



Exercice 1 : Calcul numérique

(4 + 8 + 6 = 18 points)

Étape 1: « petits » calculs (–1 par faute)

$$-9 + 11 = \boxed{}$$

$$-15 - 18 = \boxed{}$$

$$(-3)^2 = \boxed{}$$

$$0,12 - 1 = \boxed{}$$

$$(-5) \cdot (-7) = \boxed{}$$

$$3 \cdot (-2,52) = \boxed{}$$

Étape 2: « grands » calculs

a) $(-4) \cdot (-3) - (42 - 7 \cdot 9)$

b) $100 - (-4) \cdot (-7) - (3 \cdot 12 - 44)$

=

=

Étape 3: calcul avec les fractions

a) $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$

b) $1 + \frac{4}{7} \cdot \frac{21}{8}$

=

=



Exercice 2 : Calcul littéral

(3 + 4 + 8 = 15 points)

1° Réduire les expressions suivantes :

a) $2x - 7 - 5x$

b) $-4x + 7 + x - 19$

=

=

2° Développer les expressions suivantes :

a) $4 \cdot (5x - 3)$

b) $-5 \cdot (-7 + 2x)$

=

=

3° Développer, puis réduire les expressions suivantes :

a) $12 - 8 \cdot (3x - 7)$

b) $(2x + 1) \cdot 3 + 7 \cdot (-4 - 2x)$

=

=



Exercice 3

(6 points)

Comparer les expressions suivantes. (Compléter par <, = ou >.)

a) $2^3 + 3^3$ _____ 5^3

b) $-1,12$ _____ $-1,2$

c) $2^3 \cdot 2^2$ _____ 2^5

d) $\frac{3}{4}$ _____ $\frac{5}{6}$

Nom : _____

Exercice 4

(3 + 3 = 6 points)

Regarder les fractions suivantes et compléter la suite logiquement :

$$\frac{4}{3} \rightarrow \frac{10}{9} \rightarrow \frac{28}{27} \rightarrow \frac{82}{81} \rightarrow \text{---} \rightarrow \text{---}$$

Expliquer :

Exercice 5

(2 + 3 = 5 points)

Ce matin le thermomètre affichait $-4,2^{\circ}\text{C}$. Jusqu'à midi, la température est montée de $7,3^{\circ}\text{C}$ et ensuite elle est retombée jusqu'à $-5,1^{\circ}\text{C}$.

a) Quelle température faisait-il à midi ?

b) De combien de $^{\circ}\text{C}$, la température est-elle retombée ?

MINI-DICO
la naissance : die Geburt
le décès : der Tod
le règne : die Herrschaft
le début : der Anfang
la fin : das Ende
l'empereur : der Kaiser
vécu : gelebt

Exercice 6

(4 + 2 + 3 + 1 = 10 points)

Voici des informations contenant trois personnages historiques.

nom	année de naissance	année de décès	début du règne	fin du règne
Ramsès II	1305 avant J-C	1213 avant J-C	1279 avant J-C	1213 avant J-C
Auguste	63 avant J-C	19 après J-C	17 avant J-C	14 après J-C
Louis XIV	1638 après J-C	1715 après J-C	1643 après J-C	1715 après J-C



a) Vrai ou faux ? Louis XIV a vécu plus longtemps que Ramsès II. (Justifier la réponse par un calcul.)

b) Quel âge avait Louis XIV au début de son règne ?



c) Combien de temps a régné l'empereur Auguste ? ATTENTION : L'an 0 n'existe pas !!!



d) Quand a régné Mineptah, le fils de Ramsès II ?

- ☐ de 1287 avant J-C jusqu'à 1279 avant J-C
- ☐ de 1213 avant J-C jusqu'à 1204 avant J-C
- ☐ de 1213 avant J-C jusqu'à 1237 avant J-C

BONUS : Écris le nom de chacun des 3 personnes du tableau sous son portrait.

