

Corrections

Ce document propose une correction de certains exercices du livre Myriade 6^{ème}.

Correction de l'ex 1 p 74

a)

$$\frac{8}{25}$$

b)

$$\frac{6}{25}$$

c)

$$\frac{9}{25}$$

d)

$$\frac{10}{25} = \frac{2}{5}$$

Remarque :

⋈ La simplification de la question d) n'est pas obligatoire.

Correction de l'ex 2 p 74

a)

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

b)

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

c)

$$\frac{3}{10}$$

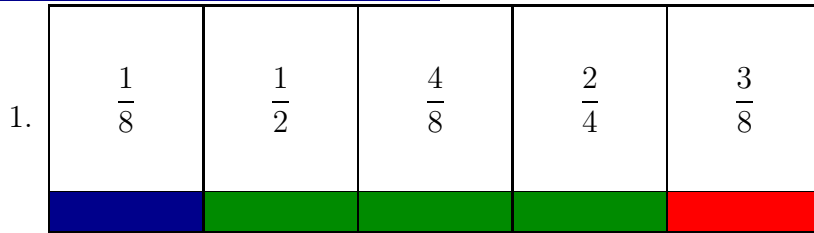
d)

$$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

Remarque :

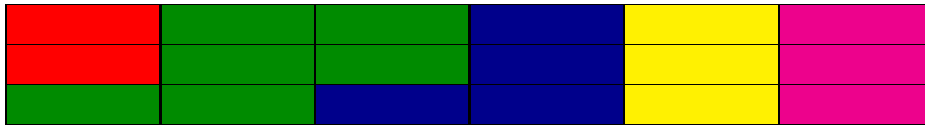
⋈ Les simplifications n'étaient pas demandées dans cet exercice (nous en reparlerons plus tard).

Correction de l'act 1 p 70



2. Écrivons toutes les fractions en dix-huitièmes :

$$\frac{1}{3} = \frac{6}{18} ; \frac{2}{9} = \frac{4}{18} ; \frac{1}{6} = \frac{3}{18}$$



Correction de l'ex 4 p 74

a)

$$A \left(\frac{1}{5} \right) ; B \left(\frac{7}{5} \right) ; C \left(\frac{9}{5} \right) ; D \left(\frac{12}{5} \right)$$

b)

$$A \left(\frac{4}{5} \right) ; B \left(\frac{7}{5} \right) ; C \left(\frac{8}{5} \right) ; D \left(\frac{12}{5} \right)$$

Correction de l'ex 6 p 75

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

— Pour le orange, on colorie 4 parts sur les 6.

— Pour le vert, on colorie 4 parts sur les 6.



— Pour le bleu, les parts ne sont pas égales, donc il ne faut pas en colorier 2, il faudrait le redécouper.

— Pour le rose, on colorie 4 parts sur les 6.

Correction de l'ex 15 p 76

a)

$$\frac{7}{11} = \frac{14}{22}$$

b)

$$\frac{12}{5} = \frac{72}{30}$$

c)

$$\frac{81}{63} = \frac{9}{7}$$

d)

$$\frac{65}{10} = \frac{13}{2}$$

Correction de l'ex 16 p 76

a)

$$\frac{32}{36} = \frac{8}{9}$$

b)

$$\frac{70}{77} = \frac{10}{11}$$

c)

$$\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$$

d)

$$\frac{81}{72} = \frac{9}{8}$$

Correction de l'ex 17 p 76

a)

$$\frac{15}{32} = \frac{30}{64}$$

b)

$$\frac{6}{7} = \frac{54}{63}$$

c)

$$\frac{11}{14} = \frac{33}{42}$$

d)

$$\frac{8}{11} = \frac{48}{66}$$

Correction de l'ex 18 p 76

a)

$$\frac{6}{9} = \frac{2 \times \cancel{3}}{3 \times \cancel{3}} = \frac{2}{3}$$

b)

$$\frac{8}{14} = \frac{4 \times \cancel{2}}{7 \times \cancel{2}} = \frac{4}{7}$$

c)

$$\frac{25}{15} = \frac{5 \times \cancel{5}}{3 \times \cancel{5}} = \frac{5}{3}$$

d)

$$\frac{16}{12} = \frac{4 \times \cancel{4}}{3 \times \cancel{4}} = \frac{4}{3}$$

Correction de l'ex 19 p 76

a)

$$\frac{21}{14} = \frac{3 \times \cancel{7}}{2 \times \cancel{7}} = \frac{3}{2}$$

b)

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

c)

$$\frac{36}{42} = \frac{6 \times \cancel{6}}{7 \times \cancel{6}} = \frac{6}{7}$$

d)

$$\frac{30}{35} = \frac{6 \times \cancel{5}}{7 \times \cancel{5}} = \frac{6}{7}$$

Correction de l'ex 20 p 76

a)

$$\frac{40}{24} = \frac{5 \times \cancel{8}}{3 \times \cancel{8}} = \frac{5}{3}$$

b)

$$\frac{36}{27} = \frac{4 \times \cancel{9}}{3 \times \cancel{9}} = \frac{4}{3}$$

c)

$$\frac{36}{60} = \frac{3 \times \cancel{12}}{5 \times \cancel{12}} = \frac{3}{5}$$

d)

$$\frac{45}{75} = \frac{3 \times \cancel{15}}{5 \times \cancel{15}} = \frac{3}{5}$$

