

JEUX LOGIQUES

<i>JEUX LOGIQUES</i>		<i>1</i>
<i>A. JEUX BASES SUR UN MATERIEL MULTICRITERE</i>		<i>2</i>
Blocs logiques		2
Chocolate Fix		3
Jeu des familles		4
Figurix		5
Mathisto		6
Pippo		7
Rapid croco		8
Set		9
<i>B. JEUX DE RELATIONS</i>		<i>10</i>
Bazar bizarre (Geistes Blitz)		10
Color Addict		12
Dobble		13
Enigmes logiques		14
Ikarus		15
Speed et jeux associés		16
Zygomar		18
<i>C. JEUX DE DEDUCTION</i>		<i>19</i>
Cluedo		19
Eleusis		20
Logikville ou Club 2 % ou Club Einstein		21
Mastermind		22
Qui est-ce		23
Wingo dingo		24
<i>D. JEUX D'ORGANISATION</i>		<i>25</i>
Allumettes		25
Athena		26
Cher Augustin		27
Code Master		28
Crazy circus / Ma ni ki		29
Grille à recouvrir de dominos		30
Hanabi et Ikebana		30
Jeux japonais et autres jeux logiques sur papier		32
Métaformes		33
Pavage et Chasse à la bête		34
Solitaire chess		35
Tours de Hanoi		36
<i>E. JEUX DE STRATEGIE</i>		<i>37</i>
Abalone		37
Awélé (ou awalé)		38
Hex		39
Merelle - jeu du moulin		40
Jeu de Nim		41
Othello - Reversi		43
Quarto		44
Quintus		45
Yinsh		46

A. JEUX BASES SUR UN MATERIEL MULTICRITERE

Blocs logiques

Présentation du jeu

Jeu multicritère à 60 pièces disponible dans le commerce : 5 formes (carré / rectangle / triangle / hexagone / disque), 3 couleurs (bleu – rouge – jaune), 2 grandeurs, 2 épaisseurs.
Jeu pouvant se jouer seul ou à plusieurs
Type : Logique : similitudes et différences
Niveau : Maternelle - Primaire



Jeux possibles :

a) Jeux des différences à trouver

Deux joueurs (ou deux équipes) ; un arbitre.

Placer toutes les pièces dans un sac opaque. En tirer deux au hasard. Trouver le plus vite possible toutes les différences entre les pièces et les noter.

b) Jeux des pièces à trouver

Deux à quatre joueurs ; un meneur de jeu.

Laisser les pièces apparentes. Le meneur de jeu prend une pièce au hasard et fixe le nombre de différences (1, 2, 3 ou 4).

Chaque équipe à son tour prend une pièce qui a le bon nombre de différence(s) : si elle se trompe, elle passe son tour. Quand il n'y a plus de pièce répondant à la demande, on compte les pièces pour connaître le gagnant.

c) Jeu des paires contraires :

Deux joueurs (ou deux équipes) ; un arbitre.

Laisser les pièces apparentes. Les joueurs doivent constituer des paires de pièces complètement différentes (c'est-à-dire n'ayant aucune propriété commune). Le jeu s'arrête quand il n'y a plus de paires répondant à la question. On vérifie et on compte le nombre de paires pour connaître le gagnant.

d) Qui est-ce ? (jeu de base)

Toutes les pièces sont apparentes.

Un joueur est le meneur de jeu et choisit mentalement une pièce.

Les autres joueurs doivent retrouver la pièce à l'aide de questions posées librement.

e) Qui est-ce ? (jeu expert)

Toutes les pièces sont apparentes.

Un joueur est le meneur de jeu et choisit mentalement une pièce.

Les autres joueurs doivent retrouver la pièce à l'aide de questions mais cette fois pour chaque question, on tire au sort une expression qui devra figurer dans la question

(niveau 1 : expressions "et", "ou", "n'est pas")

(niveau 2 : les expressions "n'est pas ... et est ...", "n'est ni ... ni ...", "est ... ou n'est pas ..." sont ajoutées aux précédentes)

f) La pièce disparue

Le meneur de jeu enlève 1 pièce du jeu. Les autres pièces sont visibles. Il faut trouver le plus vite possible quelle pièce a disparu. (On peut refaire ce jeu avec 2, 3, 4 pièces enlevées)

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler ; S'exprimer dans un langage clair et précis ; maîtriser le symbolisme mathématique usuel.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes ; Traduire une information d'un langage dans un autre ; Maîtriser le vocabulaire, les symboles et les connecteurs logiques.

Classement ESAR : A 401, B 401, D 1021

Mise en route : expliquer la règle et désigner un meneur de jeu.

Source : matériel éducatif

Chocolate Fix

Présentation du jeu

Jeu individuel ou en collaboration

Niveau : Primaire

Type : logique, relations spatiales et propriétés

Matériel : 40 défis et leur solution, plan de jeu, 9 formes.

Règle du jeu

A partir des informations données sur la planche défi, il faut replacer les 9 formes sur le plan de jeu. Les défis sont progressifs.

Intérêt didactique et notions abordées

- Structuration spatiale et logique
- Rechercher parmi les conditions celles qui ne peuvent être satisfaites que d'une seule façon.
- Organisation des informations entre elles
- C.T.Socles : Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations
- C.T.Term. : Traduire une information d'un langage dans un autre.

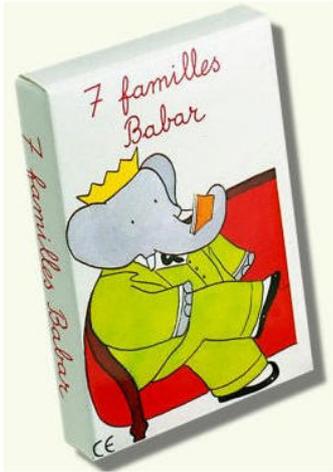
Classement ESAR : A 411, B 408, C 315, D 102

Mise en route : explication des conventions et résolution d'un exemple.

