

www.freemaths.fr

1^{re}

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 :



Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation.)

1.1

PARTIE I

Exercice 1 (5 points)

Automatismes (5 points)

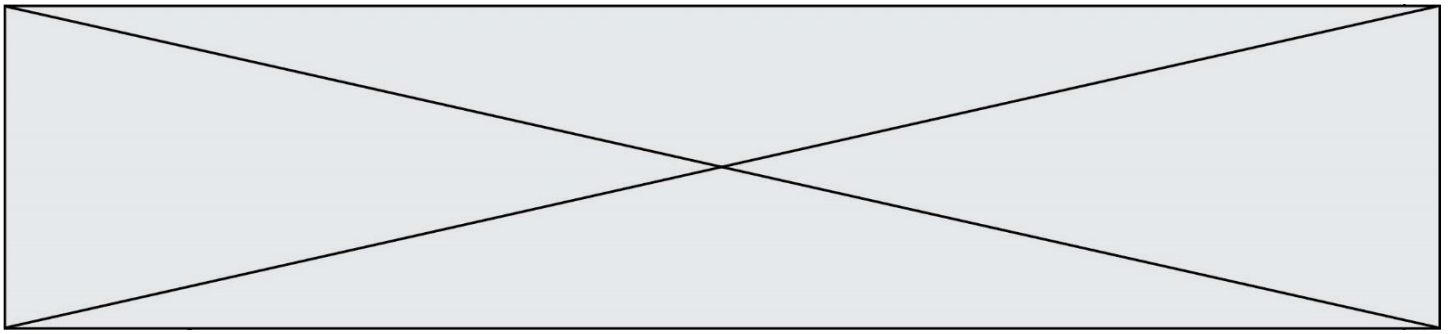
Sans calculatrice

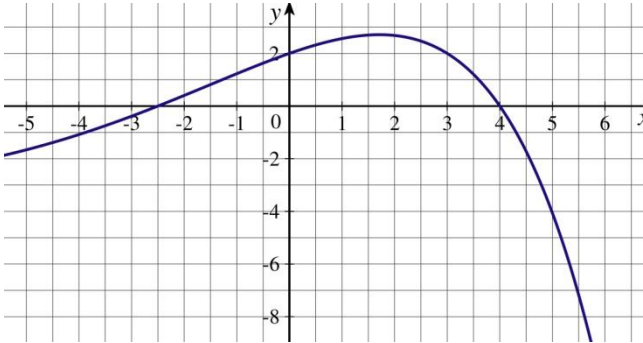
Durée : 20 minutes

Pour chaque question, indiquer la réponse dans la case correspondante.

Aucune justification n'est demandée.

	Énoncés	Réponses
1.	Donner la fraction irréductible égale à : $\frac{3}{4} + 3$	
2.	Simplifier : $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \times \frac{3^2}{2^4}$	
3.	Donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible : $\frac{8}{1 + \frac{1}{2}}$	
4.	Résoudre dans R l'équation : $x^2 - 4 = 0$	
5.	Résoudre dans R l'inéquation : $\frac{3}{2}x + 3 > 0$	
6.	Calculer le taux d'évolution global correspondant à une baisse de 20%, suivie d'une hausse de 10%	



7.	On considère la courbe représentative d'une fonction f définie sur $\mathbf{R}$. Compléter par lecture graphique :	L'image de 5 par f est :
8.		Les antécédents de 2 sont :
9.		Résoudre dans $\mathbf{R}$, l'équation $f(x) = 0$:
10.		Résoudre dans $\mathbf{R}$, l'inéquation $f(x) > 2$: