



Question 2

17 (=5+8+4) points

*Calculer* et *simplifier* autant que possible les expressions suivantes :

(1)  $\sqrt{48} - \sqrt{\frac{27}{4}} - \frac{1}{\sqrt{75}}$


(2)  $\frac{2\sqrt{3}}{5 + 3\sqrt{3}} - \frac{4 - 7\sqrt{3}}{4\sqrt{3}}$


(3)  $\frac{\sqrt{675}}{3} - \frac{5}{\sqrt{675}}$


Question 3

14 (=4+6+4) points

- (1) **Ranger** les nombres suivants par **ordre croissant** en justifiant :

$$a = \sqrt{150} ; b = 7\sqrt{3} ; c = \frac{\sqrt{320}}{\sqrt{2}}.$$


- (2) **Comparer** :  $x = \sqrt{6} - 2$  et  $y = 2\sqrt{3} - 3$


- (3) Donner un **encadrement** de  $18 - 5\sqrt{6}$  par deux entiers consécutifs.


