



فرض مراقبة عدد 3

التمرين الأول : (5 ن)

أعط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:
(1) إذا كانت $-\frac{2}{5} + a = 0$ فإن a تساوي:

| | | | |
|----------------|----------------|---------------|---|
| $-\frac{2}{5}$ | $\frac{4}{10}$ | $\frac{5}{2}$ | 0 |
|----------------|----------------|---------------|---|

(2) يتقايس مثلثان إذا قايس ضلعان وزاوية في أحدهما ضلعان وزاوية في الآخر:

| | |
|-----|------|
| خطأ | صواب |
|-----|------|

(3) إذا كانت $x = 2.5 - \left| -\frac{3}{2} \right|$ فإن:

| | | | |
|----------|-------------------|---------|---------------------|
| $x = -1$ | $x = \frac{3}{2}$ | $x = 1$ | $x = \frac{21}{10}$ |
|----------|-------------------|---------|---------------------|

(4) يتقايس مثلثان قائمان إذا قايس الوتر وضلعاً قائماً في أحدهما الوتر وضلعاً قائماً في الآخر:

| | |
|-----|------|
| خطأ | صواب |
|-----|------|

(5) إذا كان ABC و EFG مثلثان متقايسان بحيث $AB = FG$ و $\widehat{ABC} = \widehat{EFG}$ فإن نظير $[AC]$ هو:

| | | |
|--------|--------|--------|
| $[FG]$ | $[EG]$ | $[EF]$ |
|--------|--------|--------|

التمرين الثاني : (5 ن)

(1) أ) قارن بين العددين $-\frac{5}{12}$ و $-\frac{4}{15}$

ب) رتب تصاعدياً الأعداد 0 و $-\frac{5}{12}$ و $-\frac{4}{15}$

(2) a و b عدنان كسريان نسبتيان يحققان $a + b = -\frac{5}{6}$. قارن العددين x و y حيث:
 $x = a - \frac{7}{2}$ و $y = -\frac{1}{6} - b$

(3) M و N نقطتين من مستقيم مدرج بمعين (O, I) حيث $OI = 1$ و $x_M = -\frac{5}{2}$ و $x_N = \frac{11}{4}$
أوجد البعد MN





التمرين الثالث : (3 ن)

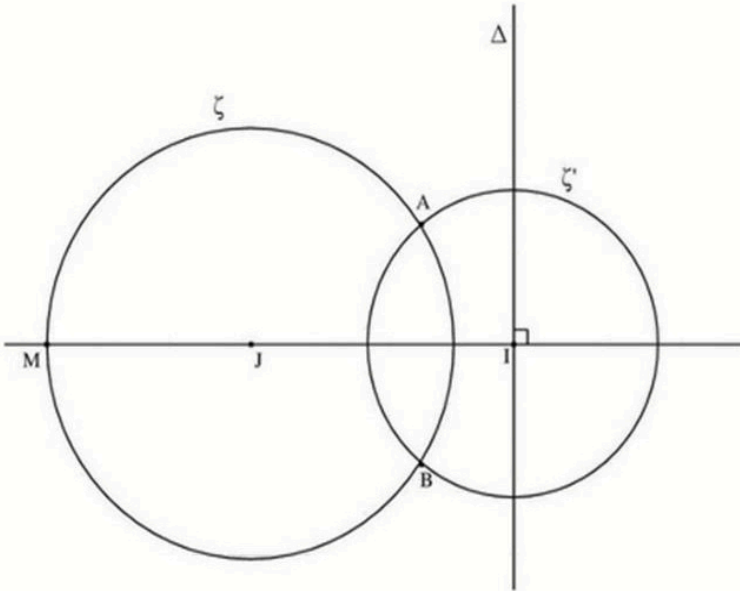
نعتبر العبارة $E = -\left(3.1 + \frac{7}{5}\right) - \left[\frac{11}{7} - 4.5 - \left(\frac{1}{2} + x\right)\right] + \frac{11}{7}$ حيث x عدد كسري نسبي
(1) بين أن $E = x + \frac{1}{2}$

(2) أ) أحسب E في حالة $x = -\frac{5}{8}$

ب) أحسب x في حالة $E = \frac{7}{4}$

التمرين الرابع : (7 ن)

في الرسم التالي (C') و (C) دائرتان
مركزيهما على التوالي I و J



(1) أ) قارن المثلثين AIJ و BIJ

ب) إستنتج أن $[JI]$ هو منصف الزاوية \widehat{AIB}





(2) أ) بين أن $\widehat{MJA} = \widehat{MJB}$

ب) بين أن المثلثين MJA و MJB متقايسان.

ج) إستنتج أن المثلث MAB متقايس الضلعين.

(3) أ) المستقيم Δ يقطع (JA) في F و (JB) في H .
أثبت أن المثلثين FJI و HJI متقايسان.

ب) إستنتج أن $IF = IH$

