

## Interrogation de mathématiques

### Exercice 1

*4 points*

Calculer les expressions suivantes en respectant les priorités :

$A = 15 + 5 \times 7 - 3 \times 2$	$B = (15 + 5) \times (7 - 3) \times 2$
$C = 15 + (5 \times 7 - 3) \times 2$	$D = [15 + 5 \times (7 - 3)] \times 2$

### Exercice 2

*2 points*

Pour chaque égalité, placer les parenthèses nécessaires.

$4 + 11 \times 5 - 3 = 30$	$18 - 12 - 2 \times 3 = 12$	$8 + 8 \times 8 - 8 = 8$	$9 - 8 - 7 - 6 - 5 = 7$
----------------------------	-----------------------------	--------------------------	-------------------------

### Exercice 3

*3 points*

Traduire chaque phrase par une expression, et la calculer :

$A$ est le triple de la différence de 7 et 5	$A =$ $A =$ $A =$
$B$ est le produit de la somme de 4 et 3 par la différence de 9 et 4	$B =$ $B =$ $B =$
$C$ est le quotient de la somme de 7 et 8 par la différence de 7 et 4	$C =$ $C =$ $C =$

### Exercice 4

*3 points*

1. Suivant la règle des chiffres et des lettres (exercice vu en classe), écrire une seule expression qui donne le résultat. Il n'est pas obligatoire d'utiliser tous les nombres.

Nombres donnés par l'ordinateur : $1 - 6 - 7 - 9 - 10 - 25$ Résultat à trouver : 105 Réponse du candidat : <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>7 + 6 = 13</math></li><li>• <math>13 \times 10 = 130</math></li><li>• <math>130 - 25 = 105</math></li></ul>	Expression :
---	--------------

2. a. Déterminer les étapes de calculs pour trouver 109 à partir des nombres :

$$2 - 3 - 5 - 8 - 25 - 50$$

•  
•  
•

b. Ecrire, à partir des étapes précédentes, une seule expression qui donne le résultat :

**Exercice 5**

**4 points**

Ecrire une seule expression qui donne la réponse à la question posée, calculer cette expression :

3 filles et 5 garçons vont au cinéma.  
Chacun d'eux paye sa place 6€, s'achète un soda à 1,50€ et une glace à 2€.  
Quelle somme d'argent a été dépensée par l'ensemble du groupe ?

Au restaurant, Tom a pris une salade à 12€, un plat à 17€, un dessert à 5€ et a laissé un pourboire de 2€.  
Il donne 2 billets de 20€ (toute sa fortune de la soirée).  
Pourra-t-il rentrer en bus, sachant que le ticket coûte 2,50€ ?

**Exercice 6**

**4 points**

Calculer les expressions suivantes :

$$A = \frac{23-8}{7-2}$$

$$B = \frac{10-2 \times 3}{8-2 \times 2}$$

$$C = \frac{(7-5) \times (11-6)}{3 \times 4 - 7}$$

$$D = \frac{[17 - (3+4) \times 2]}{[(5-3)+1] \times 7 : 7}$$

**Bonus :** Calculer :  $A = 100 - (7-5) \times [(1+2 \times 3) \times (10-5) - (14-4 \times 3) \times (9-6)]$