

## 9 أساسى

### سلسلة تمارين عدد 2

#### التمرين الأول

1) أعط الكتابة العشرية الدورية للعدد الكسري  $\frac{47}{4}$  وأنذر دورها

2) ما هو الرقم الذي رتبته 57 بعد الفاصل

2) أعط القيمة التقريرية بالتقسان للعدد  $\frac{47}{4}$  بـ 4 رقمين بعد الفاصل

2) أعط القيمة التقريرية بالزيادة للعدد  $\frac{47}{4}$  بـ 4 رقم واحد بعد الفاصل

#### التمرين الثاني

1) أوجد الكتابة العشرية لكل من  $\frac{11}{6}$  و  $\frac{2}{3}$ , ثم بين أن  $\underline{2,49} = \frac{5}{2}$

2) أكمل بـ  $\infty$  أو  $\varnothing$

$\sqrt{5} \dots Q$      $2,212112112111 \dots Q$      $\sqrt{4} \dots Q$

3) أكمل بـ  $\subset$  أو  $\not\subset$

$\left\{-1,5, \sqrt{2}, 0\right\} \dots \mathbb{R}^+$ ,  $\left\{\pi, \frac{3}{2}, -\sqrt{3}\right\} \dots \mathbb{R}^+$

4) أحسب  $\sqrt{6^2 + \left(\frac{9}{2}\right)^2} + \sqrt{3^2 + 4^2} + \sqrt{0,250} + \sqrt{0,04} + \sqrt{5,76}$

5) أوجد العدد الحقيقي  $x$  في كل حالة من الحالات التالية ان أمكن ذلك  $3 = \sqrt{(1-x)^2}$ ,

$\sqrt{-x^2} = 5$

#### التمرين الثالث

ارسم مستقيماً مدرجاً بالأعداد الحقيقة

1) أ) عين نقطة  $M$  حيث  $OM = \sqrt{2} + 1$  ماهي فاصلة  $M$

ب) ماهي النقاط المنتمية لهذا المستقيم والتي تبعد  $\sqrt{5}$  عن النقطة  $O$ .

2) أ) عين النقاط التي فاصلتها  $a$  حيث  $|a| = \sqrt{3}$

ب) عين النقطة  $N$  التي فاصلتها  $b$  حيث  $|b-3| = \sqrt{2}$

3) احسب الأبعاد  $AB$  و  $OB$  و  $OA$

4) أوجد فاصلة النقطة  $B$  مناظرة  $B$  بالنسبة لـ  $A$

#### التمرين الرابع

ليكن  $(O, I, J)$  معيناً متعمداً في المستوى.

1) عين النقاط  $A(-2;1)$ ,  $B\left(\frac{7}{2}; -\frac{1}{2}\right)$ ,  $C(\sqrt{2}; \sqrt{2})$ ,  $D\left(-\frac{2}{5}; \sqrt{3}\right)$  و  $E(2,5; -5 + \sqrt{5})$

2) أ) ارسم المستقيم  $(AI)$

ب) عين النقطة  $N$  من  $(AI)$  التي فاصلتها  $\sqrt{3}$  - ما هو ترتيبها

## 9 أساسى

ج) عين النقطة  $M$  من  $(AI)$  التي ترتبتها  $\sqrt{3}$  - ماهي فاصلتها

### التمرين الخامس

ليكن  $(O, I, J)$  معيناً متعمداً في المستوى.

1) عين النقاط  $A(3;1)$  و  $B(-4;5)$  و  $C(-1;-5)$  و  $D(4;-3)$ .

2) بين أن الرباعي  $ABCD$  متوازي الأضلاع

3) ارسم النقطة  $E(4;5)$  وبين أن  $D$  و  $E$  متناظرتان بالنسبة إلى  $(OI)$

4) بين أن المثلث  $OBE$  متقايس الضلعين

5) لتكن النقطة  $F$  بحيث  $E$  و  $F$  متناظرتان بالنسبة إلى  $O$

أ) أعط إحداثيات  $F$  ثم ارسم  $F$

ب) بين أن الرباعي  $EBFD$  مستطيل

### التمرين السادس

ليكن  $(O, I, J)$  معيناً متعمداً في المستوى.

1) أ) عين النقاط  $A(2;3)$  و  $B(4;2)$  و  $C(-4;2)$  و  $D(2;-3)$ .

ب) بين أن  $B$  و  $C$  متناظرتان بالنسبة إلى  $(OJ)$

2) أ) ابن النقطة  $D$  مناظرة  $A$  بالنسبة إلى  $(OJ)$  ثم حدد إحداثياتها.

ب) أثبت أن  $AB = CD$  و أن  $(BC) \parallel (AD)$  ثم استنتج طبيعة الرباعي  $ABCD$

2) ماهي مجموعة النقاط  $M(x; y)$  بحيث  $2 \leq x \leq 4$  و  $3 \leq y \leq 2$ .

3) أ) ارسم النقطة  $E(-2;-3)$  و ابن النقطة  $S$  بحيث يكون الرباعي  $BASE$  متوازي الأضلاع.

ب) حدد إحداثيات النقطة  $S$ .