سلسلة مراجعة عدد 4
لمناظرة التاسعة أساسي

TuniTests

التمريـــن عـدد 1 :

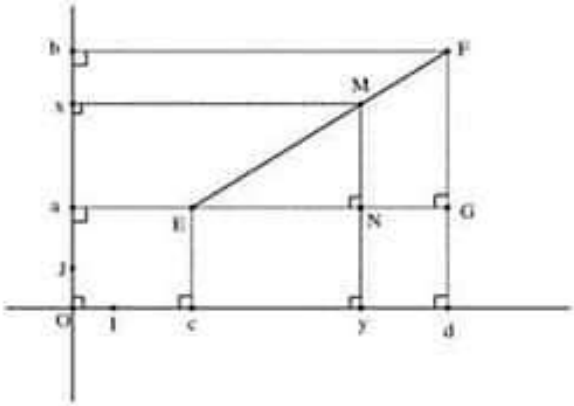
لاحظ الرسم التالي حيث :

$E(c;a)$ و $M(y;x)$ و $F(d;b)$

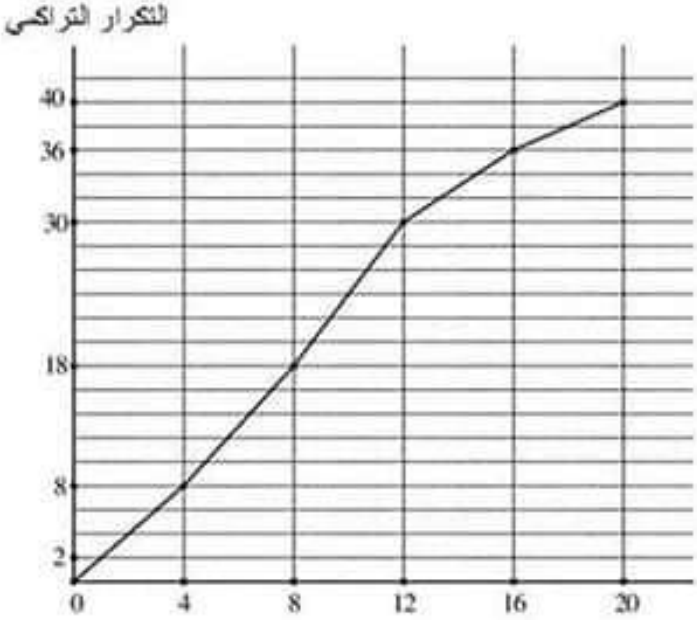
1)

أ- بيّن أنّ $EN = EG \times \frac{MN}{FG}$

ب- استنتج أنّ $y = (d-c) \times \frac{x-a}{b-a} + c$



2) نعتبر مخطط التكرارات التراكمية الصاعدة لسلسلة احصائية ممتدة :



استنتج مما سبق قيمة موسط السلسلة .

التمريـــن عـدد 2 : (وحدة قيس الطول هي السنتيمتر)

نعتبر متوازي المستطيلات التالي حيث :

$d_1 = 5$ و $d_2 = \sqrt{41}$ و $d_3 = \sqrt{34}$

1)

أ- بيّن أنّ $(d_1)^2 + (d_2)^2 + (d_3)^2 = 2(a^2 + b^2 + c^2)$

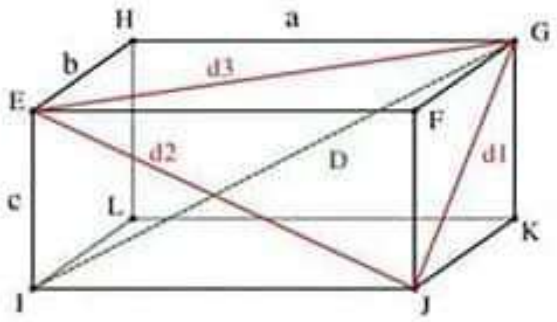
ب- استنتج قيس القطر D

2)

أ- بيّن أنّ المثلث IGJ قائم

ب- استنتج البعد a

3) أحسب حجم متوازي المستطيلات $EFGHIJKL$



التمريـــن عـدد 3 :

نعتبر العددين الحقيقيين : $a=\dfrac{7-4\sqrt{3}}{5\sqrt{2}+7}$ و $b=\dfrac{7-5\sqrt{2}}{7+4\sqrt{3}}$

1) بيّن أنّ a و b متقابلان

2) قارن العددين 7 و $4\sqrt{3}$

3) استنتج مقارنة للعددين 7 و $5\sqrt{2}$

التمريـــن عـدد 4 :

1) ليكن x عددا حقيقيا ، بيّن أنّ : $x^2-x-6=\left(x-\dfrac{1}{2}\right)^2-\dfrac{25}{4}$

2)

أ- ليكن $ABCD$ مستطيلا حيث $AB=a$ و $BC=a^2-6$ ، a عدد حقيقي

أوجد a ليكون $ABCD$ مربعا

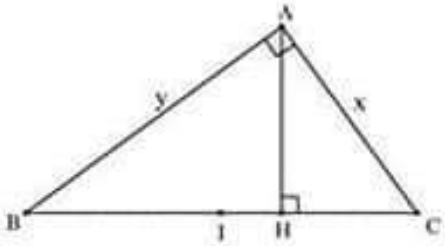
ب- ليكن $EFGH$ مستطيلا حيث $EF=b+5$ و $FG=b^2-1$ ، b عدد حقيقي

أوجد b ليكون $EFGH$ مربعا

التمريـــن عـدد 5 :

ليكن ABC مثلثا قائما في A و I منتصف $[BC]$ و H المسقط العمودي لـ A على (BC)

ليكن العددين x و y بحيث $x=AC$ و $y=AB$



بيّن أنه : إذا كان $x<y$ فإنّ $H\in[CI]$

التمريـــن عـدد 6 :

1) ارسم معينا متعامدا (O,I,J) في المستوي حيث $OI=OJ$ و عيّن النقاط $K(-3;6)$ و $L(1;2)$ و $D(-3;0)$

2)

أ- بيّن أنّ $IDKL$ شبه منحرف

ب- احسب DI و DK و LI

ج- لتكن A منتصف $[DI]$. احسب احداثيات A

3) المستقيم (KL) يقطع (OI) في النقطة E

أ- بيّن أنّ $\dfrac{EI}{EI+4}=\dfrac{1}{3}$

ب- احسب EI ثمّ استنتج KE

4) لتكن النقطة F مناظرة K بالنسبة إلى D . المستقيم (FA) يقطع (KE) في B

بيّن أنّ : $JB=3\sqrt{2}$

جوهر سوسي