

# À vos maths! Prêts?... jouez!

## Parcours découverte des jeux mathématiques

### Règle n°3: Quarto



#### Préparation du jeu :

##### BUT DU JEU

Créer sur le plateau un alignement de 4 pièces ayant au moins un caractère commun (fig. 2).

Cet alignement peut-être horizontal, vertical ou diagonal (fig. 3).

- En début de partie, les pièces sont déposées à côté du plateau.
- Le premier joueur est tiré au sort.
- Il choisit une des 16 pièces et **la donne à son adversaire** (fig. 4).
- Celui-ci doit la placer sur une des cases du plateau et choisir ensuite une des 15 pièces restantes pour la donner à son adversaire.
- A son tour, celui-ci la place sur une case libre et ainsi de suite...

#### Matériel de jeu :

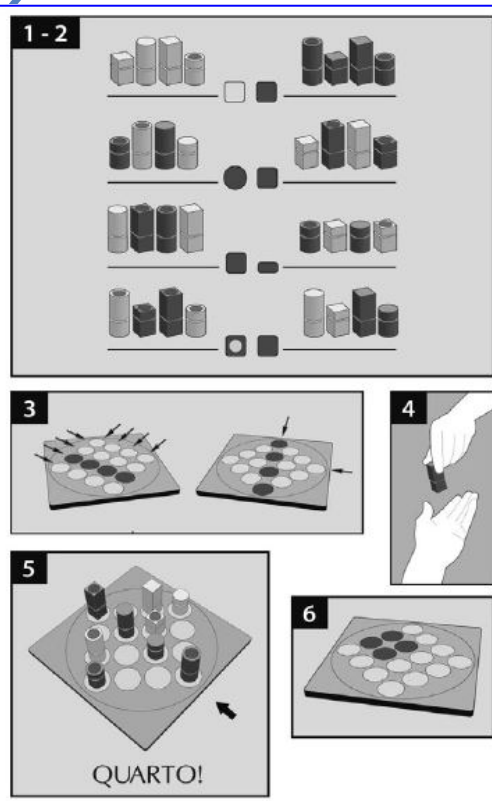
- Un tablier de seize case (4x4)
- Seize pions différenciables par 4 caractéristiques :
  - **la couleur** : bois clair / bois foncé
  - **la hauteur** - petit / grand
  - **le sommet** - plein / troué
  - **la forme** - parallélépipédique / cylindrique

Toutes les combinaisons (exemple : grand, bois clair, troué et cylindrique) sont représentées et chacune n'est représentée qu'une seule fois.

- un sac de rangement

2 à 4 joueurs  
 Durée: 15 minutes

#### Règle du jeu :



La partie est gagnée par le premier joueur qui annonce "QUARTO !" (fig 5).

1. Un joueur fait "QUARTO !" et gagne la partie lorsque, en plaçant la pièce donnée:

- Il crée une ligne de 4 claires ou 4 foncées ou 4 rondes ou 4 carrées ou 4 hautes ou 4 basses ou 4 pleines ou 4 creuses. Plusieurs caractères peuvent se cumuler.

- Il n'est pas obligé d'avoir lui-même déposé les trois autres pièces.
- Il doit faire reconnaître sa victoire en annonçant "QUARTO !".

2. Si ce joueur n'a pas vu l'alignement et donne une pièce à l'adversaire:

- Ce dernier peut "à ce moment" annoncer "QUARTO !", et montrer l'alignement: c'est lui qui gagne la partie.

3. Si aucun des joueurs ne voit l'alignement durant le tour de jeu où il se crée, cet alignement perd toute sa valeur et la partie suit son cours.

#### VARIANTE POUR JOUEURS DEBUTANTS

Pour s'initier progressivement, on peut jouer en ne prenant que 1, 2 ou 3 caractères comme critères d'alignement. Exemple: créer sur le plateau un alignement de 4 pièces ayant la même couleur (un seul caractère retenu).

#### VARIANTE POUR JOUEURS AVERTIS

Le but du jeu est de créer un alignement ou un carré de 4 pièces ayant au moins un caractère commun (fig 6). Il y a alors 9 possibilités supplémentaires de faire "QUARTO !".

#### FIN DE LA PARTIE

- Victoire: un joueur annonce et montre un "QUARTO !".
- Egalité: toutes les pièces ont été posées sans vainqueur.

## À vos maths! Prêts?... Jouez !

### Parcours découverte des jeux mathématiques

#### Intérêt pédagogique :

Ce jeu de **stratégies d'anticipation, d'estime de soi**, pour le cycle 2 et le cycle 3 travaille le **la notion d'ensemble et de catégorisation**.

⇒ les multiples combinaisons et le fait de choisir la pièce du joueur adverse permet de travailler l'**attention, la catégorisation, la logique et l'anticipation**.

#### Compétences :

Mathématiques : catégorisation, ensemble avec point commun.

Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.

Ordonner selon un critère

Choisir une procédure adaptée et la mener à son terme.

Résoudre des problèmes simples (notion d'ensemble, de complémentaire, de négation).

L'éditeur, Gigamic, propose une fiche pédagogique (cycle 2 et 3, Professeur/élève) sur le thème de la catégorisation, en six exercices pour s'approprier le matériel, reconnaître les caractéristiques communes et résoudre une situation problème simple...

Retrouvez-la **ICI**

#### Mise en œuvre :

Si Quarto ! se joue l'un contre l'autre, il est envisageable de former des équipes. Ainsi, l'**entraide** sera favorisée.

Une première approche peut se faire par la **description et divers classements des pièces**.

Pour les plus jeunes, les quatre critères peuvent être introduits au fur et à mesure. Le **classement des critères** du plus remarquable au moins observable pour les élèves est la couleur, la taille, la forme et le remplissage.

Pour les plus grands, la règle peut être abordée dans son ensemble dès le début.

Une observation des derniers coups de plusieurs parties peut permettre de **créer des stratégies** et de percevoir les erreurs les plus communes.

