



Diplôme national du brevet  
Brevet des collèges — Nouvelle-Calédonie, décembre 2022

CORRIGÉ DE L'ÉPREUVE

Exercice 1 : Vrai ou Faux

18 points

**Affirmation n° 1 :** 1 200 km/h soit 1 200 000 m en 3 600 s soit  $\frac{1\,200\,000}{3\,600} \approx 333,33$  mètres en une seconde.  
Affirmation fausse.

**Affirmation n° 2 :**

$4(4x - 4) + 16 = 16x - 16 + 16 = 16x$ . Affirmation fausse.

**Affirmation n° 3 :**  $33 = 3 \times 11$  n'est pas un nombre premier. Affirmation fausse.

Exercice 2 : QCM

12 points

**Question 1 :** =somme(A1 : C1)

**Question 2 :** la moyenne est égale à  $\frac{15 + 10 + 13 + 9 + 10 + x}{6} = \frac{57 + x}{6}$ .

On a  $\frac{57 + x}{6} = 11$  si  $57 + x = 66$  ou  $x = 9$ .

**Question 3 :** L'Équateur est un parallèle.

**Question 4 :** On a  $V = \frac{4 \times \pi \times 3^3}{3} = 4 \times \pi \times 3^2 = 36\pi$ .

Exercice 3 : Le vent

12 points

1. Voir l'annexe à la fin.
2. Il y a 12 jours sur 15 où la vitesse de vent a été supérieure ou égale à 15 nœuds sur la plage, entre le 1<sup>er</sup> et le 15 novembre, soit un pourcentage de  $\frac{12}{15} \times 100 = \frac{4}{5} \times 100 = \frac{400}{5} = 80(\%)$ .
3. La 7<sup>e</sup> et la 8<sup>e</sup> valeur de la série sont égales à 15 : 15 est donc la vitesse médiane

Exercice 4 : Construction

20 points