

التمرين الأول: (4 ن)

(1) أكمل بما يناسب من الرموز : $\in ; \notin ; \subset ; \supset$

$$\sqrt{\frac{25}{9}} \dots Q$$

$$1,41 \dots I$$

$$\frac{\sqrt{2}}{2} \dots Q$$

$$\{-1 ; 0 ; 0,4 ; \pi\} \dots Q$$

$$\{\sqrt{8} ; 0 ; -\frac{2}{3}\} \dots IR$$

(2) أكمل بما يناسب من الرموز : $< ; > ; =$

$$1,70 \dots 1,7$$

$$1,4 \dots \sqrt{2}$$

$$\pi \dots 3,14$$

التمرين الثانى: (4 ن)

(1) أوجد الكتابة العشرية الدورية للعدد $\frac{8}{11}$ و أشر إلى دورها .

(2) ما هي القيمة التقريبية بالزيادة للعدد $\frac{8}{11}$ بثلاثة أرقام بعد الفاصل .

(3) أ) ما هو العدد الكسري الذي يساوي : $1 + \frac{8}{11}$.

ب) إستنتج الكتابة العشرية الدورية للعدد $\frac{19}{11}$.

التمرين الثالث: (4 ن)

لنعتبر العبارتين:

$$a = 2(4 - 2\sqrt{3}) - 1$$

$$b = (9 - 2\sqrt{3})(2 + \sqrt{3}) - (5 + \sqrt{3})$$

$$(1) \text{ بيّن أن : } a = 7 - 4\sqrt{3} \text{ و } b = 7 + 4\sqrt{3}$$

$$(2) \text{ بيّن أن العددين } a \text{ و } b \text{ مقلوبان.}$$

التمرين الرابع: (8 ن)

(1) ارسم مستقيما Δ مدرجا بالمعین (O,I) حيث $OI=1\text{cm}$. و عین عليه النقط :

$$A(\sqrt{2}) \text{ و } B(2\sqrt{2}) \text{ و } C(-2)$$

(2) احسب الأبعاد AB و AC

(3) أكمل رسم (O,I,J) معینا متعامدا في المستوي حيث $OI = OJ$

أ) ما هي إحداثيات A و B في المعین (O,I,J) .

ب) ابن النقطة $E(2 ; \sqrt{2})$ ثم ابن النقطة F منظره E بالنسبة إلى (OJ) و حدّد إحداثيات F

في المعین (O,I,J) .

ج) حدّد إحداثيات النقطة K منتصف [EF] .

(4) بيّن أن الرباعي ABFE شبه منحرف .