

1/ Recopie et complète

$$\sqrt{4} \times \sqrt{9} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{4 \times 9} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{4} \times \sqrt{25} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{4 \times 25} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{16 \times 4} = \dots = \dots$$

$$\sqrt{16} \times \sqrt{4} = \dots = \dots$$

2/ Que remarque-t-on ?

3/ Il faut prouver cette remarque.

Soit a et b deux nombres positifs. On a

$$\left. \begin{aligned} (\sqrt{a} \times \sqrt{b})^2 &= \dots^2 \times \dots^2 = \dots \\ \sqrt{a \times b}^2 &= \dots \end{aligned} \right\} \dots$$

Donc

$$(\sqrt{a} \times \sqrt{b})^2 - \sqrt{a \times b}^2 = \dots$$

$$(\dots) \times (\dots) = \dots$$

D'où

$$(\sqrt{a} \times \sqrt{b}) \dots \sqrt{a \times b} \quad \text{ou} \quad \underbrace{(\sqrt{a} \times \sqrt{b}) \dots - \sqrt{a \times b}}_{\dots}$$