

**1** En utilisant la calculatrice (touche  $x^2$ ), effectue les calculs.

• $3^2 =$	• $2,5^2 =$	• $7,1^2 =$	• $9,3^2 =$
• $0,4^2 =$	• $0,01^2 =$	• $2^2 + 3^2 =$	• $4^2 + 7^2 =$
• $3,1^2 + 2,7^2 =$	• $5^2 + 0,2^2 =$	• $11^2 - 5^2 =$	• $8,7^2 - 4,1^2 =$

**2** a. En t'aidant de la calculatrice si nécessaire, complète.

• _____ <sup>2</sup> = 49	• _____ <sup>2</sup> = 121	• _____ <sup>2</sup> = 94,09	• _____ <sup>2</sup> = 39,69
---------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------------------

b. Utilise la calculatrice pour chercher une valeur approchée au centième qui convient.

Écris tes essais sur ton cahier.

• _____ <sup>2</sup> = 10	• _____ <sup>2</sup> = 45
---------------------------	---------------------------

*La calculatrice permet de trouver directement le nombre positif manquant, grâce à la touche \_\_\_\_.*

c. En utilisant la touche \_\_\_\_, complète.

• _____ <sup>2</sup> = 38,44	• _____ <sup>2</sup> = 2,89	• _____ <sup>2</sup> = 10,5625	• _____ <sup>2</sup> = 4096
------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

On écrit :  $\sqrt{49} = 7$  ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_

d. Calcule les expressions (valeur exacte ou une valeur approchée arrondie au centième).

$\sqrt{81}$  ;  $\sqrt{70,56}$  ;  $\sqrt{34}$  ;  $\sqrt{11,21}$  ;  $\sqrt{65,61}$  ;  $\sqrt{42}$  ;  $\sqrt{31,36}$  ;  $\sqrt{0,7}$ .

**3** Détermine, parmi les égalités suivantes, celles qui sont vraies. Rédige le raisonnement en calculant séparément les deux membre de chaque égalité.

• $3^2 + 4^2 = 5^2$	• $6^2 = 8^2 - 10^2$	• $7^2 - 3^2 = 30$
• $8,5^2 = 5,1^2 + 6,8^2$	• $4^2 + 5^2 = 9^2$	• $2^2 + 3^2 = (2+3)^2$

**4** Saurais tu trouver pour quelle valeur de  $x$  l'égalité est vraie ?

• $x^2 + 12^2 = 13^2$	• $20^2 + x^2 = 29^2$	• $8,7^2 - x^2 = 6,3^2$
-----------------------	-----------------------	-------------------------