

1. Pourcentage de la réunion de groupe

E.6455 Dans un établissement scolaire, cohabitent deux associations sportives :

- L'association *A* comporte 120 adhérents dont 30 % sont des filles.
- L'association *B* comporte 55 adhérents dont 44 filles.

- 1 Déterminer le nombre de filles qui ont adhéré à l'association *A*.

- 2 Déterminer le pourcentage, arrondi au dixième près, de filles ayant adhéré à une association sportive dans cet établissement.

E.5647 Pour confectionner un cocktail pour son anniversaire, Jean mélange 1 l de soda avec 3 l de jus d'orange.

Sachant que le soda contient 30 % de sucre et que le jus d'orange n'en contient que 10 %, déterminer le pourcentage de sucre contenu dans le cocktail de Jean.

2. Coefficient de proportionnalité fractionnaire

E.1417 Donner la forme simplifiée de chacun des quotients :

$$\frac{42}{30} ; \frac{35}{25} ; \frac{14}{10}$$

- 2 On considère le tableau ci-dessous :

$\times \dots$	30	25	10	$\times \dots$
	42	35	14	

Quotient (ℓ_2/ℓ_1)			
------------------------------	--	--	--

- a Compléter la ligne du quotient des valeurs du bas par les valeurs du haut. On y indiquera la forme simplifiée du quotient.
- b Justifier que ce tableau représente une situation de proportionnalité.
- c Compléter les deux coefficients de proportionnalité (sous la forme d'une fraction simplifiée).

E.1451 Donner la forme simplifiée de chacun des quotients :

a $\frac{14}{12}$ b $\frac{35}{30}$ c $\frac{49}{42}$

- 2 On considère le tableau :

$\times \dots$	14	35	49	$\times \dots$
	12	3	42	

Quotient (ℓ_2/ℓ_1)			
------------------------------	--	--	--

- a Justifier que ce tableau est un tableau de proportionnalité.
- b Compléter les deux coefficients de proportionnalités par leur valeur fractionnaire simplifiée.

E.1439 On considère le tableau ci-dessous :

$\times \dots$	18	6	15	24	$\times \dots$
	78	26	65	104	

- 1 Justifier que le tableau ci-dessous représente une situation de proportionnalité.
- 2 Donner les deux coefficients de proportionnalité de ce tableau sous la forme de fractions simplifiées.

E.10159 On considère le tableau suivant :

$\times \dots$	24	60	108	36	$\times \dots$
	14	35	63	21	

- 1 Montrer que ce tableau représente un tableau de proportionnalité.
- 2 Compléter le tableau en indiquant les coefficients de proportionnalité sous forme de fractions simplifiées.

E.1441 On considère le tableau ci-dessous :

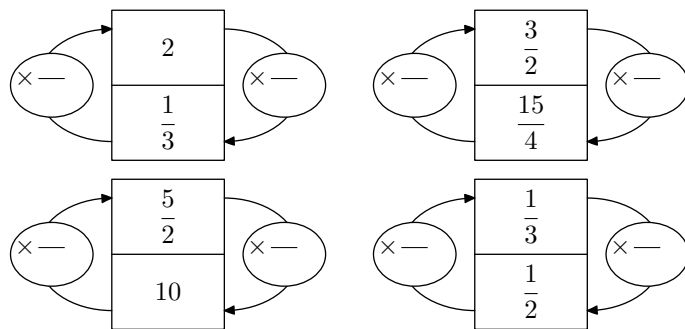
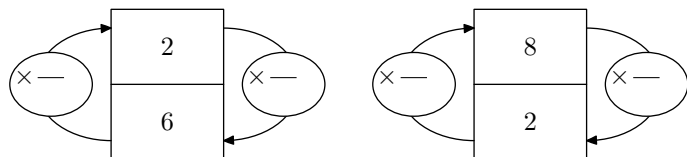
$\times \dots$	70	56	112	42	$\times \dots$
	30	24	48	18	

- 1 Justifier que le tableau représente une situation de proportionnalité.
- 2 Compléter le tableau avec les valeurs, sous forme de fractions simplifiées, des coefficients de proportionnalités.

E.1993 Compléter le tableau suivant :

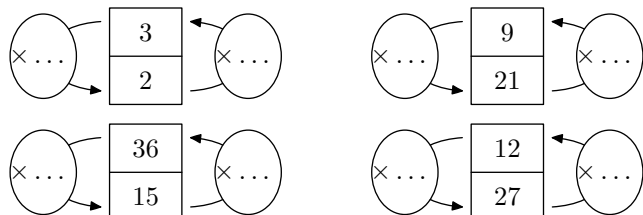
5	$\frac{6}{5}$			$\times \frac{2}{3}$
		$\frac{4}{3}$	$\frac{2}{9}$	

E.1994   Compléter correctement les flèches de chacun des diagrammes suivants :

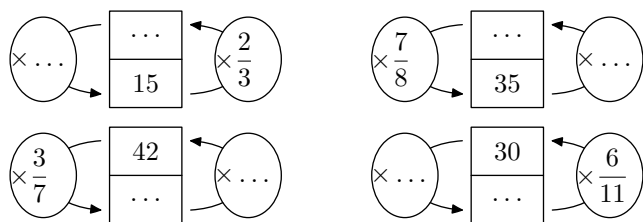


3. Utilisation d'un coefficient fractionnaire

E.1438   Pour chacun des tableaux ci-dessous, inscrire les coefficients de proportionnalité sous la forme d'une fraction simplifiée :



E.11002   Compléter les tableaux de proportionnalité :



Indication : commencer par compléter les deux coefficients de proportionnalités.

E.1447  

① Effectuer les calculs suivants. Pensez à simplifier vos résultats :

a) $35 \times \frac{9}{7}$ b) $56 \times \frac{9}{7}$ c) $63 \times \frac{7}{9}$ d) $81 \times \frac{7}{9}$

② Compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous :

$\times \dots$	14	35	56			$\times \dots$
	18			63	81	

E.11000  

① Donner la forme simplifiée des deux fractions suivantes : $\frac{63}{27}$; $\frac{27}{63}$

② Compléter les coefficients de proportionnalité du tableau, puis compléter les valeurs du tableau.

$\times \dots$			42	56	63	$\times \dots$
	9	15			27	

E.1453   On considère le tableau de proportionnalité ci-dessous :

$\times ?$	3	1		4		$\times ?$
	2,1		14		16,1	

Compléter le tableau en y indiquant les coefficients de proportionnalité sous forme de fractions simplifiées au maximum.

E.10160    On considère le tableau de proportionnalité ci-dessous :

$\times ?$	11		55	1		$\times ?$
	3	$\frac{9}{2}$			3,3	

Compléter le tableau en y indiquant les coefficients de proportionnalité sous forme de fractions simplifiées au maximum.

E.11018   On considère le tableau de proportionnalité :

$\times \dots$	12		42		90	$\times \dots$
	14	35		77		

① Compléter les coefficients de proportionnalité sous forme d'une fraction simplifiée au maximum.

② Compléter le tableau de proportionnalité.

E.10148   En utilisant les déplacements horizontaux, compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous :

11			55	1	
3	1	4			$\frac{12}{11}$

Indication : on pourra utiliser des fractions pour compléter le tableau.