

فرض مراقبة عدد 4

التمرين الأول: (3 نقاط)

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

أكمل بما يناسب: $----- < ----- < -----$.

(2) أجب بصواب أو خطأ:

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

ب- كل رباعي قطراه متقايسان هو مستطيل.

التمرين الثاني: (8 نقاط)

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

$$(1) \text{ أ- بين أن } E = \frac{5}{9} + a - b .$$

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

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

$$(2) F = 2 - a$$

أ- اختصر $E + F$.

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

التمرين الثالث: (9 نقاط)

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

(1) E المسقط العمودي لـ B على $[DC]$ ، بين أن $ABED$ مستطيل.

(2) F منازرة A بالنسبة إلى D .

أ- بين أن $BE = DF$.

ب- استنتج أن $BEFD$ متوازي أضلاع.

(3) I منتصف $[BC]$ ، و M منازرة E بالنسبة إلى I .

أ- بين أن $MBEC$ مستطيل.

ب- استنتج أن النقاط A ، B و M على إستقامة واحدة.

