

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| الموسم الدراسي<br>2017/2018 | إعدادية الحسن الثاني<br>فرض محروس رقم 3 | مادة الرياضيات<br>مستوى الثالثة إعدادي |
|-----------------------------|---|--|

**تمرين 1 : (5 نقط)**

الجدول التالي حصيصات العائلات القاطنة بإحدى العمارات حسب ما أنجبته من الأطفال :

|   |    |    |   |                          |
|---|----|----|---|--------------------------|
| 4 | 3  | 2  | 1 | قيم الميزة (عدد الأطفال) |
| 5 | 10 | 14 | 6 | الحصيصات (عدد العائلات)  |

- 1) ماهو عدد العائلات في هذه العمارة .
- 2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .
- 3) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية .
- 4) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .

**تمرين 2 : (8 نقط)**

I . لتكن دلة خطية حيث :  $f(x) = 2x$

- 1) أحسب  $f(-1)$
- 2) حدد قيمة العدد الذي صورته بالدالة  $f$  هي -4

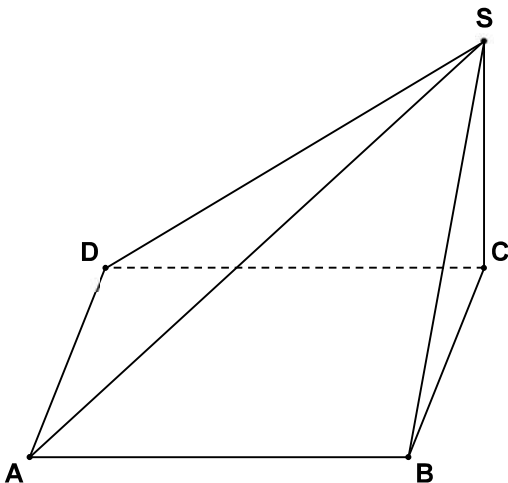
II . نعتبر الدالة التآلفية  $g$  حيث  $g(x) = 3x - 1$

- 1) أحسب  $g(0)$  و  $g(1)$
- 2) أنشئ في معلم متعامد ممنظم  $(O; I; J)$  .  $(D)$  مبيان الدالة  $f$  و  $(\Delta)$  مبيان الدالة  $g$

ثم استنتج حلا مبيانيا للمعادلة :  $f(x) = g(x)$

**تمرين 3 : (7 نقط)**

$SABCD$  هرم قاعدته مربع  $ABCD$  وارتفاعه  $[SC]$  حيث  $SB = 5 \text{ cm}$  و  $AB = 4 \text{ cm}$



- 1) بين أن :  $(SC) \perp (BC)$
- 2) بين أن :  $SC = 3 \text{ cm}$
- 3) أحسب حجم الهرم  $SABCD$
- 4) قمنا بتكبير الهرم وحصلنا على هرم مساحة قاعدته هي  $100 \text{ cm}^3$

أ - بين أن :  $k = \frac{5}{2}$

ب - استنتج  $V'$  حجم الهرم الكبير