**But du jeu : Trouver le mot mystère à l’aide des 4 indices**

**…………………………………**

**Règles du jeu : Faire tous les calculs pour aboutir au code qui ouvre le cadenas et accéder à l’indice s’y trouvant.**

Objectifs de l’activité : Réinvestir les suites arithmétiques et acquérir des automatismes**.**

**Code de l’indice 1  par calcul de la raison et les termes d’une suite arithmétique**

- Donner la raison de la suite arithmétique suivante : 2 ; 7 ; 12 ; 17 ; 22

Compléter la première case par le résultat obtenu………..

- Déterminer le 10e terme de la suite arithmétique définie par u1=2 et r = 5, en utilisant la relation **un = u1 + (n-1)xr** . ………………

Compléter la deuxième case par le chiffre des unités du résultat obtenu.

- On considère une suite numérique (un) telle que un = 5n - 3. Calculer u3. …………

Compléter la troisième case par le chiffre des dizaines du résultat obtenu.

Le code me permettant d’accéder à l’indice 1 est :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**L’indice  1:** …………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………..

**Code de l’indice 2  par lecture graphique :**

Le graphique ci-dessous est la représentation graphique d’une suite arithmétique

Lire sur le graphique :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| - La valeur de un si n=3. ……….  Compléter la première case.  - La valeur de un si n=5 …………  Compléter la deuxième case.  - La suite est :  (1) : croissante  (2) : décroissante  Compléter la troisième case par 1 ou 2.  Le code me permettant d’accéder à l’indice 2 est :   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |

**L’indice  2:** …………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………..

**Code de l’indice 3 par calcul mental :**

- En 2015, il y avait 12 775 400 élèves en France, dont 5 % étaient en lycée professionnel. Combien d'élèves cela représente-t-il ? ……………….

Compléter la première case par le chiffre des centaines de milliers du résultat obtenu.

- Le résultat de 23 est ………………..

Compléter la deuxième case par le résultat.

- On peut affirmer que  est :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (1) : > 1 | (2) : > | (3) : < 1 |

Compléter la troisième case par 1 ou 2 ou 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Le code me permettant d’accéder à l’indice 3 est :

**L’indice  3:** …………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………..

**Code de l’indice 4 par calcul du coefficient multiplicateur :**

- Augmenter une valeur de 7% revient à multiplier par le coefficient multiplicateur :

1,07 1,7 0,93 (cocher la bonne réponse)

Compléter la première case par le chiffre des centièmes de la réponse choisie.

- Multiplier par 0,98 revient à diminuer de :

2% 20% 0,02% (cocher la bonne réponse)

Compléter la deuxième case par le chiffre des unités du pourcentage choisi.

- Un salaire de 1 480€ est augmenté de 5%. Calculer le nouveau salaire…………..

Compléter la première case par le chiffre des centaines du résultat obtenu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Le code me permettant d’accéder à l’indice 4 est :

**L’indice  4:** …………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………..

**Je m’autoévalue** :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Je maitrise : | Un peu | Moyen | Beaucoup |
| Le calcul de la raison |  |  |  |
| Le calcul des termes |  |  |  |
| La lecture graphique |  |  |  |
| Le calcul des pourcentages simples |  |  |  |
| Le calcul du coefficient multiplicateur |  |  |  |

**Indice 1 : Permet de définir le sens de variation d’une suite numérique.**

**Indice 2 : Peut prendre une valeur négative ou positive.**

**Indice 3 : Permet de calculer d’autres termes dans une suite numérique.**

**Indice 4 : Est la différence entre deux termes successifs dans la suite arithmétique.**