



PARTIE A EVALUATION DES RESSOURCES 14,5pts

EXERCICE 1: (Extrait BACC A4 2022 ; 2023 et 2026) 5pts

Écris sur ta feuille de composition le numéro de la question suivi de la lettre de la réponse juste

- 1- Le polynôme $T(x) = x^3 + 3x^2 - 10x - 24$ est égal à :
 a) $(x - 4)(x^2 - x - 6)$; b) $(x + 4)(x^2 - x - 6)$ c) $(x + 4)(x^2 - x + 6)$ d) $(x + 4)(x^2 + x - 6)$
- 2- La solution dans $\mathbb{R}^3$ du système. $x^3 + 3x^2 - 10x - 24 = 0$ est :
 a) $\{-4; -2; 3\}$; b) $\{-4; -2; -3\}$; c) $\{4; 2; 3\}$; d) pas de réponse
- 3- L'ensemble solution de l'inéquation $x^3 - 10x \geq 24 - 3x^2$ est
 a) $] -\infty; -4] \cup] -2; 3[$ b) $] -\infty; -4] \cup [-2; 3]$; c) $[-4; -2] \cup] 3; +\infty[$ d) $[-4; -2] \cup [3; +\infty[$
- 4- La solution dans $\mathbb{R}^3$ du système. $x^3 - x^2 - 2x + 2 = 0$. est :
 a) $\{-\sqrt{2}; \sqrt{3}; 1\}$, b) $\{-\sqrt{2}; \sqrt{2}; 1\}$, c) $\{-\sqrt{2}; \sqrt{2}; -1\}$, d) $\{-\sqrt{2}; -\sqrt{2}; -1\}$
- 5- Les racines du polynôme $T(x) = -x^3 + 7x - 6$ sont :
 a) 1 ; 2 et 3 ; b) 1 ; -2 et 3 c) -1 ; -2 et 3 d) 1 ; 2 et -3

EXERCICE 1(Extrait BACCALAUREAT A4 2025) 5pts

On considère le polynôme P définie par $P(x) = 2x^3 - 3x^2 - 17x + 30$. où x est un réel quelconque.

1. Montrer que **2** est racine de P .
2. Déterminer les réels **a**, **b** et **c** tels que $P(x) = (x - 2)(ax^2 + bx + c)$.
3. Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation. $P(x) = 0$.
4. Dresse le tableau de signe de $P(x)$
5. En déduire l'ensemble solution de l'inéquation $P(x) \leq 0$

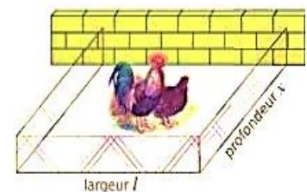
EXERCICE 3:

- 1- Déterminer le triplet $(x; y; z)$ de réels solution du système $\begin{cases} x + y = 3960000 \\ y + z = 1380000. \\ x + z = 3420000 \end{cases}$ 2pts
- 2- Lors d'une exposition de vente, le fermier Maxwell a vendu un bœuf, un mouton et un cabri. Ensemble le bœuf et le mouton ont rapporté 39600F, le mouton et le cabri 13800F, le bœuf et le cabri 34200F
 a- En admettant que x désigne le prix de vente du bœuf; y et z désigne le prix de vente du mouton ; déterminer le prix de vente des bestiaux.

PARTIE B EVALUATION DES COMPETEN 6pts

Un poulailler il dispose de 28m de grillage et doit tout utiliser. Son poulailler étant adossé à un mur, il ne grillagera que 3 côtés de son enclos. Il souhaite construire un poulailler d'aire $A=98m^2$; Pour les travaux dans son poulailler, le fermier commande

8 abreuvoirs et 2 mangeoires pour un montant de 24 000 FC. Très hésitant, il demande au quincailler d'ajouter 3 mangeoires et d'enlever 2 abreuvoirs, le montant de la commande est alors de 32000 F. N'ayant pas suffisamment d'argent, le fermier achète finalement 5 mangeoires et 4 abreuvoirs.



Tâche 1 : Quelles sont les dimensions et l'aire de ce poulailler ?

Tâche 2 : Quel est le montant de la dépense du fermier à la quincaillerie ?

Présentation : 1pt

« Le magouillard qui demande qu'on lui coud la culotte sait où mettre sa queue »