

**76**  $0,5 \times 1,02^{29} \approx 0,888$

$0,5 \times 1,02^{30} \approx 0,906$

Le taux de remplissage moyen du stade dépassera 90% au bout de 30 ans.

**95 Modéliser à l'aide d'une indéterminée**

Soit  $x$  le pourcentage de tablettes ayant un défaut parmi celles de l'usine B.

$$\frac{60}{100} \times \frac{4}{100} + \frac{40}{100} \times x = \frac{5}{100}$$

Donc  $0,024 + 0,4 \times x = 0,05$

$$x = \frac{0,05 - 0,024}{0,4} = 0,065$$

Donc 6,5% des tablettes de l'usine B ont un défaut.

**96 Différentes réductions**

Soit  $x$  le prix de la coque non soldée et  $y$  le prix des écouteurs non soldés.

$$\begin{cases} 0,8 \times x + 0,7 \times y = 80 \\ 0,7 \times x + 0,8 \times y = 85 \end{cases} \text{ donc } \begin{cases} x = 30 \\ y = 80 \end{cases}$$

Le prix de la coque non soldée est 30€, le prix des écouteurs non soldés est 80€.