فرض مراقبة عدد 4

التّمرين الأوّل: (3 نقاط)

1) لتكن الأعداد: $-\frac{7}{5}$ ، $-\frac{2}{3}$ و $-\frac{13}{6}$.

أكمل بما يناسب: ----- > ----- > ----- .

2) أجب بصواب أو خطأ:

أ- إذا كان Δ مستقيم مدرّج بالمعيّن (O,I)، $A\left(\frac{5}{3}\right)$ و $B\left(-\frac{2}{3}\right)$ من Δ فإنّ AB عدد صحيح.

ب- كلّ رباعي قطراه متقايسان هو مستطيل.

التّمرين الثّاني: (8 نقاط)

$$E = 1-\left(\frac{1}{6}-a\right)-\left(b+\frac{5}{18}\right)$$

1) أ- بيّن أنّ $E = \frac{5}{9}+a-b$.

ب- احسب E في الحالتين: * $a-b=-\frac{2}{3}$. * $a=0$ و $b=-\frac{2}{5}$.

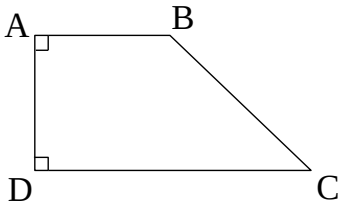
ج- جد $a-b$ إذا علمت أنّ $E=\frac{1}{3}$، استنتج مقارنة لـ a و b .

2) $F = 2-a$

أ- اختصر $E+F$.

ب- جد b إذا علمت أنّ $E+F=\frac{13}{9}$.

التّمرين الثّالث: (9 نقاط)



أعد هذا الرّسم بحيث: $ABCD$ شبه منحرف قائم في A و D، و $AB > AD$.

1) E المسقط العمودي لـ B على $[DC]$، بيّن أنّ $ABED$ مستطيل.

2) F مناظرة A بالنّسبة إلى D .

أ- بيّن أنّ $BE = DF$.

ب- استنتج أنّ $BEFD$ متوازي أضلاع.

3) I منتصف $[BC]$، و M مناظرة E بالنّسبة إلى I .

أ- بيّن أنّ $MBEC$ مستطيل.

ب- استنتج أنّ النّقاط A ، B و M على إستقامة واحدة.

www.najahni.tn