

التمرين الأول: (3 نقاط)

يليه حل سؤال من أصله مائة مما التمرين ثلاثة اجاباته احدهما فقط صحيحة.

احتببه على ورقة تحريرك في حل مرة واحدة السؤال متبعاً بعده الاجابة.

- ① مقاسات الأذنـية التي بيعت بأحدى المغافـات في يومـ هي : 37-36-38-40-41-40-39-41-39-40
- مـوسـط المـسلـسلـة الـاحـصـائـية لـمقـاسـاتـ الأـذـنـيةـ هوـ :

40 (ج)

39,5 (ب)

39 (أ)

- ② طـول ضـلع مـرـبـع قـطـرهـ 3ـصـم يـساـويـ :

 $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (ج) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ (ب) $\frac{3}{2}$ (أ)

- ③ عـدـد حـقـيقـي حـيـثـ $x < -1$ $|x|$ اـنـنـ مـدى حـصـرـ العـدـدـ x ـ هوـ :

6 (ج)

4 (ب)

3 (أ)

التمرين الثاني: (6 نقاط)

لتـكـنـ العـبـارـةـ $A = (x+2)(2x-3) + 4 - x^2$ (حيثـ x ـ عـدـدـ حـقـيقـيـ)

$$(1) \text{ بين أن : } A = (x+2)(x-1)$$

$$(2) \text{ نـعـتـرـ العـبـارـةـ : } B = x^2 + x + 2 \text{ (حيثـ } x \text{ـ عـدـدـ حـقـيقـيـ)$$

احـسبـ الـقيـمةـ العـدـديـ للـعـبـارـةـ B ـ فـيـ حـالـةـ : $x = \sqrt{3} - 1$

$$(3) \text{ أـ.ـ بـينـ أنـ : } A = B - 4$$

بـ-استـنـتـجـ حـلـاـ فيـ IRـ لـلـمـعـادـلـةـ : $B = 4$.

$$(4) \text{ حلـ فيـ IRـ المـتـرـاجـحةـ : } B \leq x^2 + 3x + 5$$

$$(5) \text{ إـذـاـ كـانـ } B \in [0;10] \text{ـ بـينـ أنـ : } x \in [-3;10]$$

٤ التمرين الثالث: (5 نقاط)

يمثل الجدول التالي توزيع المنخرطين بنادي رياضي حسب العمر بالسنوات

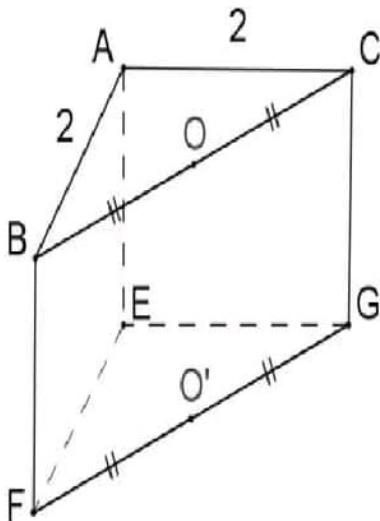
الفئة العمرية	عدد المنخرطين
[20; 25]	23
[15; 20]	60
[10; 15]	21
[5; 10]	49
[0; 5]	22

- (1) كم عدد منخرطي هذا النادي ؟
 ب) ما هو معدّل الأعمار بهذا النادي
 (2) أ) كون جدول التكرارات التراكمية الصاعدة لهذه السلسلة الإحصائية .
 ب) مثل هذا الجدول بمضلع و استنتج موسّط هذه السلسلة

٥ التمرين الرابع: (6 نقاط)

ليكن (ABCEFG) موسّوراً قائماً قاعده المثلث EFG القائم في E

و المتقابلين كما يبيّن الشكل حيث: $AB=AC=2$



(1) بين أن: $BC = 2\sqrt{2}$

(2) ليكن O منتصف $[BC]$. احسب: OA

(3) بين أن المثلث AOC قائم في O

(4) ليكن O' منتصف $[FG]$. بين أن المستقيم (OA) عمودي على المستوى (FCG)