

Arithmétique et polynômes : contrôle de maths Maths Sup à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths Maths Sup

Tout le programme en un seul PDF de 50 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice autorisée seulement quand l'énoncé le précise.

1 Division et PGCD

/ 4 pts

Calculatrice non autorisée.

- Effectue la division euclidienne de **3482** par **47**.
- Calcule $2310 \wedge 546$ par l'algorithme d'Euclide.
- Détermine des entiers u, v tels que $2310u + 546v = 2310 \wedge 546$.

2 Décomposition et diviseurs

/ 3 pts

- Décompose **4680** en produit de facteurs premiers.
- En déduire son nombre de diviseurs positifs.

3 Équation diophantienne

/ 3 pts

Résous dans $\mathbb{Z}^2$ l'équation $11x + 7y = 3$.

4 Division de polynômes

/ 4 pts

Soit $A = X^4 - 2X^3 + X - 3$ et $B = X^2 + X + 1$.

- Effectue la division euclidienne de A par B .
- Sans nouvelle division, donne le reste de la division de A par $X - 2$.

5 Multiplicité et factorisation

/ 3 pts

Soit $P = X^3 - 6X^2 + 9X - 4$.

- Montre que 1 est racine double de P .
- Factorise P dans $\mathbb{R}[X]$.

6 Factorisation et relations coefficients-racines

/ 3 pts

- Factorise $X^4 - 16$ dans $\mathbb{R}[X]$ puis dans $\mathbb{C}[X]$.
- Les racines de $X^2 - 4X + 13$ sont $2 + 3i$ et $2 - 3i$. Vérifie les relations somme-produit.

Le livre de contrôles corrigés de maths Maths Sup

Tout le programme en un seul PDF de 50 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

 Zyro te conseille la suite

 Corrigés de contrôles de maths

Arithmétique et polynômes : corrigé du contrôle de maths Maths Sup

 Cours de maths

Arithmétique et polynômes : cours de maths Maths Sup

 Exercices de maths

Arithmétique et polynômes : exercices de maths Maths Sup

 Corrigés de contrôles de maths

Groupes, anneaux et corps : corrigé du contrôle de maths Maths Sup

 Corrigés de contrôles de maths

 Cours de maths

Espaces vectoriels et applications
linéaires : corrigé du contrôle de maths
Maths Sup

Groupes, anneaux et corps : cours de
maths Maths Sup

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage