

### Exercice 4

a) Sarah a récolté  $27 + 32$  produits et tout soient 59

Remarque: les cèpes font partie des champignons.

la proportion de chataignes est donc de  $\frac{32}{59}$ .

b) 27 champignons dont 17 cèpes: il y a donc 12 champignons qui ne sont pas des cèpes.

la proportion de champignons qui ne sont pas des cèpes est de  $\frac{12}{27}$

$$\frac{12}{27} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{4}{9}$$

### Exercice 5

Note: Il s'agit d'un exercice issu de l'épreuve du Brevet des Collèges.

la proportion de filles dans la classe est de  $\frac{16}{24}$

Diagramme 1: la proportion de filles est de  $\frac{1}{2}$

$$\text{Or } \frac{1}{2} = \frac{1 \times 12}{2 \times 12} = \frac{12}{24} \text{ qui est différent de } \frac{16}{24}$$

Diagramme 2: la proportion de filles est de  $\frac{5}{8}$

$$\text{Or } \frac{5}{8} = \frac{5 \times 3}{8 \times 3} = \frac{15}{24} \text{ qui est différent de } \frac{16}{24}$$

Aucun diagramme ne correspond au problème posé.

Remarque: pour vérifier si deux fractions sont égales, on peut aussi tester l'égalité des produits en croix:

→ Comparer  $\frac{1}{2}$  et  $\frac{16}{24}$

$$\text{On a: } \left. \begin{array}{l} 1 \times 24 = 24 \\ 2 \times 16 = 32 \end{array} \right\} 24 \neq 32 \text{ donc } \frac{1}{2} \neq \frac{16}{24}$$

→ Comparer  $\frac{5}{8}$  et  $\frac{16}{24}$

$$\text{On a: } \left. \begin{array}{l} 5 \times 24 = 120 \\ 8 \times 16 = 128 \end{array} \right\} 120 \neq 128 \text{ donc } \frac{5}{8} \neq \frac{16}{24}$$