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 43, niveau 2.

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 : Automatismes – Assur'Math

1. **Le compte est bon.**

Trouver le nombre demandé en utilisant les nombres proposés. N'utiliser un nombre qu'une seule fois. Il n'est pas obligatoire d'utiliser tous les nombres.

287					
24	13	10	7	5	2

2. Calculer $A=\frac{3}{5}+\frac{2}{3}+\frac{5}{2}$.
3. Calculer $B=\frac{32}{15}\times\frac{18}{3}\times\frac{25}{16}$.
4. Calculer $C=-(5-8)^2-(-2)^3$.
5. Calculer $D=\frac{5\times7-5}{5\times2+5}$.
6. Développer $f(x)=3(x-1)^2-12$
7. Factoriser $f(x)=3(x-1)^2-12$
8. Résoudre $f(x)=0$ où $f(x)=3(x-1)^2-12$
9. Dans un magasin de vélos, 20 % des vélos sont électriques, les autres sont mécaniques. Parmi les vélos électriques 30 % sont des gravels. Parmi les vélos mécaniques 40 % sont des gravels.
   On définit les événements :
   E : « Le vélo est électrique»
   G : « Le vélo est un gravel »
   Après avoir fait un arbre illustrant les données, calculer $P_G(E)$.
10. Extrait d'un article de 2025 :

Un mois après, cette nouvelle campagne affiche des résultats encourageants, avec 1 548 tonnes de coquilles Saint-Jacques débarquées dans les ports de la baie. Un niveau stable par rapport à l'an dernier. Idem pour le prix moyen en criée qui, affiché à 2,36 €/kg, reste lui aussi inchangé.
Calculer le chiffre d'affaires engendré par cette pêche.

Bonus : Quelle est l'origine du mot « gravel » ?