Source : jeu Think Fun

Jeu des familles

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 6

Type : Logique - ensembles

Niveau : Maternel - Primaire

Matériel : 42 cartes (7 familles de 6 personnages)

Règle du jeu

Le but du jeu est de regrouper les 6 cartes qui composent une famille et de l'annoncer aux autres joueurs en retournant ces 6 cartes sur la table.

Pour cela, il faut procéder de la façon suivante :

- Distribuer 6 cartes à chaque joueur, le reste constitue la pioche.
- Demander à un joueur de son choix la carte qui manque dans une des 7 familles.
- Si le joueur a la carte, il doit la donner au premier joueur qui peut alors demander une autre carte au même joueur ou à un autre jusqu'à ce qu'il se trompe.
- Si le joueur n'a pas la carte demandée, le premier joueur devra piocher une carte. Si la carte piochée est la bonne, il pourra à nouveau questionner qui il veut. En cas de mauvaise pioche c'est le joueur interrogé en dernier qui prend sa place.

Le gagnant est celui qui, à la fin du jeu, possède le plus grand nombre de familles complètes.

Variante

Le même jeu peut se transformer en "Chevalier noir" si l'on retire une carte au hasard.

Le perdant sera le joueur qui n'aura pas pu constituer la famille complète.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation, de la stratégie
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes

Classement ESAR : A 401, B 401, C 412, D 301

Mise en route : présence nécessaire auprès des jeunes joueurs

Source : jeu du commerce, nombreuses variantes

Figurix

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 6

Type : logique - relations

Niveau : Maternelle – (Primaire)

Matériel : 6 planches de jeu recto/verso, 1 dé avec des couronnes, 1 dé avec des motifs
1 dé avec des disques, 36 jetons en 6 couleurs

Règle du jeu

Une fois les planches posées sur la table et les couleurs attribuées aux joueurs, les 3 dés sont lancés en même temps.

Sur chaque dé, la face supérieure indique un symbole : un disque, une couronne et un motif. La combinaison de ces 3 symboles correspond à une image présente sur une planche.

Il faut poser le premier son jeton sur cette image.

Le joueur qui a posé ses 6 jetons a gagné la partie

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de l'observation, de l'attention
- Prise en compte de plusieurs propriétés, de plusieurs critères
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes

Classement ESAR : A 409, B 411, C 408, D 301

Mise en route : très rapide, avec un exemple

Source : jeu Ravensburger

Mathisto

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 3 à 6

Type : Jeu de logique

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel :

- 27 cartes « questions » (189 questions)
- 49 cartes (7 familles de 6 cartes personnages et 1 carte découverte)
- 2 cartes Joker

Règles du jeu

Règle semblable au jeu des 7 familles :

On distribue 6 cartes à chaque joueur, le reste constituant la pioche.

Le premier joueur demande à un joueur de son choix une carte qui lui manque dans une des 7 familles. Si le joueur désigné possède cette carte, il doit la donner au premier joueur qui peut alors demander une autre carte au même joueur ou à un autre jusqu'à ce qu'il se trompe.

Si le joueur n'a pas la carte demandée, le premier joueur devra piocher une carte. Si la carte piochée est la bonne, il pourra à nouveau questionner qui il veut.

En cas de mauvaise pioche c'est le joueur interrogé en dernier qui prend sa place.

Les différents moyens de faire une famille

5 cartes famille + 1 Joker = 20 points

6 cartes famille = 30 points

5 cartes famille + 1 joker + 1 carte découverte = 40 points

6 cartes famille + carte découverte = 50 points

ou

4 cartes découvertes = 20 points

5 cartes découvertes = 40 points

6 cartes découvertes = 60 points

7 cartes découvertes = 80 points

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, mémoire, développement de la réflexion et de l'anticipation, de la stratégie
- Sensibilisation à l'histoire des mathématiques et aux découvertes de mathématiciens
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.

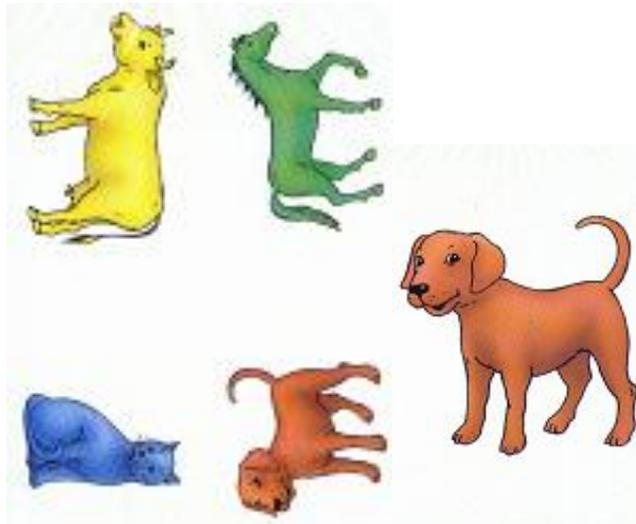
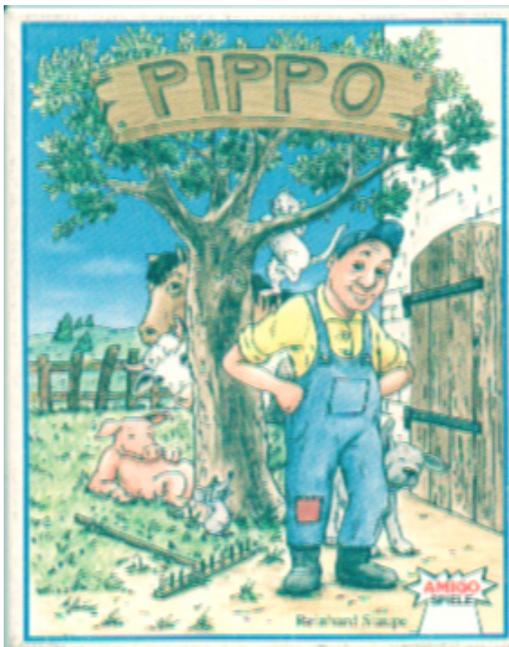
Source : www.cijm.org

Classement ESAR : A 401, B 401, C 412, D 301

Mise en route : Rapide quand on connaît le jeu des 7 familles.

