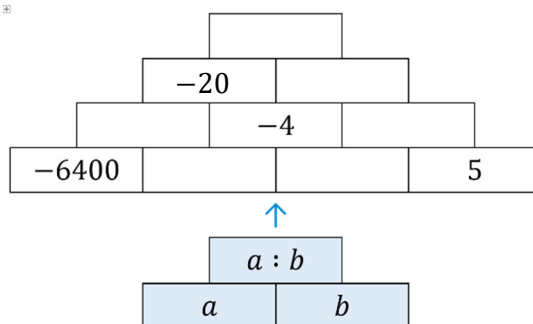
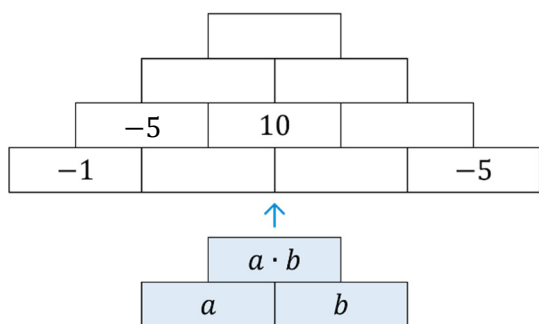
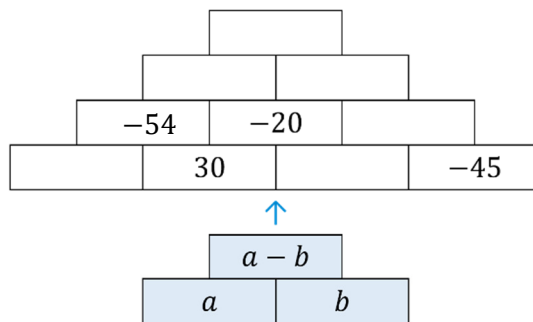
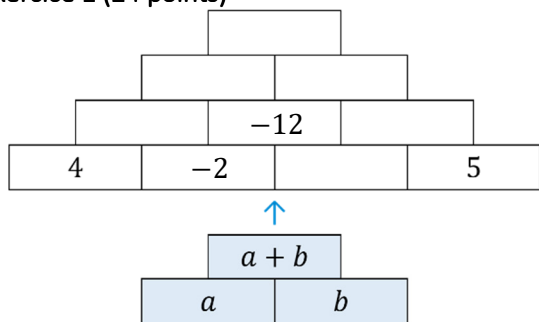




Mock Exam	I. Arithmétique et statistiques
------------------	---------------------------------

Exercice 1 (24 points)



Exercice 2 (8 points)

- a) $-5 - 10 + 3 - 3 = \dots\dots\dots$
- b) $4 \cdot 2 \div 8 = \dots\dots\dots$
- c) $28 \div 7 \cdot 3 \div 2 = \dots\dots\dots$
- d) $-35 \div 7 \cdot (-3) = \dots\dots\dots$

- e) $72 \div (-9) \cdot (-3) \div 2 = \dots\dots\dots$
- f) $15 - 8 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- g) $11 + 10 \div 2 - 1 = \dots\dots\dots$
- h) $75 \div (-15) \cdot 3 + 4 = \dots\dots\dots$

Exercice 3 (4 points)

Ajoutez les parenthèses nécessaires :

- a) $6 \cdot 5 - 4 \div 2 + 1 = 4$
- b) $6 \cdot 5 - 4 \div 2 + 1 = 19$

Complétez avec « + », « - », « · », « ÷ » :

- c) $1 \blacksquare 2 \blacksquare 3 \blacksquare 4 \blacksquare 5 = 15$
- d) $1 \blacksquare 2 \blacksquare 3 \blacksquare 4 \blacksquare 5 = -13$

Exercice 4 (6 points) Compléter :

	a)	b)	c)	d)	e)	
écriture décimale :	1.4		$0.\overline{123}$		$0.\overline{7}$	
fraction :		$\frac{3}{4}$		$\frac{5}{9}$		$\frac{1}{7}$

Exercice 5 (8 points) Calculer :

- a) $\frac{3}{8} \div \frac{1}{2} = \square$
- b) $1.\overline{3} \div 0.75 = \square$
- c) $-\frac{3}{5} \div \frac{2}{3} = \square$
- d) $\frac{3}{4} \div 5 = \square$
- e) $-\frac{1}{3} \div \frac{5}{6} = \square$
- f) $2 \div \frac{2}{9} = \square$
- g) $1.\overline{3} \div 0.75 = \square$
- h) $1.4 \div (-0.\overline{1}) = \square$

Exercice 6 (10 points) Compléter :

a) $\frac{12}{9} = \frac{240}{\square} = \frac{\square}{72} = \frac{\square}{150} = \frac{\square}{3} = 1.\square$

b) $1.2 = \frac{\square}{5} = \frac{\square}{60} = \frac{\square}{120} = \frac{120}{\square} = 1 + \frac{\square}{5}$

Exercice 7 (6 points) Calculer :

a) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

d) $-2 + \left(-\frac{1}{3}\right) \div \frac{5}{9} = \dots\dots\dots$

b) $\left(3 + \frac{3}{2}\right) \div \left(2 - \frac{1}{4}\right) = \dots\dots\dots$

