

Exercice n°1

Donner si c'est possible dans chacun des cas un nombre répondant à la condition énoncée (Mettre une croix si aucune réponse n'est possible)

Condition à réaliser	Réponse
Un entier qui ne soit pas un entier naturel	
Un rationnel qui ne soit pas un décimal	
Un réel qui ne soit pas un rationnel	
Un décimal qui ne soit pas réel	
Un décimal compris entre $\frac{3}{2}$ et $\frac{5}{3}$	
Un irrationnel compris entre -2 et -1	
Un entier naturel inférieur à l'inverse de $\frac{4}{7}$	

Exercice n°2

Dire si les nombres suivants sont rationnels ou non.

$$A = \sqrt{25 + 36}$$

$$B = \sqrt{\frac{4}{49}}$$

$$C = \frac{\frac{3}{4}}{\frac{3}{5}}$$

$$D = \frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

$$E = (\sqrt{8} - \sqrt{2})^2$$

Exercice n°3

Comparer $\sqrt{2}$ et $\frac{22619537}{15994428}$ avec votre calculatrice.

Ces nombres sont-ils égaux ? Pourquoi ?

Exercice n°4

Donner tous les diviseurs des nombres entiers suivants :

$$n_1 = 30 \quad ; \quad n_2 = 31 \quad ; \quad n_3 = 32$$

Exercice n°5

Les nombres suivants sont-ils premiers ?

$$n_1 = 13 \quad ; \quad n_2 = 121 \quad ; \quad n_3 = 127 \quad ; \quad n_4 = 209$$

Exercice n°6

Décomposer les entiers suivants en produit de facteurs premiers.

$$n_1 = 24 \quad ; \quad n_2 = 28 \quad ; \quad n_3 = 34 \quad ; \quad n_4 = 28 \times 34$$

$$n_5 = 720 \quad ; \quad n_6 = 720^{15} \quad ; \quad n_7 = 720^{15} \times 10^{10}$$