Pippo

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 1 à 4
Type : logique – multicritère - déduction
Niveau : Maternelle – Primaire
Matériel : 25 cartes à 1 animal, 25 cartes à 4 animaux

Règle du jeu :

Étaler les cartes "animaux" simples. Retourner une carte à 4 animaux.

Il faut trouver le plus vite possible quel animal de quelle couleur manque.

Par exemple : si la carte tirée représente un cochon vert, une vache violette, un chat bleu et un cheval jaune ; l'animal absent est le chien, la couleur absente est le rouge ; il faut donc retrouver le chien rouge parmi les 25 cartes étalées.

Le plus rapide remporte la carte qui sera comptabilisée comme un point de victoire en fin de partie.

Variantes

En cas de difficulté, on peut classer les cartes étalées avant de commencer le jeu.

Jeu plus complexe : faire l'inverse : retourner une carte animal et trouver le plus vite possible quelle carte de 4 animaux la complète.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de l'observation et de la déduction
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes

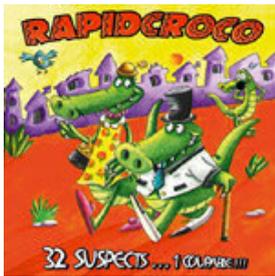
Classement ESAR : A 401, B 401, C 408, D 301

Mise en route : assez rapide, avec un exemple

Source : jeu Amigo

Rapid croco

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 5

Type : Logique : similitudes et différences, propriétés

Niveau : Primaire

But du jeu :

Etre le premier détective à désigner le ou la coupable en fonction des 5 indices révélés par l'ordinateur central et en suivant correctement la piste indiquée par les crocos.

Mise en place :

On mélange les 32 cartes crocos et les 4 cartes hippos. On forme avec ce paquet de cartes un carré de 6 sur 6, face visible et dans le sens de la lecture.

A 5 joueurs, chacun reçoit 2 cartes critères au dos identique qu'il place face cachée devant lui.

Simultanément, tous les joueurs retournent une des deux cartes critères. L'ensemble des cartes retournées indique la combinaison du croco par qui débutera le jeu.

A moins de 5 joueurs, les cartes critères sont disposées par paire à proximité du carré de jeu, et c'est le maître de jeu qui révélera une carte par paire pour former la combinaison.

Déroulement d'un tour :

A l'instant où tous les joueurs prennent connaissance de la combinaison de départ, le début du tour est lancé. Il faut maintenant retrouver le plus rapidement possible le suspect en sachant que :

- Le croco de départ est déterminé par la combinaison des cartes critères révélées précédemment (fille ou garçon, bleu ou vert, avec ou sans lunettes, avec ou sans chapeau et gros ou mince).
- La direction dans laquelle pointe le doigt du croco indique le suspect suivant à désigner et ainsi de suite. Il faut suivre la bonne route indiquée par la direction des bras des crocos.

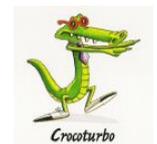
Le joueur, qui le premier, trouve le dernier croco le désigne du doigt et crie "Je vous arrête Crocodingo !" (par exemple) Après vérification, si c'est bien le bon suspect, le joueur gagne la carte croco et la place devant lui face visible de tous. Par contre, si c'est une erreur (bavure policière), le joueur doit replacer une carte croco qu'il avait précédemment capturée. S'il ne possède encore aucune carte croco, il ne joue pas au tour suivant, c'est la suspension du policier. Le tour de jeu continue jusqu'à ce que le bon croco soit sous les verrous.

- Si le bras du croco indique une carte hippopotame "Ils mentent tous", cela signifie que les informations données sont fausses et qu'il faut revenir au croco de départ et c'est lui qu'il faut désigner comme suspect et donc arrêter.
- Si le bras du croco pointe vers l'extérieur du carré, c'est lui le coupable.
- Si deux crocos se désignent mutuellement, c'est le premier croco qui est coupable.
- Si la direction indiquée par un croco passe par un emplacement vide, c'est le croco dans le prolongement qui est bien évidemment désigné.
- Si la combinaison de départ désigne un croco déjà arrêté, et donc en possession d'un des joueurs, on l'arrête de la même manière qu'un croco du carré de jeu. Sauf que maintenant, c'est la guerre des polices !



Le joueur qui gagne un croco, prend les cartes critères, les mélange et procède de la même manière qu'en début de tour.

Fin de la partie : La partie se termine quand l'un des joueurs a arrêté trois crocos.



Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, prise en compte de plusieurs critères, développement de la déduction
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes

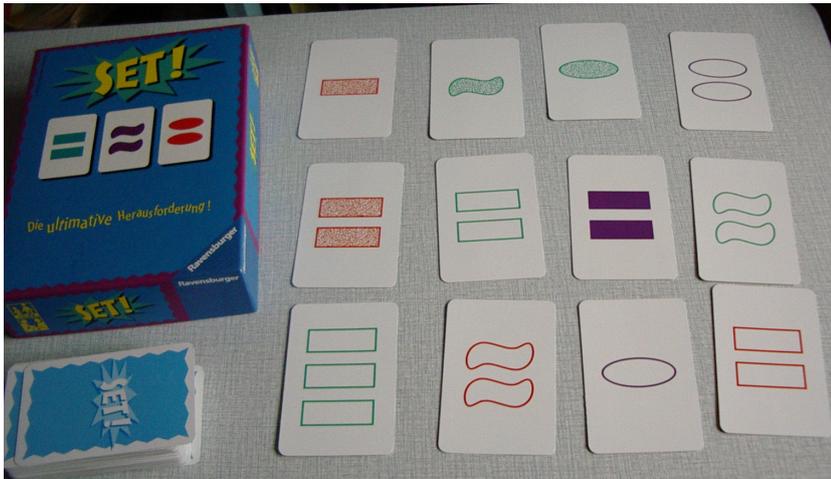
Classement ESAR : A 401, B 411, C 408, D 301

Mise en route : Avec un exemple, sans puis avec l'hippopotame, rester présente pour le premier essai

Source : jeu Interlude - Cocktail Games

Set

Présentation du jeu



Jeu pouvant se jouer seul ou à plusieurs

Type : Logique : similitudes et différences

Niveau : Primaire

Règle du jeu :

On retourne 12 cartes. Chacun joue en même temps.

Il faut être le premier à repérer un set, c'est à dire 3 cartes qui, pour chaque critère, sont totalement identiques ou différentes (Les 4 critères sont la couleur, la forme, le nombre et le remplissage des formes). Si les 3 cartes sont correctes, le joueur peut les ramasser et on retourne 3 nouvelles cartes. Le gagnant est celui qui a obtenu le plus grand nombre de cartes.

Si les 12 cartes ne permettent pas de créer un set, on en retourne 3 de plus.

Variante pour les plus jeunes

N'utiliser qu'une couleur et retourner 9 cartes.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes ; dégager une méthode de travail

Classement ESAR : A 401, B 401, D 1021

Mise en route : prendre le temps de faire réaliser 2 ou 3 "sets" pour vérifier que la règle est bien comprise.

Source : jeu FX Schmid - Ravensburger

Une application pour tablettes « Daily Set Puzzle » propose de réaliser plusieurs « Sets » à partir d'une série de cartes donnée.

B. JEUX DE RELATIONS

Bazar bizarre (Geistes Blitz)

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 (à 4)

Type : Logique

Niveau : Maternelle - Primaire – (Secondaire)

Matériel : 60 cartes et 5 objets "pions" 2 boîtes avec des thèmes proches

Règle du jeu

Au début de la partie, toutes les cartes sont battues placées au centre, face cachée. Les 5 pions sont placés en cercle au milieu de la table.

Le dernier joueur à être descendu à la cave (jeu 1) ou à avoir pris un bain (jeu 2) retourne la première carte de façon à ce qu'elle soit visible par tous en même temps.

Chacun essaie alors d'attraper le plus vite possible le pion de la même couleur. Si aucun des pions représentés n'est de la bonne couleur, il faut attraper le pion qui n'est pas représenté et dont la couleur d'origine n'est pas sur la carte.

Le joueur qui a attrapé le bon pion pose la carte visible devant lui en récompense et retourne la carte suivante de la pile.

Un joueur ne peut attraper qu'un seul pion à la fois et n'a qu'un seul essai. Celui qui s'est emparé d'un mauvais pion perd une de ses cartes (s'il en a déjà), qui va au joueur qui a attrapé le bon pion. La partie se termine quand la pile des cartes est épuisée : le joueur qui en possède le plus gagne la partie.

Nombreuses variantes

1. (Jeu 1 ou Jeu 2) Si un livre (ou une grenouille) apparaît sur la carte, il ne faut plus prendre mais dire le nom du pion recherché. Sinon, on utilise la règle classique.
Ici, lorsqu'on se trompe, la carte perdue va sous la pile.
2. (Jeu 2) Si la grenouille ou l'autre pion représenté sur la carte retournée est de la bonne couleur, son nom doit être crié dans une langue étrangère.
3. (Jeu 2) Si une serviette apparaît sur la carte, les joueurs cherchent le pion de la même couleur que la serviette. Si elle est accompagnée d'une grenouille, il faut dire le nom du pion, sinon, il faut attraper le bon pion.

4. (Jeu 1 et Jeu 2) On constitue deux cercles ("la cave du château" et "la salle de bains"). On mélange la moitié de chaque paquet de cartes pour avoir 60 cartes.

On peut alors grouper les différentes règles :

- Si la carte indique un pion de la bonne couleur, il faut attraper ce pion
- Si la carte n'indique pas de pion de la bonne couleur, il faut attraper le pion dont ni la couleur ni la forme ne sont représentées
- Si la carte indique un livre ou une grenouille, il faut dire le nom du pion
- Si la carte indique une grenouille et un pion de la bonne couleur, il faut dire le nom du pion dans une langue étrangère
- Si la carte indique une serviette, il faut attraper le pion de la couleur de la serviette.

5. (Jeu 1 et 2) "Saut dans la pièce voisine"

Si la carte indique un pion de la bonne couleur, il faut attraper le pion de la même couleur dans l'autre pièce.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation (attention, comparaison), développement de la réflexion
- Recherche de similitudes et de différences
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

Classement ESAR : A 401, B 401, B 411, C 408, D 301

Source : jeu du commerce "Geistes Blitz" et "Geistes Blitz 2.0", Editeur : Zoch zum spielen.

Color Addict

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 2 à 6 joueurs

Type : logique - multicritères

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel : 110 cartes



Règles du jeu

Mélanger et distribuer toutes les cartes. Chaque joueur a sa pioche devant lui et 3 cartes en main. Il faut se débarrasser le plus vite possible de toutes ses cartes

Dès que le joueur retourne au centre de la table la 1^{ère} carte de sa pioche, les joueurs posent une des cartes de leur main selon leurs possibilités.

ex. : sur la carte est indiqué le mot "ORANGE" en bleu, possibilité de poser les cartes suivantes :

- le mot écrit en orange - le mot "ORANGE"
- le mot BLEU
- le mot écrit en bleu
- la carte multicolore (permet de changer de couleur à n'importe quel moment, le joueur annonce la couleur qu'il veut jouer...)

- Variante Débutant :

Jouer seulement avec les cartes contenant les mots suivants : rouge, bleu, jaune, vert, quelle que soit la couleur dans laquelle les mots sont écrits. Chacun à leur tour, les joueurs posent une carte de leur main sur le tas central et piochent une carte afin d'avoir toujours 3 cartes en main. Si le joueur ne peut pas poser de carte, il doit en piocher une et passer son tour. S'il possède plus de 3 cartes en main, il pose sa carte mais ne pioche pas. S'il ne peut pas poser de carte, il doit piocher une autre carte et passer son tour. Le 1er qui n'a plus de cartes dans sa main ni dans sa pioche a gagné.

- Variante Initié :

Même règle que précédemment mais on joue avec TOUTES les cartes.

- Variante Expert :

Jouer avec toutes les cartes.

Dès que le joueur pose la carte au centre de la table, la partie est lancée : ici, tous les joueurs peuvent poser une carte en même temps, en respectant les consignes. Si un joueur est bloqué, il pioche... pour avoir toujours 3 cartes dans sa main. Le premier à s'être débarrassé de toutes ses cartes gagne la partie.

Intérêts didactiques et notions abordées

- Observation, développement de l'observation, de l'anticipation.
- Logique et rapidité.
- Prise en compte de plusieurs propriétés, de plusieurs critères.
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message .
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.
- Observation, mémoire, développement de la réflexion et de l'anticipation, de la stratégie.
- Recherche de similitudes et de différences.

Source : France Cartes

Dobble

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 2 à 8

Niveau : Maternelle - Primaire

Type : logique, similitudes et différences

Matériel : cartes à 8 symboles ayant chacune un symbole commun avec chaque autre.



Plusieurs jeux possibles

Le Puits :

Le but du jeu est de se débarrasser de toutes ses cartes le plus vite possible.

Les cartes sont réparties entre tous les joueurs. La dernière est posée face visible au centre de la table. Au top les joueurs piochent la première carte de leur paquet et doivent trouver le symbole commun entre leur carte et celle du centre. Dès qu'un joueur le trouve, il le nomme et place sa carte sur celle du milieu, puis il pioche une nouvelle carte.

La Tour infernale :

Le but du jeu est d'avoir plus de cartes que les autres joueurs à la fin de la manche.

Les joueurs piochent tous une carte qu'ils posent devant eux face cachée. La pioche posée au centre des joueurs est retournée face visible. Au top, les joueurs retournent leur carte. Dès qu'un joueur trouve le symbole commun entre sa carte et celle du centre, il le nomme, pioche la carte du milieu et la place sur son paquet.

Le Cadeau empoisonné :

Le but du jeu est d'avoir moins de cartes que les autres joueurs.

Les joueurs piochent tous une carte qu'ils posent devant eux face cachée. La pioche posée au centre des joueurs est retournée face visible. Au top, les joueurs retournent leur carte. Dès qu'un joueur trouve le symbole commun entre la carte d'un autre joueur et celle du centre, il le nomme, pioche la carte et la place sur le paquet du joueur.

Attrapez-les tous :

Le but du jeu est d'avoir plus de cartes que les autres joueurs à la fin de toutes les manches.

Ce jeu se joue en plusieurs manches. Placez une carte au centre de la table face cachée. On place autour de la carte centrale autant de cartes qu'il y a de joueurs face visible. Au top, les joueurs retournent la carte centrale qui est la carte de référence. Dès qu'un joueur trouve un symbole commun entre une carte et la carte de référence, il le nomme et pioche la carte périphérique. (La carte centrale n'est jamais piochée). Dès que toutes les cartes ont été piochées, une nouvelle manche commence.

La Patate chaude :

Le but du jeu est d'avoir perdu moins de manches que les autres joueurs.

Ce jeu se joue en plusieurs manches. Chaque joueur pioche une carte et la conserve face cachée dans sa main. Au top, les joueurs retournent leur carte, les conservant dans leur main de manière à ce que tous les joueurs puissent voir tous les symboles. Dès qu'un joueur trouve un symbole commun entre sa carte et celle d'un autre joueur, il le nomme et place sa carte (ou son paquet de cartes s'il en a déjà récupéré) dans la main de l'autre joueur. Le joueur qui récupère toutes les cartes perd la manche.

Remarques :

- Pour départager plusieurs joueurs qui sont à égalité sur un jeu, ils font une manche de Patate chaude. Le premier joueur qui se débarrasse de sa carte l'emporte.
- La parole prime sur l'action. Un joueur ne peut défausser ou piocher une carte avant d'avoir nommé le symbole. Si les joueurs parlent en même temps, c'est l'action qui prime.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

Classement ESAR : A 401, B 401, B 411, C 408, D 301

Mise en route : variable selon les variantes ; présence nécessaire pour démarrer le jeu et rappeler la règle

Source : Play factory - Asmodée

Enigmes logiques

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 1 à 8
Niveau : Primaire - Secondaire
Type : Logique
Matériel : fiches d'énigmes (correction au verso)

Règle du jeu

Sur chaque fiche figure une énigme.
Seul, ou en équipe, ou en collaboration, il faut résoudre un nombre d'énigmes fixé à l'avance pour gagner.
Chaque énigme correctement résolue permet de garder la fiche et de compter le nombre d'énigmes résolues.

