

## SAVOIRS DE BASE

S'initier – Se perfectionner – Maîtriser

Corrigé du test de positionnement

### Mathématiques

#### PARTIE I

##### Question 1

Un mécanicien achète une voiture 8 000 €. Il fait 2 000 € de frais pour la remettre en état.

Le prix de revient de la voiture est :  (Réponse 1)

Il veut revendre la voiture avec 1 500 € de bénéfice

Le prix de vente de la voiture doit être :  (Réponse 2)

##### Question 2

Un terrain rectangulaire a pour périmètre 40 m. Sur chacune de ses deux longueurs, on a planté 10 arbres distants de 1,25 m. (Il y a un arbre à chaque coin du terrain.)

a) Quelle est la longueur de ce terrain ?  (Réponse 3)

b) Quelle est la largeur de ce terrain ?  (Réponse 4)

c) Quelle est l'aire de ce terrain ?

98,437 5 m<sup>2</sup>

(Réponse 5)

### Question 3

Effectuez les calculs suivants :

a)  $15,08 + 103,92 =$   (Réponse 6)

b)  $12,37 - 8,054 =$   (Réponse 7)

c)  $0,35 \times 20,4 =$   (Réponse 8)

## BILAN DE LA PARTIE I

**Comparez vos réponses aux solutions données.**

Comptez 1 point par réponse exacte et faites le total de ces points.

### Si vous avez obtenu 0 ou 1 point

L'enseignement des mathématiques à distance n'est pas adapté à votre cas. Nous vous conseillons de vous tourner vers des associations ou des cours particuliers donnés par un enseignant.

### Si vous avez obtenu entre 2 et 6 points

Nous vous conseillons une inscription à [Savoirs de Base : S'initier : Mathématiques - Calcul et Géométrie](#)

### Si vous avez obtenu 7 ou 8 points

Passez à la partie II du test.

Une question, un doute ? Vous pouvez prendre contact avec un conseiller de formation au **05 49 49 94 94**

## PARTIE II

### Question 1

Effectuez les calculs suivants :

a)  $14\,940 \div 4,15 =$   (Réponse 1)

b)  $1,282\,5 \div 0,015 =$   (Réponse 2)

c)  $8,5 \div 0,1 =$   (Réponse 3)

### Question 2

Problèmes :

a) Vous aviez 2 100 €. Vous en avez dépensé les  $\frac{2}{3}$ .

Vous avez dépensé :  (Réponse 4)

b) Un coureur a roulé 75 km. Ces 75 km représentent les  $\frac{5}{7}$  de la course.

La longueur de la course en km est :  (Réponse 5)

### Question 3

Effectuez :

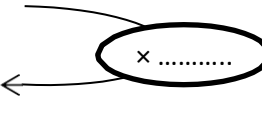
$3\text{ h }12\text{ min }15\text{ s} + 2\text{ h }57\text{ min }45\text{ s} =$   (Réponse 6)

$9\text{ h }10\text{ min }9\text{ s} - 6\text{ h }35\text{ min }18\text{ s} =$   (Réponse 7)

### Question 4

Le tableau suivant est un tableau de proportionnalité.

2	4	5,5	10	20
5	10	13,75	25	50



Indiquez ici le nombre que l'on doit inscrire à la place des pointillés :

(Réponse 8)

## BILAN DE LA PARTIE II

**Comparez vos réponses aux solutions données.**

Comptez 1 point par réponse exacte et faites le total de ces points.

### Si vous avez obtenu 0 ou 1 point

L'enseignement des mathématiques à distance n'est pas adapté à votre cas. Nous vous conseillons de vous tourner vers des associations ou des cours particuliers donnés par un enseignant.

### Si vous avez obtenu entre 2 et 6 points

Nous vous conseillons une inscription à [Savoirs de Base : Se perfectionner : Mathématiques - Calcul et Géométrie](#)

### Si vous avez obtenu 7 ou 8 points

Passer à la partie III du test.

Une question, un doute ? Vous pouvez prendre contact avec un conseiller de formation au **05 49 49 94 94**

## PARTIE III

### Question 1

Effectuez les calculs suivants. Les réponses devront être données sous la forme la plus simple.

$$3 + 3 \times (-4) - 1 = \quad -10 \quad (\text{Réponse 1})$$

$$\frac{12}{7} \times \frac{21}{4} = \quad 9 \quad (\text{Réponse 2})$$

$$3 \times \left( \frac{1}{9} - 1 \right) = \quad -\frac{8}{3} \quad (\text{Réponse 3})$$

### Question 2

Les côtés de l'angle droit d'un triangle rectangle mesurent  $x$  m pour l'un et  $2x$  m pour le second. Le carré de l'hypoténuse est :

$3x \text{ m}^2$     
   $3x^2 \text{ m}^2$     
   $5x^2 \text{ m}^2$     
 (Réponse 4)

### Question 3

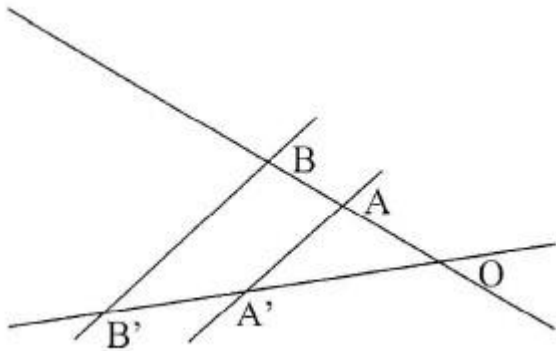
Vrai ou faux ? Inscrivez V dans la case précédant une égalité si elle vous paraît juste, F dans le cas contraire.

V      $\left( \frac{3}{2} \right)^2 = 2,25$      (Réponse 5)

F      $2x(y + 3xy) = 2xy + 6xz$      (Réponse 6)

F      $3 + 2 \times 7 = 35$      (Réponse 7)

### Question 4



Les droites  $(AA')$  et  $(BB')$  sont parallèles.

$x$  et  $y$  sont des nombres réels positifs.

$OA = x$  ;  $OB = x + 1$  ;

$OA' = x + 1$  ;  $OB' = y$ .

(Sur ce schéma, les proportions ne sont pas respectées)

Mettez une croix dans la case correspondant à la bonne réponse.

$BB' = \frac{y}{x}$         $x^2 + (2 - y)x + 1 = 0$

(Réponse 8)

$\frac{x}{x+1} = \frac{y}{y+1}$         $\frac{BB'}{AA'} = \frac{x}{x+1}$

## BILAN DE LA PARTIE III

**Comparez vos réponses aux solutions données.**

Comptez 1 point par réponse exacte et faites le total de ces points.

### Si vous avez obtenu 0 ou 1 point

L'enseignement des mathématiques à distance n'est pas adapté à votre cas. Nous vous conseillons de vous tourner vers des associations ou des cours particuliers donnés par un enseignant.

### Si vous avez obtenu entre 2 et 6 points

Nous vous conseillons une inscription à [Savoirs de Base : Maîtriser : Mathématiques - Calcul et Géométrie](#)

Une question, un doute ? Vous pouvez prendre contact avec un conseiller de formation au **05 49 49 94 94**