

التمرين الأول (5ن):

أجيب بـ " صحيح " أو " خطأ " :

- 1 - العدد الحقيقي  $(-\sqrt{3})$  هو حل للمترابحة :  $x^2 - 2 \leq 0$ .
- 2 - مجموعة حلول المعادلة :  $3x - 2 = 3x + 1$  هي  $\emptyset$ .
- 3 - متوسط سلسلة إحصائية هو فاصلة النقطة صاحبة الترتيبية 0,5 من مضلع التواترات التراكمية .
- 4 - مستقيمان يعامدان نفس المستقيم , في الفضاء , هما مستقيمان متوازيان .
- 5 - مستقيمان يعامدان نفس المستوي , في الفضاء , هما مستقيمان متوازيان .

التمرين الثاني (4ن):

1 حلّ في IR المعادلات التالية:

ب-  $(x - 5)(-3 - 2x) = 0$

أ-  $3x + 5\sqrt{2} = -2x + 10\sqrt{2}$

2 - حلّ في IR المترابحات التالية

ب-  $-7x - 8 \leq -4x + 5$

أ-  $4x + 5 < 2x + 9$

التمرين الثالث (6ن):

يمثل الجدول التالي نتائج سلسلة إحصائية منقطعة :

القيم	5	10	15	20	25	30
التكرارات	10	17	13	25	21	14

- 1 - ماهو مدى و منوال هذه السلسلة.
- 2 - أحسب معدّل هذه السلسلة.
- 3 - كوّن جدول التواترات التراكمية الصاعدة.
- 4 - أرسم مضلع التواترات التراكمية الصاعدة.
- 5 - استنتج متوسط هذه السلسلة.

التمرين الرابع (5ن):

ABCDEFGH متوازي مستطيلات.

$AB = 4 ; AE = AD = 8$

$I = A * F ; O = F * D$

- 1 - احسب البعد AF.
- 2 - بين أن المستقيم (AD) يعامد المستوي (ABE) في A.
- 3 - استنتج أن المثلث DAF قائم في A.
- 4 - بين أن (OI) موازي لـ (AD). أحسب البعد OI.