Intérêt didactique et notions abordées

- Connecteurs logiques : et, ou, implication, équivalence
- Négation, quantificateurs
- Raisonnement, déduction
- C.T.Socles : Résoudre, raisonner et argumenter : exposer et comparer ses arguments, ses méthodes ; s'exprimer dans un langage clair.
- C.T.Term. : Traiter, argumenter, raisonner : Rassembler ses arguments et les organiser en une chaîne déductive.

Classement ESAR : A 411, B403, B 501, D 403

Mise en route : immédiate

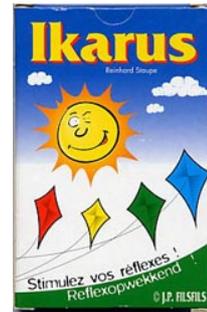
Ikarus

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 2 à 5

Type : logique - multicritère

Niveau : (Maternelle) – Primaire



Règle du jeu

Chaque carte possède 4 losanges de 4 couleurs différentes (rouge, jaune, vert et bleu) dans lequel est inscrit un numéro. En bas de chaque carte se trouve un disque qui peut être soit grand soit petit et qui est d'une des 4 couleurs citées précédemment.

On dispose 5 cartes en cercle. On retourne une carte de la pioche.

Une fois la carte de la pioche retournée, il faut regarder la couleur et la taille du disque en bas de la carte, par exemple petit disque bleu. Il faut alors rechercher sur les cartes disposées en cercle le losange bleu sur lequel le nombre écrit est le plus petit. Une fois cette carte trouvée, on regarde à la base de celle-ci le disque et la couleur, et on doit chercher la carte correspondante parmi celles qui restent (c'est à dire 4, puis 3, 2, 1.).

Les joueurs doivent alors mettre le doigt sur la carte qu'ils pensent être la dernière.

Le premier joueur à avoir désigné la bonne carte la prend et il marque 1 point.

On recommence avec d'autres cartes de la pioche.

Le jeu peut se terminer, par exemple lorsque l'un des joueurs arrive à 5 (ou à un autre nombre fixé au départ).

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Attention, mémorisation
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

Classement ESAR : A 401, B 402, C 408, D 301

Mise en route : présence nécessaire auprès des jeunes joueurs

Source : jeu J.P. Filsfils

Speed et jeux associés

Présentation du jeu " speed"



Jeu pour deux joueurs

Type : Logique

Niveau : Maternelle - Primaire

Matériel : 60 cartes

Règle du jeu :

On divise le paquet entre les deux participants, cartes face cachée.

L'objectif est d'être le premier à finir son paquet, c'est à dire à placer ses cartes sur deux tas centraux communs aux deux joueurs.

Chaque joueur peut avoir au maximum 3 cartes en main, et doit placer aussi vite que possible ses cartes une par une sur deux tas centraux et communs aux deux joueurs. Oui mais pour placer une carte sur un tas : il y a une restriction, la carte doit avoir une propriété en commun avec celle sur le dessus. Il existe 3 critères : la forme, le nombre, et la couleur.

Présentation du jeu "Top speed"



Jeu pour deux joueurs

Type : Logique

Niveau : Maternelle - Primaire

Matériel : 42 cartes à motifs, 4 cartes à points, 1 carte Top Speed

Règle du jeu :

On divise le paquet entre les deux participants, cartes face cachée.

L'objectif est d'être le premier à finir son paquet, c'est à dire à placer ses cartes sur les tas centraux communs aux deux joueurs.

Deux cartes ayant une propriété commune (motif ou couleur) ne peuvent figurer sur la même colonne et seule la dernière carte de la colonne permet de remporter des points.

Les cartes à flèche sont disposées au milieu.

Chaque joueur retourne une carte à la fois et essaie de la placer : s'il ne peut pas ou ne veut pas la placer, il la remet en dessous de son paquet.

Quand un joueur ne peut plus poser de cartes, il dépose la carte "top speed", le jeu s'arrête et on compte les points : on vérifie si le premier joueur ne pouvait vraiment plus jouer (si oui, il perd la carte top speed qui va à l'autre joueur) on ôte les cartes erronées et les suivantes, on compte un point par dernière carte de colonne, pour autant que le joueur précédent y ait mis une carte, et la carte "top speed" vaut 3 points.

Remarque : Le jeu est plus intéressant si on ne tient pas compte des nombres des cartes "flèches", et si la carte "top speed" est à 1 point.

Présentation du jeu "Jungle speed"



Nombre de joueurs : 2 (à 4)

Type : Logique

Niveau : Maternelle - Primaire

Matériel : 80 cartes et un totem

Règle du jeu :

Au début de la partie, toutes les cartes sont battues et distribuées entre les joueurs, face cachée. Le totem est placé au centre de la table.

Tour à tour, chaque joueur retourne une carte de sa main et la retourne sur la table, devant lui, formant un tas face visible. Les joueurs doivent être attentifs et réagir rapidement dans les cas suivants :

- Lorsque 2 joueurs ont devant eux des cartes avec le même symbole, il y a duel. Le premier qui attrape le totem gagne le duel. Le perdant reprend en main les cartes jouées sur la table par l'adversaire ainsi que ses propres cartes.
- Les joueurs qui ne sont pas en duel ne peuvent pas attraper le totem. Si un joueur prend le totem par erreur ou s'il le fait tomber, il y a malédiction : il doit reprendre en main toutes les cartes jouées sur la table.
- Avec la carte "Flèches vers l'intérieur", tous les joueurs doivent attraper le totem. Le premier qui l'a en main peut placer ses cartes jouées sous le totem. Elles seront offertes au prochain perdant d'un duel, ou à la prochaine victime d'une malédiction.
- Avec la carte "Flèches vers l'extérieur", tous les joueurs doivent retourner une carte simultanément. Si des duels apparaissent, ils se jouent comme d'habitude.
- Avec la carte "Flèches multicolores", les règles de duel changent, et se jouent pour des cartes de couleurs identiques, et non plus de symboles identiques.

