

**Réponse(s) de l'exercice 1**

- 1)  $10 < \sqrt{102} < 11$
- 2)  $9 < \sqrt{85} < 10$
- 3)  $11 < \sqrt{137} < 12$

**Réponse(s) de l'exercice 2**

- 1) Non
- 2) Non
- 3) Oui

**Réponse(s) de l'exercice 3**

- 1) 243
- 2) 13
- 3)  $8\sqrt{11}$

**Réponse(s) de l'exercice 4**

- 1)  $10\sqrt{6}$
- 2)  $6\sqrt{7}$

**Réponse(s) de l'exercice 5**

- 1)  $-96\sqrt{5}$
- 2)  $16\sqrt{2}$

**Réponse(s) de l'exercice 6**

- 1)  $26\sqrt{5} + 74$
- 2)  $-15\sqrt{6} + 90$

**Réponse(s) de l'exercice 7**

- 1)  $\sqrt{3}$
- 2)  $\frac{8\sqrt{11}}{11}$

**Réponse(s) de l'exercice 8**

- 1) a) 6  
b) 18
- 2) Longueur =  $2\sqrt{5}$

**Réponse(s) de l'exercice 9**

2007

**Réponse(s) de l'exercice 10**

Aires différentes, hypoténuses identiques.

**Réponse(s) de l'exercice 11**

- 1)  $FG = 2\sqrt{14}$
- 2) Aire du triangle  $EFG$  :  $11 \text{ cm}^2$
- 3)  $EH = \frac{11}{\sqrt{14}}$

**Réponse(s) de l'exercice 12**

La réponse est dans la question.

**Réponse(s) de l'exercice 13**

- 1)  $AC = 4\sqrt{7}$
- 2)  $12\sqrt{7} \approx 13.7 \text{ cm}$

**Réponse(s) de l'exercice 14**

- 1)  $18\sqrt{2}$
- 2)  $40 \text{ cm}^2$

**Réponse(s) de l'exercice 16**

- 1)  $A = \frac{33 + 11\sqrt{3}}{12}$
- 2)  $B = \frac{21 - 35\sqrt{x}}{9 - 25x}$  définie sur  $D = \left] \frac{9}{25}; +\infty \right[$