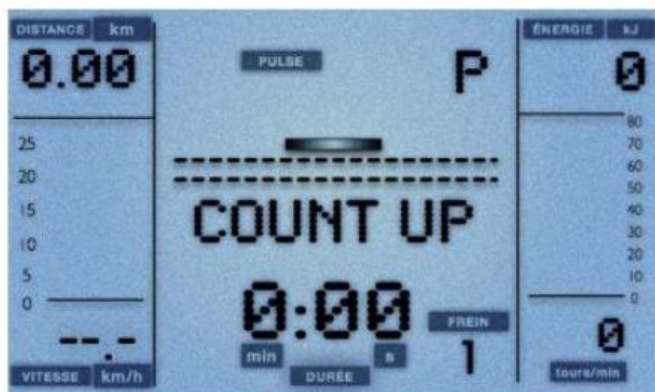


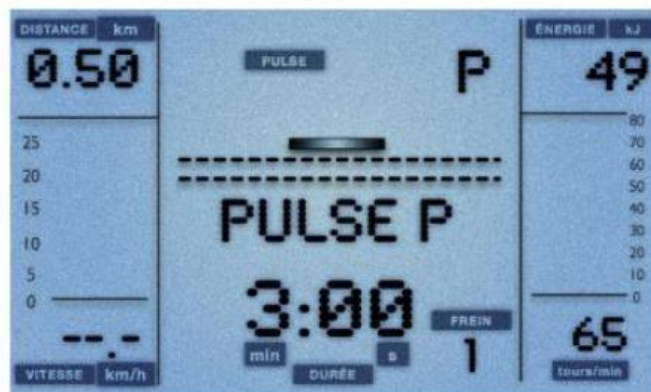
Evaluations 2nde professionnelle – Septembre 2022

Organisation des données

Voici des photos montrant l'écran d'un vélo d'appartement



Ecran 1 : avant le sport



Ecran 2 : après le sport

D'après le second écran, quelle distance ai-je parcourue en 3 minutes ?

- ☐ 500 km
- ☐ 5 km
- ☐ 500 m
- ☐ 5 m

Réponse
attendue :

500 m

Voici ce que je viens de consommer pour mon goûter. Je dépense en moyenne 16 kJ en 1 minute de vélo.

Apport énergétique du goûter

aliments consommés au goûter	énergie apportée (en kJ)
Compote de pomme	224
Biscuits au chocolat	496
Verre d'eau	0

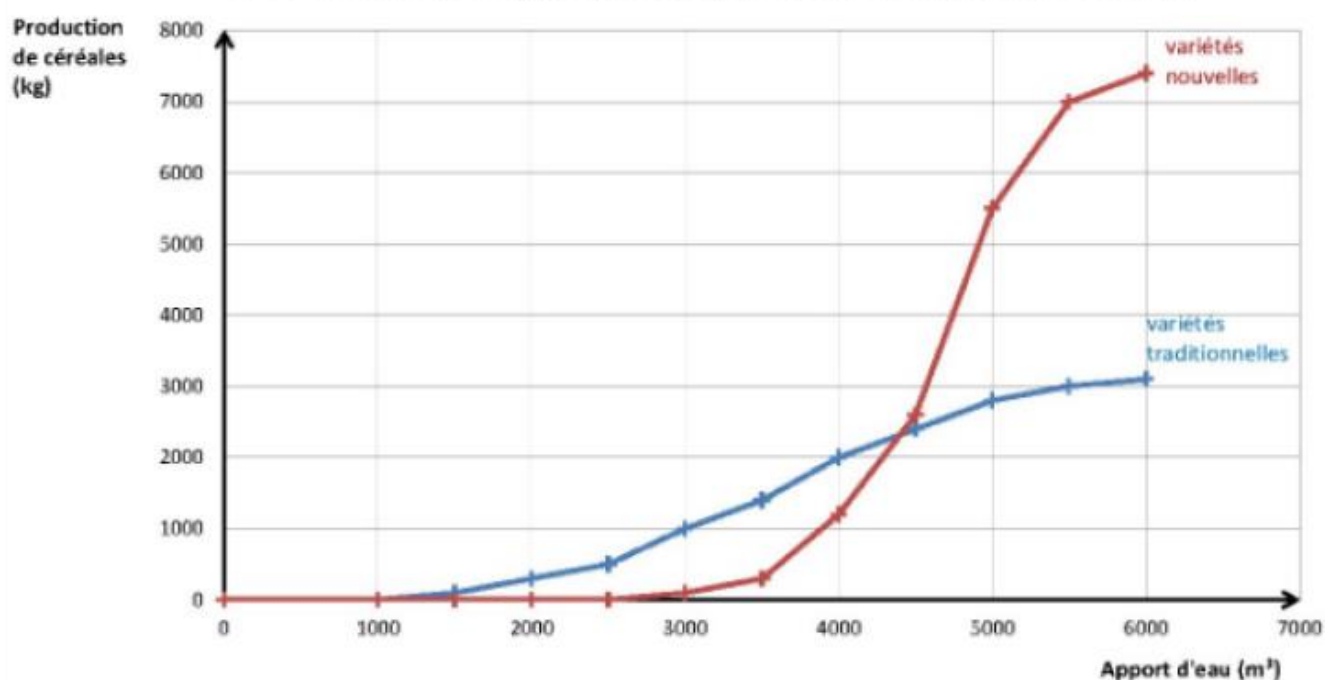
Combien de temps dois-je faire du vélo pour dépenser toute l'énergie apportée par le goûter ? Cocher la réponse correcte.

- ☐ 14 min
- ☐ 31 min
- ☐ 45 min
- ☐ 48 min

Réponse
attendue :

45 min

Représentation graphique de la production de céréales en fonction de l'apport en eau pour un hectare (10 000 m²)



Quelle variété permet d'avoir la meilleure récolte dans chacune des situations ?