Pour gagner il faut se débarrasser à la fois des cartes en main ET des cartes jouées sur la table. Un joueur qui n'a plus de carte en main n'en retourne plus quand vient son tour, mais participe toujours aux duels.

Variante : ne pas demander de se débarrasser des cartes jouées sur la table.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Recherche de similitudes et de différences
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

Classement ESAR : A 401, B 401, B 411, C 408, D 301

Mise en route : présence nécessaire auprès des jeunes joueurs

Sources : jeux Adlung Spiele - Asmodée Antikalker

Zygomar

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 4

Niveau : Maternelle - Primaire

Type : logique, similitudes et différences

Matériel Cartes "clown", cartes "puzzle".

Règle du jeu

Zygomar est un jeu de rapidité où chaque joueur devra reconstituer le plus rapidement possible le visage grimaçant du clown Zygomar.

Pour cela chacun d'eux dispose de 6 tuiles représentant les différentes parties du visage (parties droite et gauche du front, des yeux et de la bouche), chacune des tuiles présentant deux aspects différents (recto et verso). Les 6 tuiles donnent donc 32 "grimaces" possibles, qui sont représentées sur autant de cartes.

Les joueurs ont leurs tuiles en main, et une carte est retournée. Chacun va alors essayer de reconstituer la grimace révélée avant ses adversaires. Celui qui y parvient le premier remporte la carte. Le vainqueur est le premier joueur à rassembler ainsi 8 cartes "Grimace".

Variantes

- Zygochallenge : les joueurs disposent les tuiles en un visage sur la table, et ils retournent une seule tuile à la fois chacun leur tour pour parvenir à la grimace visée.
- Zygodicto : par équipe de deux joueurs, l'un retournant la carte et expliquant oralement à l'autre ce qu'il doit faire pour reproduire la grimace visée.
- Zygomemo : la carte est montrée quelques secondes puis dissimulée...
- Zygologico : 3 cartes sont révélées, la grimace à reproduire étant déduite en utilisant pour chaque tuile le côté présent au moins sur deux des trois grimaces présentes.
- Zygoverso : il faut réaliser la grimace inverse de celle représentée sur la carte.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message.
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

Classement ESAR : A 401, B 401, B 411, C 408, D 301

Mise en route : variable selon les variantes ; présence nécessaire auprès des jeunes joueurs

Source : jeu Cocktail Games - Asmodée

C. JEUX DE DEDUCTION

Cluedo

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 4

Type : Logique - déduction

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel :

- 21 cartes cluedo (suspect, véhicule, destination)
- 39 cartes d'action détective (faire une suggestion – jeter un coup d'œil discret, super détective, information privée)
- 9 cartes "indicateurs de destination"
- feuilles de notes "détective"

Règle du jeu

Le donneur choisit une carte suspect, une carte véhicule et une carte destination qui constitueront la solution. Il bat les 18 cartes restantes et les distribue le plus équitablement possible.

Chacun reçoit une feuille de notes "détective", ainsi qu'une carte "action".

Chaque joueur reçoit une carte "indicateur de destination" qu'il place devant lui.

Le donneur joue d'abord, et on tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

A chaque tour, il faut :

- piocher une carte "action"
- jouer l'une des 2 cartes "action" et la défausser
(Parmi les actions possibles figure la "suggestion" : cette carte permet de désigner suspect, destination et véhicule : le premier joueur (dans le sens du jeu) ayant une des 3 cartes la montre. Si personne ne peut contredire la suggestion, le joueur a gagné)
- terminer son tour sans oublier de noter les renseignements collectés
- faire une accusation (soit avec ou sans carte action) en nommant suspect, destination et véhicule ; vérifier seul la solution : si l'accusation était correcte, la partie est gagnée, sinon, on a perdu et le jeu continue sans que l'on puisse faire d'autre accusation.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de la déduction
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : Choisir une procédure adéquate et la mener à son terme

Classement ESAR : A 411, B 403, B 501, C 412, D 301

Mise en route : Présence nécessaire lors de la première partie

Source : jeu Miro Company, Winning Moves

Eleusis

Jeu proposé par Martin Gardner

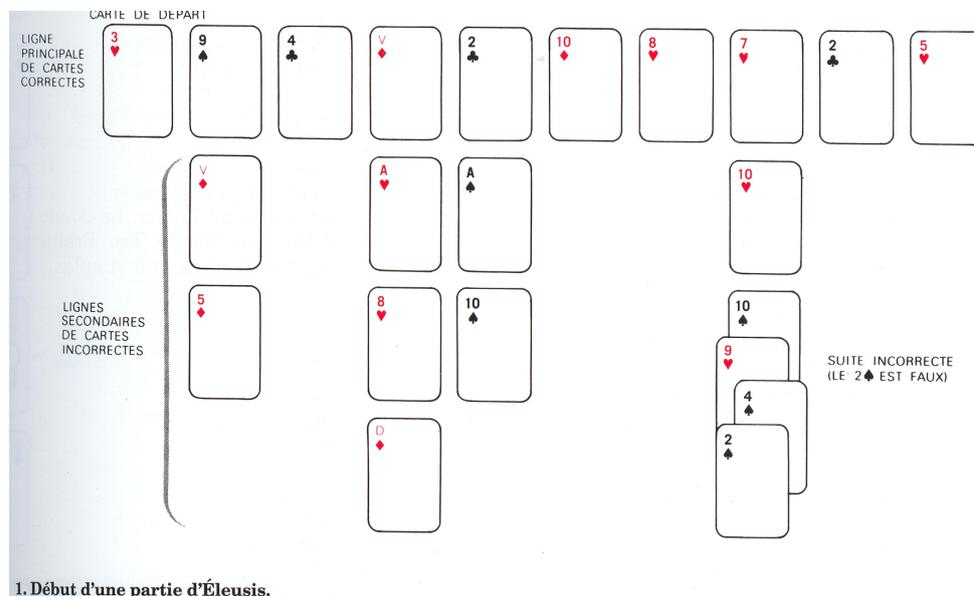
Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 4 à 7

