

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 : / /



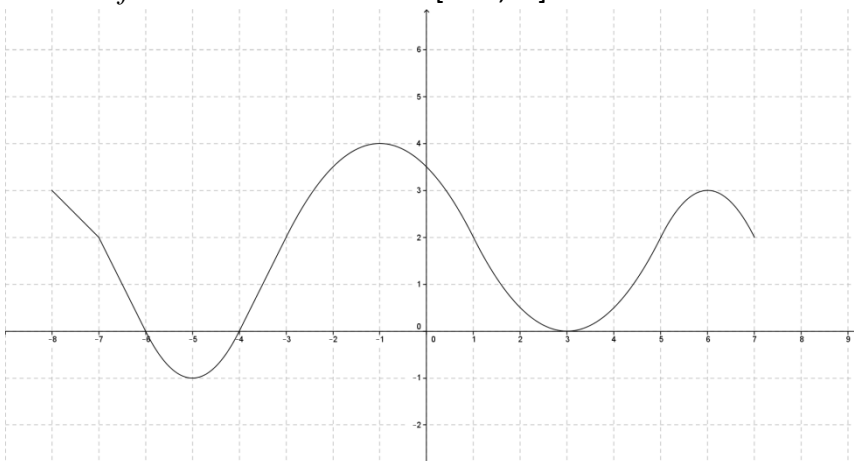
1.1

PARTIE I

Calculatrice non autorisée

Durée : 20 minutes

Exercice 1 (5 points)

| Question | Énoncé | Réponse |
|----------|---|---|
| 1) | Sur un prix affiché à 480 € un commerçant accorde une remise de 20%. Calculer le prix payé par le client. | |
| 2) | Le prix d'un livre hors taxe est de 40 €. Son prix toutes taxes comprises est de 42 €. Déterminer le montant de la taxe en %. | |
| 3) | Le maillot officiel d'un grand club de foot parisien qui coûtait 85€, bénéficie d'une réduction de 34 €. Quel est le pourcentage de la remise ? | |
| 4) | <p>La courbe C_f ci-dessous est la courbe représentative d'une fonction f définie sur l'intervalle $[-8 ; 7]$</p>  | L'image de 4 par f est ... |
| 5) | | Un antécédent de 2 par f est . . . |
| 6) | | L'ensemble des solutions de l'équation $f(x) = 0$ est . . . |
| 7) | | L'ensemble des solutions de l'équation $f(x) < 0$ est . . . |



| | | |
|-----|--|-----------------------|
| 8) | La droite (AB) passe par le point A de coordonnées (1;3) et par le point B de coordonnées (5;11). Déterminer le coefficient directeur de la droite (AB) | |
| 9) | La droite (CD) d'équation réduite $y = 2x + b$ passe par le point C de coordonnées (-2;1) . Déterminer l'ordonnée à l'origine b de la droite (CD). | |
| 10) | La courbe C_g est la courbe représentative de la fonction g définie sur \mathbf{R} par $g(x) = x^2 + 3x - 5$. Compléter : | $P(5; \dots) \in C_g$ |