

Jeux de stratégie mathématique - Exercices de calcul mental à deux participants

Présentation: Ces exercices opposent deux joueurs: deux élèves qui s'affrontent ou un élève qui joue contre l'ordinateur.

Règle: Chaque joueur doit proposer à tour de rôle, un nombre entier compris entre 1 et 10 inclus par exemple. Les nombres proposés par chacun sont additionnés. Le premier des deux qui arrive au total de 100 a gagné la partie ...

- Ces jeux peuvent être effectués sur des ordinateurs de type PC sous Windows et dans ce cas, chaque élève joue contre l'ordinateur qu'il tente de vaincre. En fait, si l'élève joue au hasard, il perdra automatiquement contre l'ordinateur. La stratégie consiste à comprendre pourquoi l'ordinateur gagne systématiquement puis à découvrir qu'il existe dès le départ de chaque jeu "**des positions gagnantes**" et enfin pour terminer que seul, celui qui commence peut être sûr de gagner, à condition de ne pas commettre d'erreur de calcul ...

- Ces jeux peuvent parfaitement se pratiquer sur une feuille de papier avec des stylos ou crayons par deux élèves opposés.

- Le logiciel fourni propose 8 exercices différents mais toujours avec les mêmes règles:

- 1 - Nombres proposés de 1 à 10 inclus - BUT à atteindre: 100
- 2 - Nombres proposés de 1 à 7 inclus - BUT à atteindre: 100
- 3 - Nombres proposés de 1 à 15 inclus - BUT à atteindre: 100
- 4 - Nombres proposés de 1 à 5 inclus - BUT à atteindre: 100
- 5 - Nombres proposés de 1 à 33 inclus - BUT à atteindre: 500
- 6 - Nombres proposés de 1 à 20 inclus - BUT à atteindre: 200
- 7 - Nombres proposés de 1 à 50 inclus - BUT à atteindre: 1000
- 8 - Nombres proposés de 1 à 100 inclus - BUT à atteindre: 1000

- **Exemple:** **Positions gagnantes successives du jeu n°1 >>> 1 - 12 - 23 - 34 - 45 -56 -67 -78 -89 -100**

Variante: Jeu des allumettes

Au départ, il y a 14 allumettes (ou bâchettes, crayons, cubes, dominos, petits objets divers) posées sur une table et chaque joueur doit enlever à tour de rôle 1 ou 2 allumettes à la fois (sauf à la fin) jusqu'à ce qu'il n'en reste plus. Celui qui enlève la dernière allumette a gagné !

Dans ce cas de figure, ce n'est pas celui qui commence qui est sûr de gagner puisqu'il ne peut atteindre directement la première position gagnante qui est 11

NB - Lorsqu'il ne reste plus que deux allumettes, il est interdit de les enlever toutes les deux à la fois !

Positions gagnantes successives >>> 14 - 11 - 8 -5 -2 -0