TROUVER LE MODÈLE ET SUIVRE LA SÉQUENCE DES NOMBRES

Description

L'objectif de cette activité est de compléter des suites de nombres et de déterminer des régularités à l'aide du raisonnement. Par exemple, 2-4-6- ? Vous pouvez réaliser cette activité individuellement ou en petit groupe, selon vos préférences.

Temps nécessaire

-

Cadre d'apprentissage

Activité individuelle ou en groupe

Matériel nécessaire

- Séquences numériques imprimées sur papier, stylos/crayons
- Pour la version en ligne, vous aurez besoin d'un ordinateur portable, d'une tablette ou d'un smartphone.

Conseils pratiques

- Pour que l'expérience soit agréable et bénéfique, les séquences doivent être adaptées/choisies en fonction des capacités et des préférences des participants.
- Il est également possible de faire l'activité individuellement mais simultanément avec d'autres. Une fois que tout le monde a terminé, vous pouvez partager les résultats et discuter de votre raisonnement et de vos stratégies.
- Si nécessaire, des calculatrices peuvent être utilisées pour les opérations mathématiques.
- Si vous avez besoin d'un indice pour une séquence, vous pouvez consulter la feuille d'indices et trouver la marche à suivre.
- Lorsque les séquences deviennent trop difficiles, vous pouvez vous arrêter.

Objectifs d'apprentissage

La participation à des activités d'achèvement de séquences peut être bénéfique pour les compétences en intelligence mathématique et les fonctions cognitives en général.

Les objectifs d'apprentissage sont les sont les suivants : suivants :

- Améliorer le raisonnement logique
- Améliorer les capacités de résolution de problèmes et de prise de décision
- Améliorer la mémoire
- Promouvoir une pensée flexible et adaptable
- Maintenir de la concentration

Conseils étape par étape

1. Décidez si vous voulez faire cette activité individuellement ou en petit groupe.
2. Pour la version hors ligne, vous devrez imprimer les séquences et les remplir, tandis que pour la version en ligne, vous aurez besoin d'un ordinateur portable, d'une tablette ou d'un smartphone.
3. Identifiez les séquences que vous souhaitez résoudre. Les séquences sont classées par niveau de difficulté, la séquence la plus facile commençant en premier.
4. Complétez les séquences en utilisant le raisonnement.
5. Vous pouvez ensuite vérifier vos réponses.
6. Si l'activité est réalisée en groupe, vous pouvez partager votre raisonnement et vos modèles.

CC BY NC

Cofinancé par l'Union européenne

Co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

Résultats attendus

- Amélioration des compétences en intelligence numérique et des fonctions cognitives en général
- Amélioration des capacités de raisonnement logique
- Meilleures capacités de résolution de problèmes et de prise de décision
- Une amélioration de la mémoire
- Une pensée flexible et adaptable
- Maintien de la concentration
- Un sentiment d'accomplissement et une meilleure estime de soi
- Renforcement des compétences en matière de communication et de collaboration, car vous pouvez partager des stratégies et apprendre les uns des autres.

La source de l'activité:

CSI, certaines séquences ont été extraites de :
https://thirdspacelearning.com/gcse-maths/algebra/sequences/

BY NC

Cofinancé par l'Union européenne

Co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

SEQUENCES

1. 2 - 4 – 6 - 8 - ?
2. 5 – 4 – 3 - 2?
3. 3 – 7 – 11 – 15 -?
4. 6 – 12 – 18 – 24 -?
5. 50 – 45 – 40 – ?
6. 2 – 4 – 8 – 16 -?
7. 2 – 10 – 50 – ?
8. 36 – 18 - 9 – ?
9. 12 – 17 – 22 – 27 -?
10. 128 - 32 - 8 - ?
11. 1 – 3 – 6 - 10 -?
12. 4 – 7 – 11 – 16- ?
13. 40 – 33 – 27 – 22 – 18 – ?
14. 4 – 7 – 12 – 19 -?
15. 5 – 12 – 23 – 38 -?

Cofinancé par l'Union européenne

Co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

FICHE DE CONSEILS

Séquence	Conseil
1	Ajouter 2
2	Soustraire 1
3	Ajouter 4
4	Ajouter 6
5	Soustraire 5
6	Multiplier par 2
7	Multiplier par 5
8	Diviser par 2
9	Ajouter 5
10	Diviser par 4
11	+2, +3, +4, +5 etc.
12	4+**3** =7, 7+**4**=11, 11+**5**=16, 16+**6**=22 etc.
13	Pour obtenir le terme suivant de la séquence, on soustrait une quantité décroissante du terme précédent. On soustrait **7** de 40 pour obtenir 33, puis **6** de 33 pour obtenir 27, etc.
14	4+**3**=7, 7+**5**=12, 12+**7**=19(la différence est de 2) nous trouvons la première différence de la séquence et ensuite le terme à régir pour la seconde. La deuxième différence sera toujours la même.
15	+7, +11, +15 +19. La différence est de +4

Cofinancé par l'Union européenne

Co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

FEUILLE DE RÉPONSES

Séquence	Réponse
1	**10**
2	**1**
3	**19**
4	**30**
5	**35**
6	**32**
7	**250**
8	**4.5**
9	**32**
10	**2**
11	**15**
12	**22**
13	**15**
14	**28**
15	**57**

Cofinancé par l'Union européenne

Co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.