

Mathématiques

Enseignement Scientifique

Automatismes



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

Modèle CCYC : ©DNE

Nom de famille (naissance) :

(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

N° candidat : N° d'inscription :

(Les numéros figurent sur la convocation.)

Né(e) le : / /



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

1.1

PARTIE I

Exercice 1 : Automatismes (5 points) Sans calculatrice Durée : 20 minutes

| | Énoncé | Réponse |
|-----|--|---|
| 1) | Un prix augmente de 20%. Par quel nombre est multiplié ce prix ? | |
| 2) | Résoudre dans \mathbf{R} l'équation $-3x + 12 = x$. | |
| 3) | Résoudre dans \mathbf{R} l'équation : $x^2 = 81$. | |
| 4) | On multiplie une valeur par 0,7. De quel pourcentage cette valeur diminue-t-elle ? | |
| 5) | Un prix augmente deux fois de suite de 10%. De quel pourcentage ce prix augmente-t-il ? | |
| 6) | Le prix d'un article est passé de 50€ à 60€. Quel taux d'évolution a été appliqué ? | |
| 7) | Le prix d'un article a subi successivement une hausse de 60 % puis une baisse de 60 %. Barrer ci-contre les deux réponses fausses. | Son prix a augmenté. Son prix n'a pas changé. Son prix a diminué. |
| 8) | Donner l'ensemble des solutions dans \mathbf{R} de l'inéquation : $7x + 35 > 0$ | |
| 9) | Résoudre dans \mathbf{R} l'équation : $x(5x + 13) = 0$ | |
| 10) | Après une baisse de 50%, le prix d'un article est de 30€. Quel était le prix de l'article avant la baisse ? | |