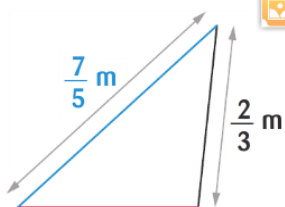


45 Trouver le nombre manquant.

a) $\frac{3}{8} - \frac{\dots}{8} = \frac{7}{8}$; b) $\frac{5}{3} - \frac{\dots}{6} = -\frac{7}{6}$;
 c) $\frac{\dots}{15} + \frac{9}{5} = \frac{8}{15}$; d) $\frac{\dots}{7} + \frac{5}{14} = -\frac{1}{14}$.

48 Le périmètre du triangle ci-contre est 3 m.

- Calculer la longueur du côté tracé en rouge.



52 Recopier et compléter les égalités.

a) $\frac{4}{\dots} \times \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$; b) $\frac{1}{4} \times \frac{-5}{\dots} = \frac{5}{12}$;
 c) $\frac{1}{4} \times \dots = -9$; d) $\frac{3}{-5} \times \frac{\dots}{-7} = \frac{-12}{35}$.

56 Recopier et compléter le tableau ci-dessous.

Nombre	4			$-\frac{5}{6}$			$\frac{1}{-9}$
Inverse			$\frac{5}{3}$		$-\frac{2}{7}$		
Opposé		7				0	

58 a) $\frac{2}{\frac{9}{7}}$; b) $\frac{2}{\frac{3}{-1}}$; c) $\frac{-3}{\frac{5}{15}}$; d) $\frac{-7}{\frac{-6}{-4}}$.

60 La formule suivante permet de calculer la largeur ℓ d'un rectangle : $\ell = \frac{A}{L}$, où A est l'aire du rectangle et L sa longueur.

- Calculer la largeur d'un rectangle d'aire $\frac{4}{5} \text{ m}^2$ et de longueur $\frac{5}{3} \text{ m}$.
- Calculer le périmètre de ce rectangle.

69 $A = \left(\frac{3}{4} - \frac{11}{8}\right) : \left(\frac{5}{3} - \frac{7}{4}\right)$; $B = \frac{\frac{1}{4} - \frac{1}{5}}{\frac{1}{5} - \frac{1}{6}}$;

$C = \frac{2}{3} - \left(-\frac{4}{9} + \frac{7}{6}\right)$; $D = \left(\frac{8}{7} - \frac{6}{5}\right) \times \frac{7}{4} - 2$.

61 Le quotient d'un quart par sept est-il l'inverse de quatre septièmes? Justifier la réponse.

73 1) Calculer le produit de la somme de $\frac{2}{5}$ de $\frac{3}{4}$ par la différence entre $\frac{1}{3}$ et $\frac{2}{5}$.

2) Calculer le quotient de la somme de $\frac{-3}{7}$ et de $\frac{-4}{3}$ par le produit de $\frac{7}{5}$ par $\frac{3}{2}$.

102 Trouver toutes les valeurs entières possibles des nombres y et z tels que $\frac{y}{3} = \frac{-2}{z}$.
 J'ai trouvé huit réponses.

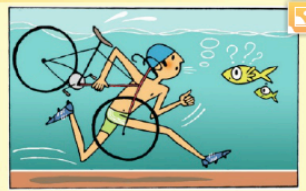
103 Calculer et donner le résultat sous la forme la plus simple possible.

$A = \frac{1}{7} - \frac{5}{7}$; $B = \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$; $C = \frac{2}{5} - \frac{3}{4}$;
 $D = \frac{3}{4} \times \frac{7}{11}$; $E = \frac{-2}{15} \times \frac{25}{6}$; $F = \frac{4}{7} : \frac{5}{3}$.

104 Calculer et donner le résultat sous la forme la plus simple possible.


$A = \frac{7}{5} - \frac{7}{3} \times \frac{15}{14}$; $B = \frac{8}{5} - \frac{3}{4} : \frac{9}{8}$; $C = \frac{\frac{8}{3} - \frac{2}{5}}{\frac{7}{5}}$.


105 Farid s'entraîne pour un triathlon (natation, cyclisme, course à pied) dans la catégorie « benjamin ».



Il a parcouru trois quarts de la distance totale à vélo, un cinquième de la distance totale en courant et le reste à la nage.

- Calculer la proportion de la distance totale parcourue en nageant.
- Farid a parcouru 100 m à la nage. En déduire la distance totale parcourue à vélo et celle en courant.

- 108** $\frac{22}{25}$ des oiseaux marins en Terre Adélie sont des manchots. $\frac{17}{20}$ des manchots sont des manchots empereur 
- Quelle est la proportion de manchots empereur parmi les oiseaux de la Terre Adélie ?

! **Attention** : Il peut y avoir plusieurs réponses exactes pour chaque énoncé ! Les trouver toutes. 

	A	B	C	D	Si échec, revoir :
82 Le nombre $\frac{-32}{28}$ est égal à :	$\frac{16}{-14}$	$\frac{-8}{7}$	-1,143	$\frac{8}{7}$	p. 49
83 Les fractions $\frac{4}{9}$ et $\frac{7}{6}$ mises au même dénominateur deviennent :	$\frac{4}{18}$ et $\frac{7}{18}$	$\frac{24}{54}$ et $\frac{63}{54}$	$\frac{8}{18}$ et $\frac{21}{18}$	$\frac{8}{18}$ et $\frac{14}{12}$	p. 49
84 On a : $28 \times 15 = 21 \times 20$. Donc :	$\frac{28}{15} = \frac{21}{20}$	$\frac{28}{21} = \frac{20}{15}$	$\frac{28}{20} = \frac{21}{15}$	$\frac{15}{20} = \frac{21}{28}$	p. 49
85 La somme $\frac{-5}{6} + \frac{3}{8}$ est égale à :	$\frac{-11}{24}$	$\frac{-29}{24}$	$\frac{-2}{14}$	$\frac{-22}{48}$	p. 50
86 La différence $\frac{5}{7} - \frac{2}{3}$ est égale à :	$\frac{3}{-4}$	$\frac{3}{21}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{29}{21}$	p. 50
87 Le produit $\frac{9}{2} \times \frac{-7}{3}$ est égal à :	$\frac{-27 \times 14}{6}$	$\frac{-63}{5}$	$\frac{-21}{2}$	$\frac{63}{6}$	p. 50
88 L'expression $-5 + \frac{1}{5}$ est égale à :	$\frac{-4}{5}$	$\frac{-24}{5}$	-1	$\frac{-26}{5}$	p. 50
89 L'inverse du nombre $\frac{-4}{3}$ est :	$\frac{-3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{3}$	-0,75	p. 51
90 Le quotient $\frac{5}{8} : \frac{-10}{7}$ est égal à :	$\frac{-35}{80}$	$\frac{-50}{56}$	$\frac{-7}{16}$	$\frac{50}{56}$	p. 51
91 Le quotient $\frac{4}{3} : \frac{3}{5}$ est égal à :	$\frac{4}{15}$	$\frac{20}{3}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{4}{3} \times \frac{1}{5}$	p. 51