Correction de l'ex 21 p 76

a)

$$\frac{56}{42} = \frac{4 \times \cancel{14}}{3 \times \cancel{14}} = \frac{4}{3}$$

b)

$$\frac{20}{50} = \frac{2 \times \cancel{10}}{5 \times \cancel{10}} = \frac{2}{5}$$

c)

$$\frac{200}{600} = \frac{1 \times \cancel{200}}{3 \times \cancel{200}} = \frac{1}{3}$$

d)

$$\frac{100}{125} = \frac{4 \times \cancel{25}}{5 \times \cancel{25}} = \frac{4}{5}$$

Correction de l'ex 30 p 77

a)

$$0,6 = \frac{6}{10} = \frac{3 \times \cancel{2}}{5 \times \cancel{2}} = \frac{3}{5}$$

b)

$$1,4 = \frac{14}{10} = \frac{7 \times \cancel{2}}{5 \times \cancel{2}} = \frac{7}{5}$$

c)

$$3,6 = \frac{36}{10} = \frac{18 \times \cancel{2}}{5 \times \cancel{2}} = \frac{18}{5}$$

d)

$$0,32 = \frac{32}{100} = \frac{9 \times \cancel{4}}{25 \times \cancel{4}} = \frac{9}{25}$$

e)

$$2,05 = \frac{205}{100} = \frac{41 \times \cancel{5}}{20 \times \cancel{5}} = \frac{41}{20}$$

Correction de l'ex 34 p 78

Pour chaque calcul, il y a plusieurs façons différentes d'effectuer les calculs, je présente celle qui me semble la plus simple.

a)

$$\begin{aligned} 7 \times \frac{15}{5} &= (15 \div 5) \times 7 \\ &= 3 \times 7 \\ &= 21 \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} 12 \times \frac{14}{3} &= (12 \div 3) \times 14 \\ &= 4 \times 14 \\ &= 56 \end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned} 25 \times \frac{6}{5} &= (25 \div 5) \times 6 \\ &= 5 \times 6 \\ &= 30 \end{aligned}$$

 Correction de l'ex 35 p 78

a)

$$\begin{aligned} 27 \times \frac{14}{9} &= (27 \div 9) \times 14 \\ &= 3 \times 14 \\ &= 42 \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} 8 \times \frac{16}{4} &= (16 \div 4) \times 8 \\ &= 4 \times 8 \\ &= 32 \end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned} 66 \times \frac{9}{11} &= (66 \div 11) \times 9 \\ &= 6 \times 9 \\ &= 54 \end{aligned}$$

 Correction de l'ex 38 p 78

a)

$$\begin{aligned} 48 \times \frac{3}{8} &= (48 \div 8) \times 3 \\ &= 6 \times 3 \\ &= 18 \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} \times 49 &= (49 \div 7) \times 6 \\ &= 7 \times 6 \\ &= 42 \end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned} \frac{4}{10} \times 100 &= (100 \div 10) \times 4 \\ &= 10 \times 4 \\ &= 40 \end{aligned}$$

d)

$$\begin{aligned} 12 \times \frac{2}{24} &= (12 \times 2) \div 24 \\ &= 24 \div 24 \\ &= 1 \end{aligned}$$

e)

$$\begin{aligned} 35 \times \frac{12}{30} &= (35 \times 12) \div 30 \\ &= 420 \div 30 \\ &= 14 \end{aligned}$$

f)

$$\begin{aligned} \frac{9}{54} \times 12 &= (9 \times 12) \div 54 \\ &= 108 \div 54 \\ &= 2 \end{aligned}$$

Correction de l'ex 41 p 78

a)

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} \times 24 &= 24 \div 2 \\ &= 12\end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned}\frac{1}{3} \times 27 &= 27 \div 3 \\ &= 9\end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned}\frac{3}{4} \times 18 &= (18 \div 4) \times 3 \\ &= 4,5 \times 3 \\ &= 13,5\end{aligned}$$

d)

$$\begin{aligned}\frac{3}{4} \times 100 &= (100 \div 4) \times 3 \\ &= 25 \times 3 \\ &= 75\end{aligned}$$

Correction de l'ex 42 p 78

a)

$$\begin{aligned}\frac{2}{3} \times 60 &= (60 \div 3) \times 2 \\ &= 20 \times 2 \\ &= 40\end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} \times 45 &= (45 \div 5) \times 4 \\ &= 9 \times 4 \\ &= 36\end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned}\frac{6}{8} \times 16 &= (16 \div 8) \times 6 \\ &= 2 \times 6 \\ &= 12\end{aligned}$$

Correction de l'ex 53 p 79

1.

$$\begin{aligned}\frac{2}{5} \times 55 &= (55 \div 5) \times 2 \\ &= 11 \times 2 \\ &= 22\end{aligned}$$

Claire a dépensé 22 € .

2.

$$\begin{aligned}\frac{3}{4} \times 2 &= (2 \div 4) \times 3 \\ &= 0,5 \times 3 \\ &= 1,5\end{aligned}$$

Jojo a bu $1,5 L$ de lait.

3.

$$\begin{aligned}\frac{3}{7} \times 7,7 &= (7,7 \div 7) \times 3 \\ &= 1,1 \times 3 \\ &= 3,3\end{aligned}$$

$$7,7 - 3,3 = 4,4$$

Il lui reste à parcourir $4,4 km$.