

Carrés - Racines carrées

Exercice 1

On appelle carré parfait tout nombre qui est le carré d'un nombre entier.
Compléter le tableau des premiers carrés parfaits:

a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a ²										
a	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a ²										

Exercice 2

Compléter le tableau suivant :

x	15	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115
x ²											

Quel est le point commun à toutes les valeurs de x proposées ?

Exercice 3

Compléter le tableau suivant:

a ²				16	49	144	10 000	5 625	1 681	0,04	- 81
a	0,4	5,2	12								

Quelques remarques:

Les nombres négatifs

$(3^2 + 4^2) = \dots$; $7^2 = \dots$ $40^2 + 9^2 = \dots$ et $49^2 = \dots$

Donc la somme de deux carrés

Exercice 4

On appelle racine carrée du nombre positif a, le nombre positif dont le carré est égal à a ; on l'écrit \sqrt{a} .

$$\begin{array}{cccc}
 \sqrt{100} = & \sqrt{25} = & \sqrt{64} = & \sqrt{121} = \\
 \sqrt{529} = & \sqrt{0,16} = & \sqrt{441} = & \\
 \sqrt{2} \approx & \sqrt{3} \approx & \sqrt{5} \approx & \\
 \sqrt{10} \approx & \sqrt{48} \approx & \sqrt{50} \approx &
 \end{array}$$