## تمرين عدد 1 :

(1) $\frac{13}{8}$ هي $1,6250$ إذن الكتابة العشرية الدورية

| 13 | 8 |
|---|---|
| 50 | 1,6250000... |
| 20 | |
| 40 | |
| 0 | |

(2) ⚠ كل عدد له كتابة عشرية غير دورية و غير منتهية هو عدد أصم

في المجموعة الأعداد الصماء هي :

$-\sqrt{3}$ ؛ $\sqrt{2}$ ؛ $3,14...$ ؛ $-\pi$

⚠ $a \in \mathbb{R}$

$\sqrt{a^2} = |a|$

(3) $\sqrt{196} = 14$ إذن

| 196 | 2 |
|---|---|
| 98 | 2 |
| 49 | 7 |
| 7 | 7 |
| 1 | |

- $\sqrt{11^2} = 11$
- $\sqrt{121} = \sqrt{11^2} = 11$
- $\sqrt{\frac{1}{81}} = \frac{1}{\sqrt{81}} = \frac{1}{\sqrt{9^2}} = \frac{1}{9}$
- $\sqrt{(-\pi)^2} = |-\pi| = \pi$
- $\sqrt{0,36} = \sqrt{\frac{36}{100}} = \frac{\sqrt{36}}{\sqrt{100}} = \frac{\sqrt{6^2}}{\sqrt{10^2}} = \frac{6}{10}$

## تمرين عدد 2 :

1)

- $x - \frac{5}{3} = \frac{1}{5}$

بالتالي $x = \frac{1}{5} + \frac{5}{3}$

ومنه $x = \frac{3}{15} + \frac{25}{15} = \frac{28}{15}$

- $x + \sqrt{5} = \sqrt{5}$

بالتالي $x = \sqrt{5} - \sqrt{5}$

ومنه $x = 0$

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

بالتالي $x = |\pi| + \pi$

ومنه $x = 2\pi$

2)

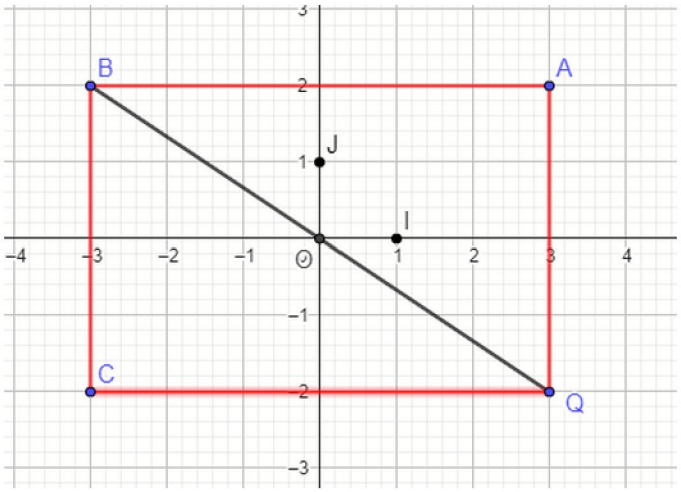
$$S = (x - 2) - (y + x + \sqrt{3}) - [-y + (x + \pi)] - (\sqrt{3} + \pi)$$

$$= x - 2 - y - x - \sqrt{3} + y - x - \pi - \sqrt{3} - \pi$$

$$S = -x - 2 - 2\sqrt{3} - 2\pi$$

## تمرين عدد 3 :

1)



2) أ1 A و B لديهما فاصلتان متقابلتان و نفس الترتيبة إذن A و B متناظرتان بالنسبة إلى $(O\vec{i})$

ب1 لدينا A و B متناظرتان بالنسبة إلى $(O\vec{i})$

إذن $(O\vec{i})$ هو المحور العمودي لـ $[AB]$

ومنه $(AB) \perp (O\vec{i})$

و بما أنّ $(OI) \perp (O\vec{i})$

إذن $(AB) // (OI)$

3) ب1 Q هي مناظرة A بالنسبة لـ $(OI)$

إذن Q و A لديهما نفس الفاصلة و ترتيبتان متقابلتان بالتالي $Q(3,-2)$

4) أ1 Q و B لديهما ترتيبتان و فاصلتان متقابلتان

إذن Q و B متناظرتان بالنسبة إلى $\delta$ ومنه $\delta$ منتصف $[BQ]$

ب1 لدينا $(AB) // (OI)$

إذن $x_B = x_C$ $(BC) // (O\vec{j})$

ومنه $(AB) \perp (BC)$

وبالتالي $\hat{BA}$ زاوية قائمة

في دارك... إتهنى على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

و بما أنّ B و C لهما فاصلتان و تريبتان
متقايلتان إذن O منتصف [BC] و لدينا
O منتصف [BQ] بالتالي في الرباعي ABCQ
القطران يتقاطعان في المنتصف و له زاوية
قائمة و منه ABCQ مستطيل