

Exercice 1 Cet exercice est un QCM. Il n'est demandé aucune justification. Une bonne réponse rapporte 1 point. Une mauvaise réponse enlève 0.5 point et l'absence de réponse n'ajoute ni n'enlève aucun point.

- 1) 610 000 candidats se sont présentés à l'examen du baccalauréat en France métropolitaine à la session de juin 2005, et 80,2 % d'entre eux ont réussi.
Quelle est la meilleure approximation du nombre de candidats ayant échoué en juin 2005 ?
 489 500 120 500 121 000 490 000
- 2) Le prix d'un article est passé de 200 euros à 1000 euros. Le taux d'évolution est de :
 500 % 200 % 400 % 800 %
- 3) Le prix d'un article a été augmenté par erreur de 22,5 %. Quel taux d'évolution doit-on lui appliquer pour rectifier cette erreur ?
 -15,23 % -18,36 % -22,5 % -32,5 %

Exercice 2

a) Dans un repère orthonormal $(O; \vec{i}, \vec{j})$, tracer les droites (D_1) et (D_2) d'équation :

$$(D_1) : 4x + 2y = 14 \quad , \quad (D_2) : -2x + y = -1$$

b) En déduire les solutions du système

$$\begin{cases} 4x + 2y = 14 \\ -2x + y = -1 \end{cases}$$

Exercice 3 Résoudre graphiquement les systèmes d'inéquations :

$$(\mathcal{S}_1) : \begin{cases} x \geq 0 \\ 2x + 3y \leq 15 \\ -x + 6y \geq 0 \end{cases} \quad (\mathcal{S}_2) : \begin{cases} y \geq 0 \\ x \geq -4 \\ x \leq 4 \\ -x + 2y \leq 12 \\ x + 2y \leq 12 \end{cases}$$

Exercice 4 Déterminer un système d'inéquations caractérisant l'intérieur du triangle ABC, côtés compris.

