

Activité 1 : Combien de combien ?

Multiplier des fractions

3

Dans le collège de Mathville, deux cinquièmes des élèves sont des garçons. Les trois quarts des garçons jouent au football. On voudrait connaître la proportion d'élèves du collège qui sont des garçons qui jouent au football.

- 1 Utiliser ce rectangle pour représenter la situation décrite ci-dessus. En déduire la proportion des élèves du collège qui sont des garçons qui jouent au football.



- 2 Quel calcul aurait-on pu effectuer pour trouver ce résultat ?

a. $\frac{2}{5} + \frac{3}{4}$

b. $\frac{2}{5} - \frac{3}{4}$

c. $\frac{2}{5} \times \frac{3}{4}$

BILAN : Compléter

Pour des fractions, on multiplie les numérateurs entre eux et les entre eux.

Pour tous nombres a , b , c et d , où b et d sont non nuls :

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} =$$

Exemples :

a. $\frac{3}{2} \times \frac{5}{7}$

b. $\frac{-4}{11} \times \frac{1}{-3}$

c. $3 \times \frac{-7}{5}$

d. $\frac{5}{-4} \times \frac{5}{-2}$

e. $\frac{8}{17} \times \frac{5}{-3}$

f. $-\frac{13}{5} \times \left(-\frac{2}{11}\right)$

g. $\left(-\frac{7}{15}\right) \times (-8) \times \frac{2}{3}$

h. $\frac{-1}{2} \times \frac{5}{-4} \times \frac{-3}{2}$