



Classe : 3<sup>ème</sup>

Fascicule ADEM  
**Géométrie : Racine carrée**

Page : 7

Exercice : 2

Enoncé :

Réponds par **vrai** ou **faux** en justifiant ta réponse :

- $\sqrt{40} = 20$
- $7\sqrt{2} = \sqrt{98}$
- $\sqrt{64 + 25} = 8 + 5 = 13$

Correction :

- $\sqrt{40} = 20$  **Faux** car  $\sqrt{40} = \sqrt{4 \times 10} = \sqrt{4} \times \sqrt{10} = 2\sqrt{10} \neq 20$

On peut aussi faire la justification en **élevant chaque membre au carré** puis en comparant

$$(\sqrt{40})^2 = 40$$

$$(20)^2 = 400$$

- $7\sqrt{2} = \sqrt{98}$  **Vrai** car  $7\sqrt{2} = \sqrt{49} \times \sqrt{2} = \sqrt{98}$

On peut aussi faire la justification en élevant chaque membre au carré puis en comparant

$$(7\sqrt{2})^2 = 49 \times 2 = 98$$

$$(\sqrt{98})^2 = 98$$

- $\sqrt{64 + 25} = 8 + 5 = 13$  **Faux** car  $\sqrt{64 + 25} = \sqrt{79} \neq 13$

On peut aussi faire la justification en élevant chaque membre au carré puis en comparant

$$(\sqrt{64 + 25})^2 = 64 + 25 = 79$$

$$(13)^2 = 169$$