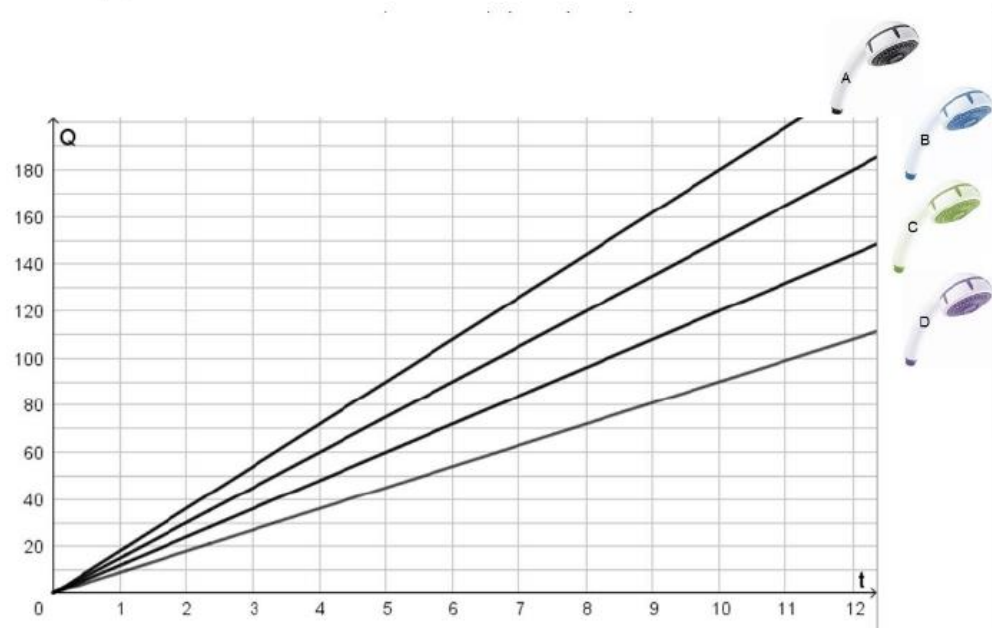
Cocher une seule réponse par ligne.

	Variétés traditionnelles	Variétés nouvelles
Avec un apport d'eau de 3 000 mètres cubes	☐	☐
Avec un apport d'eau de 4 000 mètres cubes	☐	☐
Avec un apport d'eau de 5 000 mètres cubes	☐	☐

Réponse
attendue :

Variétés traditionnelles
Variétés traditionnelles
Variétés nouvelles

On a représenté l'évolution de la quantité Q d'eau consommée (en litre) en fonction du temps t d'utilisation de la douche (en minute) pour quatre pommes de douches A , B , C et D .



La pomme de douche présentant un débit constant de 12 litres par minute est :

☐ D

☐ C

☐ A

☐ B

Réponse attendue :

C

Le taux de chômage d'un pays est le pourcentage de chômeurs dans la population active.
On cherche à comparer les taux de chômage de trois pays A , B et C à partir des informations suivantes :

- Le pays A compte 3 millions de chômeurs pour 30 millions d'actifs.
- Le pays B compte 4 millions de chômeurs pour 50 millions d'actifs.
- Le nombre de chômeurs du pays C représente 9 % de sa population active.

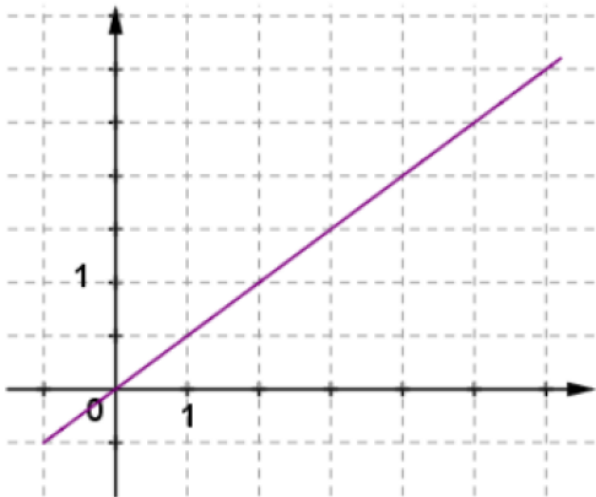
Cocher soit Vrai soit Faux pour chacune des affirmations suivantes :

	Vrai	Faux
Le taux de chômage du pays B est supérieur à celui du pays A .	☐	☐
Le taux de chômage du pays A est supérieur à celui du pays C .	☐	☐
Le taux de chômage du pays C est inférieur à celui du pays B .	☐	☐

Réponse attendue :

Faux
Vrai
Faux

On a tracé la représentation graphique d'une fonction linéaire f définie pour tout nombre réel.



Quelle est l'image de 10 par cette fonction ?

- ☐ L'image de 10 est 10
- ☐ L'image de 10 est 9,5
- ☐ L'image de 10 est 5
- ☐ On ne peut pas savoir

Réponse attendue :	L'image de 10 est 5
--------------------	---------------------

Un pot de peinture de 5 litres coûte 50 € et permet de peindre une surface de 50 m^2 .

Quelles peuvent être les deux grandeurs proportionnelles x et y liées par la formule $y=10\times x$?

Cocher soit Vrai soit Faux pour chaque ligne :

	Faux	Vrai
x (quantité de peinture achetée en litre) et y (coût en euro)	☐	☐
x (surface à peindre en m^2) et y (coût en euro)	☐	☐
x (nombre de pots de peinture achetés) et y (coût en euro)	☐	☐

Réponse attendue :	Vrai Faux Faux
--------------------	----------------------