

Automatismes, semaine 12, 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 : [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.

217					
27	17	12	8	7	5

2. Calculer $A = 7 - 4 \times 5 + 2 + 3 \times (4 + 3 \times (-2))$.

3. Calculer $B = \sqrt{5^2 - 4^2}$.

4. Calculer $C = 2^3 + \frac{3}{5}$.

5. Calculer $D = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}$.

6. Développer $E = 3x(2x - 4) - 5x(3x + 4)$.

7. Factoriser $F = (2x + 1)(3x - 2) + (2x + 1)(4x + 5)$.

8. Le dimanche 14 mars 2024, 47424 Brestois ont voté, ce qui représente 54,53 % des inscrits sur les listes électorales. Combien y a-t-il d'inscrits sur les listes électorales à Brest ?

9. Résoudre l'équation $8x - 7 = 5x + 14$

10. A (2 ; - 1) ; B (6 ; 5) ; C (1 ; 6) ; D (- 3 ; 0) Tracer le quadrilatère ABCD et donner sa nature.

Bonus : Déterminer l'origine de l'expression : « Tirer le diable par la queue ».