

تمرين 01 :

أجب بصحيح أو خطأ :

- يوجد عدد محدود من الأعداد الحقيقية المحصورة بين 0,51 و 0,52
- كل عدد كسري له كتابة عشرية دورية
- الجذر التربيعي لعدد حقيقي موجب هو عدد أصم
- كل عدد حقيقي له كتابة عشرية غير منتهية و غير دورية
- الأعداد الصماء عددها محدود
- $\sqrt{5}$ هو العدد الذي مربعه يساوي 5 و هو عدد أصم

تمرين 02 :

ضع العلامة x في الخانات المناسبة :

العدد	ينتمي إلى $\mathbb{Q}$	ينتمي إلى $\mathbb{R}$
-3		
19π		
5,368		

تمرين 03 :

1. أوجد دور كل من الأعداد الكسرية التالية : $\frac{15}{7}$ و $\frac{2}{3}$ و -13 و 0.013

2. صنف الأعداد التالية إلى أعداد كسرية و أعداد غير كسرية :

1,235 و 235 و 1 و $\sqrt{2}$ و 3,14 و $-\pi$ و 3,41441444144441...

3. لتكن $\pi = 3,1415...$ أوجد حصر الـ π مداه 10^{-3}



تمرين 04 :

1. أوجد دور كل من الأعداد الكسرية التالية : $\frac{13}{11}$ و $\frac{13}{7}$
2. ليكن العدد a حيث $a = 3.2317317317317.....$

- ماهو دور هذه الكتابة العشرية ؟
- هل أن a ينتمي إلى $\mathbb{Q}$ ؟ علل جوابك
- أوجد الرقم عدد 61 بعد الفاصل للعدد a

تمرين 05 :

لتكن المجموعة التالية : $E = \{\sqrt{5}; \sqrt{9}; -2; -\sqrt{3}; \frac{13}{2}; \frac{3}{7}; 0,121121112...\}$

1. أوجد $E \cap \mathbb{Z}$ و $E \cap \mathbb{Q}$
2. أذكر الأعداد الصماء من بين عناصر E

تمرين 06 :

ليكن $(O.I.J)$ معيناً متعامداً في المستوي حيث $OI = OJ = 1cm$

1 (أ) عين النقاط $A(3, -1)$ و $B(-2, 3)$ و $C(3, 3)$

ب) بين أن : $(BC) // (OI)$ و $(AC) // (OJ)$

ج) إستنتج أن المثلث ABC قائم الزاوية في C

2 (أ) أوجد إحداثيات النقطة K منتصف $[AC]$

ب) بين أن : $(JK) // (OI)$

3 (أ) المستقيم المار من B و الموازي لـ (OJ) يقطع (JK) في E

أوجد معللاً جوابك إحداثيات النقطة E

4 (أ) لتكن F منظرية A بالنسبة إلى O . بين أن : $F \in (KE)$

