

Les gratte-ciel - Plan de leçon

Objectifs :

Entraîner et améliorer les compétences de déduction numérique et logique.

Suggestions :

Vous pouvez commencer par une version 3 x 3.

Description commentée du matériel à utiliser :

“Les gratte-ciel” est un challenge dans lequel 16 bâtiments (4 de chaque hauteur) sont placés dans une grille 4 x 4. Les bâtiments sont cachés, mais des indices sur les côtés de la grille indiquent combien d’entre eux sont visibles depuis les côtés. Ainsi, le positionnement de chaque bâtiment peut-être déduit logiquement.

Suggestions :

Vous pouvez construire les bâtiments avec des MultiLinks ou une imprimante 3D.

Stratégies :

Après avoir résolu des challenges plus simples, nous guidons les apprenants à travers des configurations de base, dans lesquelles une simple déduction fournit des informations. Nous augmentons le niveau de difficulté des challenges et laissons les apprenants produire leur propre approche logique aux challenges.

Suggestions :

Il y a deux planches, celle avec les chiffres 4 est plus facile que l’autre.

Appréciation / Évaluation des étudiants :

Nous employons une série de challenges avec différents degrés de difficulté.

Suggestions :

Vous pouvez chronométrer combien de temps cela prend aux apprenants de résoudre un challenge à différents moments.

Évaluation de la leçon :

Nous comparons la compétence des apprenants à résoudre les challenges au début et à la fin de la leçon. Nous essayons également de comprendre si les apprenants apprécient l'approche logique aux challenges intellectuels.

Conclusion :

Nous révisons nos actions et objectifs, afin de remarquer les points forts et les points faibles de notre activité et de sa mise en place. Nous enregistrons nos impressions pour de futures utilisations, dans le but de nous améliorer.

Suggestions :

Vous pouvez prévoir une douzaine de grilles triées par niveau de difficulté, pour que n'importe qui puisse se mettre au défi.