

Carrés et Racines carrées de nombres positifs

Exercice 1 : Carré des premiers nombres entiers

$$0^2 = \quad ; 1^2 = \quad ; 2^2 = \quad ; 3^2 = \quad ; 4^2 = \quad ; 5^2 = \quad ;$$

$$6^2 = \quad ; 7^2 = \quad ; 8^2 = \quad ; 9^2 = \quad ; 10^2 =$$

Exercice 2 : Carré de nombres décimaux

$$0,1^2 = \quad ; 0,2^2 = \quad ; 0,3^2 = \quad ; 0,4^2 = \quad ; 0,5^2 = \quad ;$$

$$0,6^2 = \quad ; 0,7^2 = \quad ; 0,8^2 = \quad ; 0,9^2 =$$

Exercice 3 : Calculer le carré des nombres

a) 11 et 1,1 b) 12 et 1,2 c) 15 et 1,5 d) 25 et 2,5

Exercice 4 : Calculer les racines carrées des nombres suivants

a) 16 ; 49 ; 81 ; 64 ; 1 ; 25 ; 4 ; 36 ; 9 ; 100 ; 121

b) 0,01 ; 0,25 ; 0,49 ; 0,64 ; 0,04

Exercice 5 : Les égalités suivantes sont-elles vraies ou fausses ?

a) $5^2 = 4^2 + 3^2$

b) $5^2 - 4^2 = 3^2$

c) $4^2 = 5^2 - 3^2$

d) $6^2 + 6^2 = 12^2$

e) $1^2 + 1^2 = 4$

f) $7^2 + 3^2 = (7 + 3)^2$

g) $6 - 3^2 = 0$

Exercice 6 Calculer la valeur de x dans chacun des cas suivants :

a) $x^2 = 10^2 + 44$; b) $60^2 + x^2 = 100^2$; c) $x^2 = 10^2 - 75$; d) $x^2 - 6^2 = 8^2$