي صورته هي 0 بالدالة f.
- (3) هل المستقيم  $(\Delta)$  الممثل جانبه هو التمثيل المبياني للدالة f في المعلم (O ; I ; J)؟ علل جوابك.
- (4) لتكن g دالة خطية تمثيلها المبياني يمر من النقطة  $A(-1;2)$ .

0,75 ن

0,75 ن

1 ن

أ) بين أن :  $g(x) = -2x$

0,5 ن

ب) أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في المعلم

0,5 ن

المتعامد الممنظم (O ; I ; J)

ج) حل مبيانيا المعادلة :  $f(x) = g(x)$

0,5 ن

3 نقط

التمرين السادس :

$SABCD$  هرم منتظما، رأسه S وقاعدته المربع  $ABCD$

الذي مركزه O بحيث :  $SO = AC = 4$ .

1 - بين أن :  $AB = 2\sqrt{2}$ .

0,5

2 - أثبت أن :  $SA = 2\sqrt{5}$ .

0,5

3 - أحسب  $V_1$  حجم الهرم  $SABCD$ .

0,5

4 -  $SA'B'C'D'$  هو تصغير للهرم  $SABCD$  :

بحيث :  $SA' = \sqrt{5}$

أ - بين ان نسبة هذا التصغير هي  $\frac{1}{2}$ .

0,5

ب - أحسب  $SO'$  ارتفاع الهرم  $SA'B'C'D'$  ثم احسب حجمه  $V_2$ .

0,5+0,5

