

Exercice n°1

Comme chacun sait, l'armée syldave souffre d'une grande désorganisation. Charogne, ancien général devenu président, nostalgique du temps où il était sur le terrain, décide d'y mettre personnellement bon ordre. Il se rend dans la région de Nagazon et entreprend de compter les chars qui s'y trouvent. Pour ce faire, en bon militaire de carrière, il applique la légendaire méthode chinoise : Il regroupe les chars par paquets de 13 puis de 21. Il constate que, dans les deux cas, il n'y a que des paquets complets. De plus, son expérience du terrain lui permet d'estimer qu'il y a moins de 500 chars.

De combien de chars Charogne dispose-t-il à Nagazon ?

Quel aurait été le résultat s'il était resté sept chars après avoir fait des paquets de 13 et sept aussi après avoir fait des paquets de 21 ?

Exercice n°2

Un pétrolier fait naufrage au large des côtes bretonnes. Il perd 10 fois p tonnes de pétrole. Si l'on additionne l'âge du navire auquel on a préalablement ajouté 5 ans à cent fois l'âge du capitaine auquel on a préalablement ajouté 13 ans et au nombre de kilos de pétrole déversé, on trouve 85 247 849.

Exercice n°3 (QCM)

Le 29 février 2000 tombait un mardi. Combien y a-t-il eu de dimanche en l'an 2000 ?

Exercice n°4

Un coureur automobile participe à une course de 220 km. Au bout de 70 minutes, constatant des problèmes car sa vitesse moyenne n'a été que de 120 km/h, il s'arrête au stand pendant 20 minutes. Il termine l'épreuve avec une vitesse moyenne sur la totalité de la course de 110 km/h.

Quelle a été sa vitesse moyenne après le départ du stand ?

Exercice n°5 (QCM)

Trois associés se répartissent un bénéfice de 27000 Euros selon leur participation au capital de leur société. La part du premier est égale aux trois quarts de celle du second et celle-ci à la moitié de celle du troisième. Quelle somme recevra le premier ?

14 400, 5 400, 7 200, 10 125, ou 21 600 euros ?

Exercice n°6 (QCM)

Quel est le chiffre des unités de 2002^{2002} ?

1, 2, 4, 6, ou 8 ?

Exercice n°7

Quelle est la longueur d'une pièce rectangulaire dont l'aire est de 35 m^2 , sachant que sa largeur est égale à $\frac{5}{7}$ de sa longueur ?