

Nom :  
Prénom :

Classe  
Date

## Interrogation : Calcul numérique

/3 **Exercice 1** : Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes de vos calculs :

$$A = \frac{13}{3} - \frac{4}{3} \times \frac{5}{2}$$

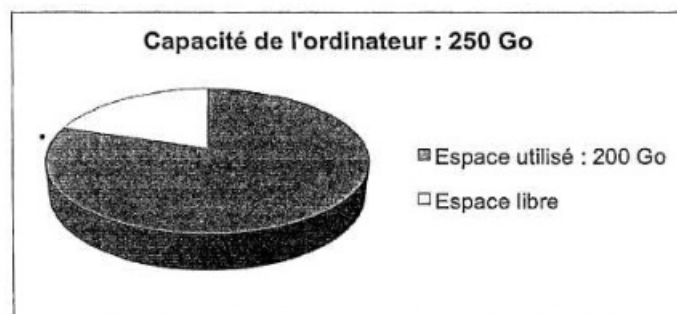
$$S = \left( \frac{5}{3} - \frac{11}{3} \right) \div \frac{7}{9}$$

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

/3 **Exercice 2** : VRAI ou FAUX. *Justifier votre réponse.*

En informatique, on utilise comme unités de mesure les multiples de l'octet :

1 ko =  $10^3$  octets, 1 Mo =  $10^6$  octets, 1 Go =  $10^9$  octets.



Contenu du disque dur externe : 1 000 photos de 900 ko chacune et 65 vidéos de 700 Mo chacune.

**Affirmation** : le transfert de la totalité du contenu du disque dur externe vers l'ordinateur nest pas possible.

/4 **Exercice 3 :** (*Métropole juin 2012*)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiples.

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées mais une seule est exacte. Pour chacune des questions, entourer la bonne réponse, aucune justification n'est demandée.

N	Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
1	Que vaut $5^n \times 5^m$ ?	$5^{nm}$	$25^{n+m}$	$5^{n+m}$	$25^{nm}$
2	$\frac{5}{3} - \frac{6}{5}$ est égal à :	$\frac{11}{2}$	$\frac{7}{15}$	$-\frac{1}{8}$	0,46
3	A quelle autre expression le nombre $\frac{7}{3} - \frac{4}{3} \div \frac{5}{2}$ est-il égal ?	$\frac{3}{3} \div \frac{5}{2}$	$\frac{7}{3} - \frac{3}{4} \times \frac{2}{5}$	$\frac{27}{15}$	-1
4	$3^{-2} \times 3^3 - 3 =$	0	$3^0$	-1	$3^{-5}$
5	$2 \times 10^{-3} \times 10^5$ est égal à :	$2 \times 10^{-15}$	$2 \times 10^2$	0,2	0,02
6	$\frac{(10^{-3})^2 \times 10^4}{10^{-5}} =$	$10^{-7}$	$10^{-15}$	$10^3$	$10^4$
7	$\frac{1}{3} + \frac{1}{9}$ est égal à :	$\frac{2}{12}$	0,44	$\frac{4}{9}$	$\frac{1}{12}$
8	$\frac{3,1 \times 10^7 \times 20 \times 10^{-2}}{2 \times 10^3} =$	310	$3,1 \times 10^2$	$31 \times 10^8$	$31 \times 10^2$