

### التمرين الأول(4)

لي كل سؤال ثلاثة إجابات إحداها فقط صحيحة. انقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال والإجابة الصحيحة الموافقة له ،

(1) هي مجموعة الأعداد العشرية النسبية  $x$  حيث  $|x| = \frac{3}{7}$  ادا

$$E = \left\{ \frac{3}{7}; -\frac{3}{7} \right\} \quad (ج)$$

$$E = \left\{ \frac{3}{7} \right\} \quad (ب)$$

$$E = \{ \} \quad (أ)$$

(2) العدد  $\frac{1}{5^3}$  يساوي

$$\frac{8}{10^3} \quad (ج)$$

$$\frac{2}{10^3} \quad (ب)$$

$$\frac{4}{10^3} \quad (أ)$$

(3) يساوي  $\frac{-3}{-5}$

$$\frac{3}{5} \quad (ج)$$

$$\frac{3}{-5} \quad (ب)$$

$$\frac{-3}{5} \quad (أ)$$

(4) اذا قايس ضلعان والزاوية المحصوره بينهما في مثلث ضلعين والزاوية الحصورة بينهما في مثلث ثانى اذا المثلثان متقاريان حسب

- أ) الحالة الأولى لتقايس المثلثان      ب) الحالة الثانية لتقايس المثلثان      ج) الحالة الثالثة لتقايس المثلثان

### التمرين الثاني(4)

ليكن  $\square$  مستقيما مدرجا بالمعين  $(O, I)$  حيث  $OI = 1cm$

1 - عين على  $\square$  النقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $D$  حيث  $x_C = -\frac{5}{2}$  و  $x_B = \frac{3}{2}$  و  $x_A = -4$

2 - أحسب الأبعاد  $OC$  و  $OB$

3 - لتكن نقطة  $M$  من  $\square$  حيث  $OM = \frac{9}{2}M \in [OI]$

- أ) أوجد فاصلة النقطة  $M$  معللا جوابك      ب) عين القطة  $M$  على المستقيم  $\square$

### التمرين الثالث(4)

(1) نعتبر المجموعة التالية  $F = \left\{ -\frac{2}{5}; 0; -\frac{15}{3}; -\frac{1}{4}; 0.3; \frac{2}{7} \right\}$

أوجد عناصر المجموعات التالية

$$F \cap D \quad (ج)$$

$$F \cap \mathbb{Q}_+ \quad (ب)$$

$$F \cap \mathbb{Q} \quad (أ)$$

(2) بين أن العدد  $\frac{a}{10^n} - \frac{105}{84}$  هو عدد عشري ثم أكتب على صورة  $a \in \mathbb{Z}$  و  $n \in \mathbb{N}$  ثم اعط كتابته العشرية.

#### التمرين الرابع(8)

$ABC$  مثلثاً متقارن الصلعين قمة الرئيسية  $A$  حيث  $BC = 4\text{cm}$  و  $AB = 7\text{cm}$  و  $I$  منتصف  $[BC]$

(1) أ-عين النقطة  $E$  من  $[AC]$  و النقطة  $F$  من  $[AB]$  حيث  $AE = AF$

ب) أثبت تقابيس المثلثين  $CFI$  و  $BEI$

ج) استنتج أن  $B\hat{E}I = C\hat{F}I$  و  $EI = FI$

(2) بين أن المستقيم  $(AI)$  هو الموسط العمودي لـ  $[EF]$