Réponses aux Énigmes

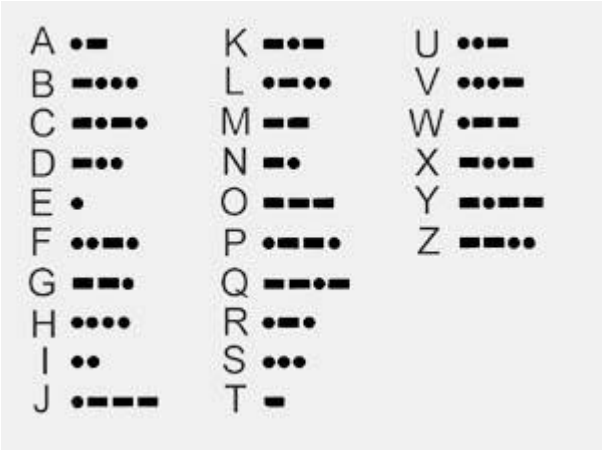
Énigme 1 :

Un morse a tracé ce code dans la neige avec ses dents, peux-tu le décrypter ?

– ●● / – – – / – ●

– ● – ● / – – – / – / ● – ● / ● – / – – ● / ●

En utilisant l'alphabet morse on pouvait décoder le message et ainsi obtenir ''Bon courage''



Énigme 2 :

Mr et Mme Romance ont 6 filles, et chaque fille a un frère. Combien y a-t-il d'enfants dans la famille Romance ?
Dans l'expression ''chaque fille a un frère'' on parle ici du même frère pour chacune des filles. Il y a donc 6 filles et leur frère donc 7 enfants.

Énigme 3 :

Le nombre de pépins dans une pomme ne dépasse jamais 25, parmi les 140 pommes que je viens de récolter, est-on sûr qu'il y en a qui ont le même nombre de pépins ? Si oui, combien ? Expliquez votre raisonnement.
Il s'agit ici du principe des tiroirs : Il y a 26 possibilités différentes (de zéro pépins jusqu'à 25 pépins). Je prends donc 26 pommes en supposant qu'elles sont toutes différentes je peux donc les répartir dans 26 tiroirs. Si je prends une pomme elle va forcement aller dans un de ces tiroirs donc je suis sûr d'avoir des pommes qui ont le même nombre de pépins.
Donc je continue, je reprends 26 pommes en supposant qu'elles sont toutes différentes et je remplis mes tiroirs. Je peux répéter cette action 5 fois et il me reste encore 10 pommes ($140 \div 26 \approx 5{,}38$). Sauf qu'il faut bien placer ces 10 pommes, en supposant qu'elles sont différentes elles vont se retrouver dans 10 tiroirs différents possédants déjà 5 pommes. Donc quoi qu'il arrive je suis sûr d'avoir au moins un tiroir avec 6 pommes, c'est à dire 6 pommes qui ont le même nombre de pépins.

Énigme 4 :

Compléter la suite logique suivante : Z, D, V, T, Q, C, … ,
J'attends évidemment une réponse avec des explications.
Il s'agit des initiales des nombres lorsqu'on compte de 10 en 10 en partant de 0 :
Zéro ; Dix ; Vingt ; Trente ; Quarante ; Cinquante ;
Le nombre suivant étant Soixante, la lettre suivante de cette suite est donc "S".
J'ai obtenu des propositions de suites logiques intéressantes et que j'ai pu parfois accepter.

Énigme 5 :

À Hixville vivent 1570 familles qui possèdent au moins une voiture mais jamais plus de trois. Il y a autant de famille avec trois voitures que de familles avec une voiture. Mais alors, combien y a-t-il de voiture dans la ville ?
Supposons que les habitants de cette ville sont généreux !
Imaginons que toutes les familles qui possèdent 3 voitures en donnent une aux familles qui n'en ont qu'une. Comme il y a autant de famille dans ces deux possibilités on se retrouve alors avec un village entier dont toutes les familles ont deux voitures.
Ainsi : 1570 x 2 = 3140.
Il y a donc 3140 voitures dans cette ville.

Énigme finale :

Pour vous départager, vous avez en photo (et en pièce jointe) le lot des professeurs, arriverez vous à estimer la valeur cachée sur la balance ?
Merci de mettre votre réponse en gramme ou tout du moins d'écrire l'unité de mesure utilisée.
L'élève et le professeur les plus proches seront les gagnants de cette semaine des mathématiques.
La valeur cachée était : 2541g.