



### التمرين الأول (06ن):

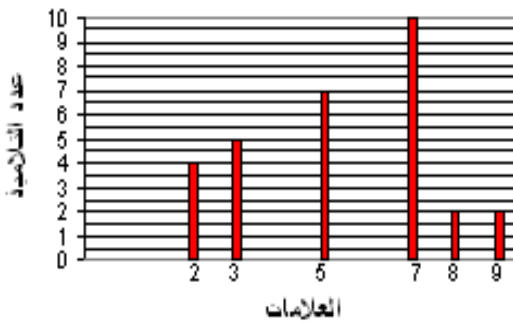
أجب بصحيح أو خاطئ مع تصحيح الخطأ ان وجد:

- معامل توجيه  $(d)$  ذو المعادلة  $y = -2 + 3x$  هو -2.
- التمثيل البياني للدالة  $f$  المعرفة على  $\mathbb{R}$  بالعلاقة:  $f(x) = x + 4$  يمر من المبدأ.
- وسط السلسلة 7, 11, 13, 15, 17 هو 13.
- إذا أضفنا نفس العدد إلى كل قيم سلسلة إحصائية فوسط هذه السلسلة لا يتغير.
- معادلة المستقيم  $(AB)$  الذي يشمل النقطتين  $A(2,2)$  ،  $B(1,1)$  هي:  $y = 2x + 1$  :  $(AB)$
- مدى السلسلة الإحصائية 4, 1, 15, 9, 7, 5, 2 هو  $4 - 2 = 2$

### التمرين الثاني (07ن):

المخطط بالأعمدة البيان المقابل يعبر عن (توزيع علامات اختبار مادة الرياضيات لتلاميذ قسم (العلامة على عشرة)).

1. أكل الجدول التالي:



العلامات $x_i$	2	3	5	7	8	9
عدد التلاميذ $n_i$						
تكرار مجمع صاعد						
تكرار مجمع نازل						

- احسب الوسط الحسابي للسلسلة  $(\bar{x})$
- عين وسيط السلسلة  $(Med)$  ، المنوال  $(Mod)$  ، المدى  $(e)$
- إذا أضف الأستاذ نقطة لكل تلميذ بسبب مئائتهم:
- أ- كم يصبح الوسط الحسابي
- ب- عين عندئذ وسيط السلسلة  $(Med)$  ، المنوال  $(Mod)$  ، المدى  $(e)$  (دون حسابها)

### التمرين الثالث (07ن):

المستوي منسوب الى معلم متعامد متجانس  $(O; \vec{i}, \vec{j})$ ، نعتبر النقط  $A(2,3)$ ،  $B(\alpha, -1)$ ،  $C(3,2)$  حيث  $\alpha$  عدد حقيقي.

I. عين  $\alpha$  حتى تكون النقط  $O, A, B$  في استقامية.

II. نضع أن:  $\alpha = 2$

1. علم النقط  $C, B, A$ .

2. أ- أحسب احداثيات الاشعة  $\vec{AB}$ ،  $\vec{AC}$ ،  $\vec{BC}$

ب- احسب الأطوال  $AB, AC, BC$

3. هل الشعاعان  $\vec{AB}$  و  $\vec{AC}$  مرتبطان خطياً؟

4. عين احداثيتي النقطة  $D$  حتى يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي الأضلاع.

5. عين احداثيتي النقطتين  $I$  و  $J$  حيث:  $I$  منتصف  $[AB]$  و  $\vec{AJ} = 2\vec{AC}$

6. أكتب معادلة المستقيم  $(\Delta)$  الذي يشمل النقطة  $A$  ويوازي المستقيم  $(BC)$ .