

Pourcentages – Série 1 – Correction

CONSIGNE : Compléter les phrases par le nombre qui convient.

CORRECTION

N°1

Augmenter un nombre de 7 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 + 7)/100$$

$$\text{ou } 1 + 7/100$$

Réponse : 1,07

N°2

Diminuer un nombre de 8 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 - 8)/100$$

$$\text{ou } 1 - 8/100$$

Réponse : 0,92

N°3

Augmenter un nombre de 50 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 + 50)/100$$

$$\text{ou } 1 + 50/100$$

Réponse : 1,50

N°4

Diminuer un nombre de 15 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 - 15)/100$$

$$\text{ou } 1 - 15/100$$

Réponse : 0,85

N°5

Diminuer un nombre de 100 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 - 100)/100$$

$$\text{ou } 1 - 100/100$$

Réponse : 0

N°6

Augmenter un nombre de 0,5 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 + 0,5)/100$$

$$\text{ou } 1 + 0,5/100$$

Réponse : 1,005

N°7

Diminuer un nombre de 2,5 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 - 2,5)/100$$

$$\text{ou } 1 - 2,5/100$$

Réponse : 0,975

N°8

Augmenter un nombre de 100 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 + 100)/100$$

$$\text{ou } 1 + 100/100$$

Réponse : 2

N°9

Diminuer un nombre de 0,1 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 - 0,1)/100$$

$$\text{ou } 1 - 0,1/100$$

Réponse : 0,999

N°10

Augmenter un nombre de 250 %
revient à multiplier ce nombre par ...

$$(100 + 250)/100$$

$$\text{ou } 1 + 250/100$$

Réponse : 3,5

FIN

Pourcentages – Série 2 – Correction

CONSIGNE : Compléter les phrases par « augmenter » ou « diminuer » suivi du taux de pourcentage qui convient.

CORRECTION

N°1

Multiplier un nombre par 1,05
revient à ...

$$1,05 = 1 + 0,05 = 1 + 5/100$$

... l'augmenter de 5 %

N°2

Multiplier un nombre par 0,8
revient à ...

$$0,8 = 1 - 0,2 = 1 - 20/100$$

... le diminuer de 20 %

N°3

Multiplier un nombre par 1,3
revient à ...

$$1,3 = 1 + 0,3 = 1 + 30/100$$

... l'augmenter de 30 %

N°4

Multiplier un nombre par 0,55
revient à ...

$$0,55 = 1 - 0,45 = 1 - 45/100$$

... le diminuer de 45 %

N°5

Multiplier un nombre par 1,46
revient à ...

$$1,46 = 1 + 0,46 = 1 + 46/100$$

... l'augmenter de 46 %

N°6

Multiplier un nombre par 0,01
revient à ...

$$0,01 = 1 - 0,99 = 1 - 99/100$$

... le diminuer de 99 %

N°7

Multiplier un nombre par 0,33
revient à ...

$$0,33 = 1 - 0,67 = 1 - 67/100$$

... le diminuer de 67 %

N°8

Multiplier un nombre par 1,002
revient à ...

$$1,002 = 1 + 0,002 = 1 + 0,2/100$$

... l'augmenter de 0,2 %

N°9

Multiplier un nombre par 0,001
revient à ...

$$0,001 = 1 - 0,999 = 1 - 99,9/100$$

... le diminuer de 99,9 %

N°10

Multiplier un nombre par 2
revient à ...

$$2 = 1 + 100/100$$

... l'augmenter de 100 %

FIN

Pourcentages – Série 3 – Correction

CONSIGNE : Des étiquettes vont défiler : elles donnent l'ancien prix barré et le nouveau prix après augmentation ou diminution.
Pour chaque étiquette, donner l'augmentation ou la diminution en pourcentage sous la forme : « + x % » ou « - x % ».

CORRECTION

N°1

300 € → 330 €

L'augmentation est de 30 € pour 300 €, soit 10 € pour 100 €

Réponse : + 10 %

N°2

200 € → 160 €

La diminution est de 40 € pour 200 €, soit 20 € pour 100 €

Réponse : - 20 %

N°3

88 € → 22 €

La diminution est de 66 € pour 88 €, soit 3/4 de moins

Réponse : - 75 %

N°4

440 € → 660 €

L'augmentation est de 220 € pour 440 €, soit la moitié de plus

Réponse : + 50 %

N°5

160 € → 120 €

La diminution est de 40 € pour 160 €, soit 1/4 de moins

Réponse : - 25 %

N°6

100 € → 108 €

L'augmentation est de 8 € pour 100 €

Réponse : + 8 %

N°7

240 € → 300 €

L'augmentation est de 60 € pour 240 €, soit 1/4 de plus

Réponse : + 25 %

N°8

300 € → 312 €

L'augmentation est de 12 € pour 300 €, soit 4 € pour 100 €

Réponse : + 4 %

N°9

400 € → 396 €

La diminution est de 4 € pour 400 €, soit 1 € pour 100 €

Réponse : - 1 %

N°10

125 € → 250 €

L'augmentation est de 125 € pour 125 €, soit un prix doublé

Réponse : + 100 %

FIN

Pourcentages – Série 4 – Correction

CONSIGNE : Compléter les phrases par « hausse » ou « baisse » suivi d'un pourcentage. L'usage de la calculatrice est autorisé.

