
Animathor Niveau 1 Feuille 1

Les problèmes de cette feuille sont tirés du site Animathor.fr, la nouvelle création du club de Nancy pour vous permettre de vous entraîner chez vous. N'oubliez pas que vous avez également notre autre site dojomath.fr pour vous entraîner au calcul mental, au calcul littéral et à d'autres automatismes à l'aide de vrai-faux.



Problème 1 (id : 949). L'âge de Billy est le double de l'âge de Joe et la somme de leurs âges est 45. Quel âge a Billy?

Problème 2 (id : 973). Le dénominateur d'une fraction est 7 de moins que 3 fois le numérateur. Si la fraction est équivalente à $\frac{2}{5}$, quel est le numérateur de la fraction?

Problème 3 (id : 976). Le produit de deux entiers consécutifs positifs est 506. Quelle est leur somme?

Problème 4 (id : 1005). Un palindrome est un nombre qui se lit de la même manière dans les deux sens, comme 3003. Combien d'entiers strictement positifs à quatre chiffres sont des palindromes?

Problème 5 (id : 1006). Combien d'entiers strictement positifs différents à quatre chiffres peuvent être formés en utilisant les chiffres 2, 2, 9 et 9?

Problème 6 (id : 1009). Le nombre 121 est un palindrome, car il se lit de la même manière de gauche à droite comme de droite à gauche. Combien de palindromes entiers sont entre 100 et 500?

Problème 7 (id : 1024). Un polygone régulier a des angles extérieurs mesurant chacun 15 degrés. Combien de côtés le polygone a-t-il?

Problème 8 (id : 1025). Si un triangle a deux côtés de longueurs 5 et 7 unités, alors combien de longueurs entières différentes le troisième côté peut-il avoir?

Problème 9 (id : 1028). Le polygone $ABCDEF$ est un hexagone régulier. Quelle est la mesure en degrés de l'angle ABF ?

Problème 10 (id : 1029). Les longueurs des côtés d'un triangle non dégénéré sont x , 13 et 37 unités. Combien de valeurs entières de x sont possibles?

Problème 11 (id : 1030). Quel est le nombre minimum de triangles équilatéraux, de longueur de côté 1 unité, nécessaires pour couvrir un triangle équilatéral de longueur de côté 10 unités?

Problème 12 (id : 1031). Dans un triangle avec des longueurs de côtés entiers, un côté est trois fois plus long qu'un deuxième côté, et la longueur du troisième côté est 15. Quel est le plus grand périmètre possible du triangle?

Problème 13 (id : 1032). Les côtés d'un triangle ont des longueurs de 15, 20 et 25. Trouver la longueur de la plus courte hauteur.

Problème 14 (id : 1067). Déterminer le plus grand entier inférieur à 80 qui laisse un reste de 3 lorsqu'il est divisé par 5.

Problème 15 (id : 1069). Lorsque n est divisé par 3, le reste est 2. Quel est le reste lorsque $5n$ est divisé par 3?