Cet exercice est un questionnaire à choix multiples. Pour chacune des questions posées, une seule des trois réponses est exacte.

Recopier le numéro de chaque question et, en face de celui-ci, recopier la réponse choisie.

Aucune justification n'est demandée.

Barème : Une réponse exacte rapporte 1 point ; une réponse fausse ou l'absence de réponse ne rapporte ni n'enlève aucun point.

1. Une forêt, exploitée depuis le premier janvier 200S, voit sa population d'arbres diminuer de 10 % chaque année. En supposant que la déforestation se poursuive à ce rythme, la population d'arbres aura diminué le premier janvier 2010 d'environ :

41 %

50 %

59 %

2. Soit la suite (V_n) définie par $V_0 = 5$, $V_1 = 7$ et $V_{n+2} = 3V_{n+1} - 2V_n$.

 $V_3 = -2$

 $V_3 = 19$

 $V_3 = 23$

3. Dans un repère de l'espace, le plan (P) d'équation 5x - z + 7 = 0 est parallèle à l'axe

des abscisses

des ordonnées

des cotes

4. Dans un repère de l'espace, l'intersection de la surface $\mathscr S$ d'équation $z=x^2-y+3$ et du plan (*Q*) d'équation z=7 est

une droite

une parabole

un point

5. Le plan (ABC), dessiné ci-dessous dans un repère de l'espace, a pour équation

3x + 6y + 4z = 9

$$2x + y - z = 6$$

4x + 2y + 3z = 12