CORRECTION

N°1

Une **hausse** de 10 %
suivie d'une **hausse** de 20 %
est équivalente à ...

$$1,10 \times 1,20 = 1,32$$

... une hausse de 32 %

N°2

Une **baisse** de 10 %
suivie d'une **baisse** de 10 %
est équivalente à ...

$$0,90 \times 0,90 = 0,81$$

... une baisse de 19 %

N°3

Une **hausse** de 35 %
suivie d'une **hausse** de 30 %
est équivalente à ...

$$1,35 \times 1,30 = 1,755$$

... une hausse de 75,5 %

N°4

Une **baisse** de 30 %
suivie d'une **baisse** de 20 %
est équivalente à ...

$$0,70 \times 0,80 = 0,56$$

... une baisse de 44 %

N°5

Une **hausse** de 50 %
suivie d'une **baisse** de 35 %
est équivalente à ...

$$1,50 \times 0,65 = 0,975$$

... une baisse de 2,5 %

N°6

Une **baisse** de 35 %
suivie d'une **hausse** de 50 %
est équivalente à ...

$$0,65 \times 1,50 = 0,975$$

... une baisse de 2,5 %

N°7

Une **baisse** de 20 %
suivie d'une **hausse** de 20 %
est équivalente à ...

$$0,80 \times 1,20 = 0,96$$

... une baisse de 4 %

N°8

Une **baisse** de 20 %
suivie d'une **hausse** de 25 %
est équivalente à ...

$$0,80 \times 1,25 = 1$$

... garder le même résultat !

N°9

Une **baisse** de 10 %
suivie d'une **baisse** de 10 %
suivie d'une **hausse** de 20 %
est équivalente à ...

$$0,90 \times 0,90 \times 1,20 = 0,972$$

... une baisse de 2,8 %

N°10

Une **hausse** de 20 %
suivie d'une **hausse** de 20 %
suivie d'une **baisse** de 20 %
est équivalente à ...

$$1,20 \times 1,20 \times 0,80 = 1,152$$

... une hausse de 15,2 %

FIN

Pourcentages – Série 5 – Correction

CONSIGNE : Répondre par VRAI ou FAUX.

CORRECTION

N°1

Pour calculer 25 % d'un nombre,
on le multiplie par ~~1,25~~ 0,25

$$25/100 = 0,25$$

FAUX

N°2

Pour déterminer un nombre
augmenté de 10 %,
on le multiplie par ~~1,010~~ 1,10

$$1 + 10/100 = 1,10$$

FAUX

N°3

Pour calculer 40 % d'un nombre,
on le multiplie par 0,4.

$$40/100 = 0,4$$

VRAI

N°4

Pour déterminer un nombre
diminué de 60 %,
on le multiplie par ~~0,60~~ 0,40

$$1 - 60/100 = 0,40$$

FAUX

N°5

Un prix passe de 20 € à 22 €,
il a augmenté de ~~2%~~ 10 %

L'augmentation est de 2 € pour 20 €,
soit 10 € pour 100 €, c'est-à-dire 10 %

FAUX

N°6

Un prix passe de 25 € à 75 €,
il a augmenté de 200 %.

L'augmentation est de 50 € pour 25 €,
soit 200 € pour 100 €, c'est-à-dire 200 %

VRAI

N°7

Une durée passe de 4 h à 5 h,
elle a augmenté de 25 %.

L'augmentation est de 1 h pour 4 h,
soit 25 h pour 100 h, c'est-à-dire 25 %

VRAI

N°8

Une durée passe de 400 s à 350 s,
elle a diminué de 12,5 %.

La diminution est de 50 s pour 400 s, soit
12,5 s pour 100 s, c'est-à-dire 12,5 %

VRAI

N°9

Une longueur a été divisée par 4,
elle a diminué de ~~25%~~ 75 %

La longueur est passée de 100 m à 25 m,
soit une diminution de 75 m pour 100 m,
c'est-à-dire 75 %

FAUX

N°10

Une longueur a été multipliée par 4,
elle a augmenté de 300 %.

La longueur est passée de 100 m à 400 m,
soit une augmentation de 300 m pour 100 m,
c'est-à-dire 300 %

VRAI

FIN