

www.freemaths.fr

1<sup>re</sup>

# Technologique Mathématiques

**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 :  /  /



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

1.1

**PARTIE I**

Durée : 20 minutes – Calculatrice Interdite

**Automatisme (5 points) :**

	Énoncé	Réponse												
1)	Une augmentation de 25 % sur le prix d'un article représente une hausse de 9 €. Quel était le prix de cet article avant l'augmentation ?													
2)	Factoriser $(2x + 3)(x - 1) - (x - 1)$ .													
3)	Soit $f$ la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 2x^2 - x$ . Calculer $f(-1)$ .													
4)	Déterminer la fraction irréductible égale à $\frac{3}{7} + \frac{5}{2}$ .													
5)	Déterminer la fraction irréductible égale à $\frac{6}{7} \times \frac{5}{2}$ .													
6)	$2,1 \times 10^8$ est égal à :	..... millions												
7)	Si $U = \frac{P}{I}$ alors :	$I =$												
8)	L'équation réduite de la droite $\Delta$ est : $y = -2x + 3$ Compléter :	$A(\dots; 5) \in \Delta$												
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prix (€)</td> <td>35</td> <td>39,55</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indice</td> <td>100</td> <td>113</td> <td>110</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le tableau ci-dessus donne le prix d'un article.</p>	Année	2017	2018	2019	Prix (€)	35	39,55		Indice	100	113	110	
Année	2017	2018	2019											
Prix (€)	35	39,55												
Indice	100	113	110											
9)	Quel est, en pourcentage, le taux d'évolution du prix de cet article entre l'année 2017 et l'année 2019 ?													
10)	Quel est le prix de cet article en 2019 ?													