



Cours de maths-physique-chimie

<https://assurmath.fr/>

16 rue Algésiras - 29200 Brest

erwanquelllec@assurmath.fr

02 98 46 40 50

N°siret : 413 472 507 00032

Automatismes, semaine 52, niveau 1.

A rédiger de manière exemplaire sur une copie. Pour chaque question vous devez détailler votre démarche, justifier chaque étape et écrire soigneusement le résultat. La calculatrice est interdite excepté pour la question 3. Vous trouverez le prochain sujet sur la page :

[Automatismes – Assur'Math.](#)

Question 1 $A = 2 + \frac{5}{3}$. Calculer A.

Question 2 Calculer $f(5)$: $f(x) = \frac{2}{3}x - \frac{4}{3}$.

Question 3 Extrait de la page : <https://www.letelegramme.fr/sports/>

En franchissant l'équateur ce samedi 20 décembre à 1 h 03'30", Coville, Benjamin Schwartz, Frédéric Denis, Pierre Leboucher, Léonard Legrand, Guillaume Pirouelle et Nicolas Troussel ont battu le record absolu du tronçon Ouessant-Equateur : « Quatre jours, 4 h 2'25", on a réussi notre pari ! Cela fait très plaisir car il y a toute une équipe derrière pour le choix de la fenêtre et aussi pour la réalisation avec nous sept à bord de Sodebo Ultim 3. Forcément ce soir, nous sommes très contents d'avoir réalisé une belle trace », ajoutait encore Thomas Coville. L'équipage abaisse le précédent temps de référence qui date de 2019 (Spindrift 2) de 15 heures 54 minutes. A quelle heure Sodebo a franchi la ligne de départ ?

Question 4

Résoudre $7x - 5 = 3x + 3$

Question 5

En 2021, Brest comptait 140 000 habitants. Cette population a augmenté de 0,2 % entre 2021 et 2022. Combien d'habitants supplémentaires représente cette augmentation ?

Question 6 La vitesse.

Calculer la vitesse d'Alix qui a parcouru 4 km en 20 minutes.

Question 7

x _i	5	7	8	12	17
n _i	2	3	2	2	1

Déterminer La médiane et la moyenne de la série statistique ci-dessus.

Question 8

Développer $A(x) = 3 + 2(5x - 4)$.

Question 9

Factoriser $B(x) = (2x + 3)(4x - 5) + (2x + 3)(3x + 8)$

Question 10

Simplifier $C(x) = -4x + 4 - (2x + 5)$

Question Bonus : Quelle est l'étymologie de Ouessant ?