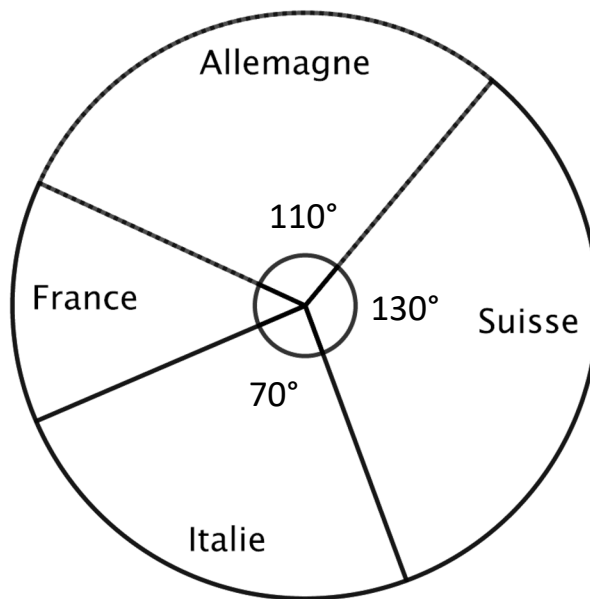
e) $\left(-\frac{2}{7}\right) \cdot \left(-\frac{7}{9}\right) \cdot \left(-\frac{9}{2}\right) = \dots\dots\dots$

c) $-4 - \frac{1}{17} = \dots\dots\dots$

f) $\left(\frac{1}{8} - \frac{7}{12}\right) \cdot \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{10}\right) = \dots\dots\dots$

Exercice 8 (4 points)

Le diagramme circulaire ci-dessous représente le pays de provenance des clients d'un grand hôtel en 2022 :
 The circular diagram below represents the country from which guests of a large hotel come in 2022 :



Si l'on sait qu'il y a eu 2210 clients suisses cette année, déterminer :

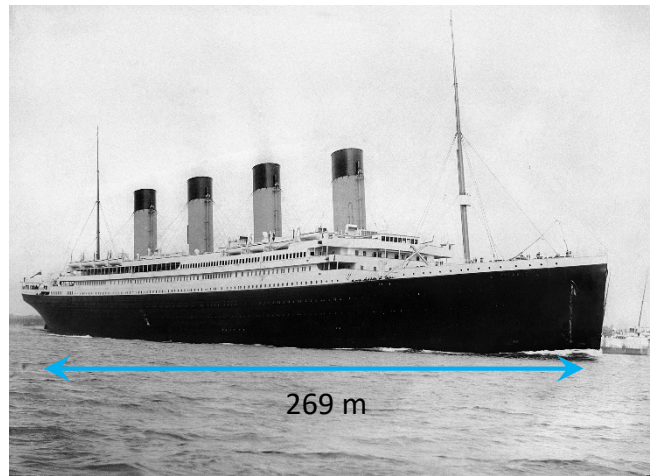
If we know that there were 2210 Swiss customers this year, determine :

- a) Le nombre total de clients :
The total number of customers :
- b) Le nombre de clients allemands :
The number of German customers :
- c) Le pourcentage de clients italiens :
The percentage of Italian customers :
- d) Le nombre de clients venus de France :
The number of customers from France:

Exercice 9 (5 points) Sachant qu'il y a 13 étudiantes en 8A, 14 étudiantes en 8B et 9 étudiantes 9^{ème} :
 Knowing that there are 13 students in 8A, 14 students in 8B and 9 in 9th grade:

- a) Quel est le pourcentage d'étudiantes de 9^{ème} année dans la Junior High School ?
 What is the percentage of 9th grade students in Junior High School?
- b) Quel est le pourcentage d'étudiantes de 8^{ème} année dans la Junior High School ?
 What is the percentage of 8th grade students in Junior High School?
- c) Si 3 étudiantes « spring » supplémentaires arrivent en 9^{ème}, quel pourcentage d'augmentation de l'effectif cela représente-t-il dans cette classe ?
 If 3 additional « spring » students arrive in 9th grade, what percentage increase does that represent in this class?
- d) Combien y aura-t-il d'étudiantes en 9^{ème} si l'effectif augmente de 33. $\bar{3}$ % puis diminue de 33. $\bar{3}$ % ?
 How many students will there be in 9th grade if the number increases by 33. $\bar{3}$ % then decreases by 33. $\bar{3}$ %?
- e) Combien y aura-t-il d'étudiantes en 9^{ème} si l'effectif diminue de 33. $\bar{3}$ % puis augmente de 33. $\bar{3}$ % ?
 How many students will there be in 9th grade if the number decreases by 33. $\bar{3}$ % then increases by 33. $\bar{3}$ %?

Exercice 10 (5 points) Voici un vrai bateau et un jouet à l'échelle : Here is a real boat and a scale toy:



- a) Quel est l'échelle du jouet ?
 What is the scale of the toy?
- c) Si une cheminée mesure 4 cm sur le jouet, que mesure-t-elle sur le vrai bateau ?
 If a chimney measures 4 cm on the toy, what is it on the real boat?
- d) Le vrai bateau mesure 28 m de large. Quelle est la largeur du jouet ?
 The real boat is 28 m wide. How wide is the toy?
- e) Quel pourcentage de la coque est sous l'eau, sachant que la coque mesure 50 m de haut et que 10 m sont sous l'eau ?
 What percentage of the hull is underwater, given that the hull is 50 m high and that 10 m is underwater?
- f) Ce pourcentage est-il le même pour le jouet ?
 Is this percentage the same for the toy?

