

Logique et algorithmique : corrigé du contrôle de maths 2de à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths 2de

Tout le programme en un seul PDF de 57 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Corrigé du contrôle avec le barème détaillé. Compte tes points et repère ce qu'il faut revoir.

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

1 Implication, réciproque, contraposée

/ 4 pts

- Vraie : $12k = 4 \times 3k$, donc un multiple de **12** est un multiple de **4** (1 pt).
- Réciproque : « si un entier est multiple de **4**, alors il est multiple de **12** » (1 pt). Elle est fausse : **20** est multiple de **4** mais pas de **12** (1 pt).
- Contraposée : « si un entier n'est pas multiple de **4**, alors il n'est pas multiple de **12** » (1 pt).

2 Quantificateurs

/ 3 pts

- a. Vraie : un carré est toujours positif ou nul (1 pt).
- b. Fausse : $(x - 2)^2 \geq 0$ pour tout réel x , aucun x ne convient (1 pt).
- c. Fausse : pour $n = 1$, $1^2 = 1$ et $2n = 2$, or $1 \geq 2$ est faux (1 pt).

3 Prouver ou réfuter

/ 3 pts

- a. Soit n un entier. La somme est $n + (n + 1) + (n + 2) = 3n + 3 = 3(n + 1)$ (1 pt), multiple de 3 car $n + 1$ est un entier (1 pt).
- b. Non : $1 \times 2 = 2$ n'est pas un multiple de 3. C'est un contre-exemple (1 pt).

4 Tableau de suivi

/ 4 pts

i prend les valeurs 1, 2, 3. Au départ $a = 2$, $b = 5$.

i	a	b
1	7	4
2	11	3
3	14	2

Chaque ligne exacte rapporte (1 pt), soit 3 pts pour le tableau. Le programme affiche 14 et 2 (1 pt).

5 Une boucle tant que

/ 3 pts

Les valeurs de u sont **2, 6, 18, 54, 162** (1 pt). À $u = 54$ le test $54 < 150$ est vrai, on passe à **162** ; à **162** le test est faux (1 pt).

Il y a eu **4** passages : le programme affiche **162** et **4** (1 pt).

6 Écrire un programme

/ 3 pts

Exemple de programme (2 pts : boucle correcte, test avec %, compteur) :

```
N = 0
```

```
for k in range(1, 101):
```

```
    if k % 7 == 0:
```

```
        N = N + 1
```

```
print(N)
```

Les multiples de **7** sont $7 \times 1, \dots, 7 \times 14 = 98$ (car $7 \times 15 = 105 > 100$). Le programme affiche **14** (1 pt).

Le livre de contrôles corrigés de maths 2de

Tout le programme en un seul PDF de 57 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

 **Zyro te conseille la suite**



Contrôles de maths

Logique et algorithmique : contrôle de maths 2de



Cours de maths

Logique et algorithmique : cours de maths 2de



QCM de maths

Logique et algorithmique : QCM de maths 2de



Contrôles de maths

Nombres et calculs : contrôle de maths 2de



Contrôles de maths

Nombres et ensembles de nombres : contrôle de maths 2de



Cours de maths

Nombres et calculs : cours de maths 2de

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage