

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 : / /



1.1

PARTIE I – Exercice 1

Automatismes (5 points)

Sans calculatrice

Durée : 20 minutes

	Énoncé	Réponse								
1)	Augmenter un prix de 13 % revient à multiplier ce prix par un nombre. Lequel ?									
2)	Déterminer le coefficient multiplicateur correspondant à une diminution de 15 %.									
3)	Quel taux d'évolution faut-il appliquer à un prix de 60 € pour obtenir un prix de 75 € ?									
4)	Déterminer le taux d'évolution équivalent à une réduction de 50 % suivie d'une augmentation de 30 %.									
5)	Si le prix final, suite à une augmentation de 25 %, est de 150 €, quel est le prix initial ?									
6)	<p>Voici un tableau donnant les indices de la valeur d'une action entre 2017 et 2019 avec l'indice base 100 en 2017.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indice base 100</td> <td>100</td> <td>87</td> <td>105</td> </tr> </tbody> </table> <p>Donner le taux d'évolution, en pourcentage, de cette action entre 2017 et 2018.</p>	Année	2017	2018	2019	Indice base 100	100	87	105	
Année	2017	2018	2019							
Indice base 100	100	87	105							
7)	Résoudre l'équation : $2x^2 = 18$									
8)	Résoudre l'équation : $2x - 1 = 3 - x$									
9)	Résoudre l'inéquation : $4x + 3 < x$									
10)	Dresser le tableau de signes de : $-2x - 1$									