



Cours de maths-physique-chimie

<https://assurmath.fr/>

16 rue Algésiras - 29200 Brest

erwanquellec@assurmath.fr

02 98 46 40 50

N°siret : 413 472 507 00032

Automatismes, semaine 50, 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. Vous trouverez le prochain sujet sur la page : <https://assurmath.fr/telechargement-premiere/>

Question 1 $A = \frac{3^4}{3^5}$. Calculer A.

Question 2 Calculer $f(2)$: $f(x) = 3x + 5$.

Question 3 Extrait de la page : www.enseignementsup-recherche.gouv.fr

La dynamique enclenchée pour réduire le délai d'attente des candidats et le stress induit s'est confirmée en 2025 : dès le 1er jour de la phase d'admission, 2,7 millions de propositions d'admission ont été envoyées aux candidats, contre 2,4 millions en 2024. Deux tiers des lycéens avaient déjà reçu au moins une proposition dès le 1er jour de la phase d'admission et plus de 80 % d'entre eux avaient eu au moins une proposition une semaine après le début de la phase principale d'admission Parcoursup.

Quel est le nombre de propositions supplémentaires entre 2024 et 2025 ?

Question 4

Résoudre $4x + 2 = 10$

Question 5

Dans une population de 495000 sportifs, 2 % sont dopés. Combien de sportifs sont dopés ?

Question 6 Le poids en newton.

$P = m \cdot g$ $g = 9,81 \text{ N} \cdot \text{kg}^{-1}$. Calculer le poids d'un cartable de 8 kg

Question 7

x i	6	8	9	10	14
n i	1	3	1	2	3

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

Question 8

Développer $A(x) = 2x(3x + 5)$.

Question 9

Factoriser $B(x) = 5x^2 + 3x$

Question 10

Simplifier $C(x) = 7x - 2 + 3(x + 4) - (5x + 4)$

Question Bonus : Pourquoi y a t-il 60 minutes dans une heure ?