Type : Logique - déduction

Niveau : (Primaire) – Secondaire - Supérieur

Matériel : deux jeux de 52 cartes, 6 pions



Règle du jeu

Le donneur établit une règle secrète (ni trop simple, ni trop difficile), dépendant normalement uniquement de la suite des cartes correctes jouées et l'écrit à l'avance. Il distribue 14 cartes à chaque joueur. Une carte de départ est retournée.

Le premier joueur propose une carte (ou plusieurs), placée à droite de la précédente si elle est correcte, en-dessous de la précédente sinon, avec pénalité de deux fois le nombre de cartes déposées pour le joueur. Un joueur qui croit avoir trouvé la règle et a moins de 5 cartes peut dire "je passe". Si c'est vrai, la partie est terminée, sinon, il a une pénalité de 5 cartes. S'il a plus de 5 cartes et que c'est vrai, il reçoit d'autres cartes, mais quatre de moins que le nombre initial. Un joueur peut se proclamer "sage" s'il croit avoir trouvé la règle : il répond alors à la place du donneur et un pion est placé sur la carte qu'il pose : il est destitué jusqu'à la fin du jeu s'il se trompe : les autres joueurs ont donc intérêt à le confondre. La partie se termine soit lorsqu'un joueur s'est débarrassé de toutes ses cartes, soit lorsque tous les joueurs sont éliminés.

Le décompte des points est assez complexe, en voici l'essentiel : les joueurs non donneurs ont un bonus de dix, toute carte correcte jouée après le sage rapporte un, toute carte incorrecte jouée deux, toute carte de moins par rapport au joueur qui en a le plus rapporte un ; le donneur reçoit le maximum des points obtenus par les autres joueurs.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de la déduction
- Analyse critique et recherche d'exemples et contrexemples
- C.T.Socles : Rechercher un exemple, un contre-exemple
- C.T.Term. : Reconnaître des propriétés communes à des situations différentes : Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 411, B 403, B 501, C 412, D 301

Mise en route : assez longue, vu le caractère abstrait du jeu et des règles ; nécessite une présence pour la première partie.

Mastermind

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

Type de jeu : Logique - Dédution

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel : Plaque trouée,
pions de couleur (8 couleurs différentes)
marqueurs noirs et blancs

Règle du jeu

L'un des joueurs (qui sera le meneur) propose une combinaison de pions de couleurs différentes (ou voir variantes) qu'il cache et que l'autre joueur devra trouver.

L'autre joueur fait une proposition. Le meneur indique combien de pions sont de la bonne couleur et bien placés (marqueur noir) et combien de pions sont de la bonne couleur mais mal placés (marqueur blanc). Le jeu continue jusqu'à ce que le joueur ait trouvé la combinaison, ou qu'il soit arrivé au bout des propositions autorisées (10).

Variantes

Pour les plus petits : prendre 6 couleurs.

Pour les plus grands : on peut prendre plusieurs fois la même couleur.

Il est possible de jouer avec 2 jeux en même temps (chacun est meneur pour l'un, joueur pour l'autre).

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de la déduction
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : Choisir une procédure adéquate et la mener à son terme

Classement ESAR : A 411, B 403, B 501, D 102

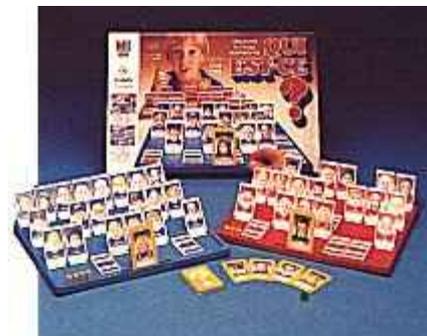
Mise en route : à l'aide d'un exemple ; pour les plus jeunes, un arbitre vérifie qu'il n'y a pas d'erreur du meneur.

Source : jeu Capiépa (entre autres)

Application pour tablette associée : « Guess » (Simon Tatham's Portable Puzzle Collection)

Qui est-ce

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

Type de jeu : Logique - Dédution

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel : 2 plaques de 24 personnages

Règle du jeu

Chacun doit deviner le personnage choisi par l'autre joueur en posant des questions pertinentes et en éliminant progressivement :

A-t-il un chapeau ? Est-il blond ou châtain ?

Variante

Utiliser obligatoirement des négations, des phrases avec et/ou (dé "connecteurs logiques").
Deviner deux cartes au lieu d'une.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de la déduction
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : Choisir une procédure adéquate et la mener à son terme ; Maîtriser le vocabulaire, les symboles et les connecteurs logiques

Classement ESAR : A 411, B 403, B 411, D 301

Mise en route : à l'aide d'un exemple

Source : jeu MB Hasbro

Wingo dingo

Présentation du jeu



Jeu à deux (ou plus avec variante)

Type de jeu : Logique – observation - déduction

Niveau : (Maternelle) - Primaire

Jeu à deux :

But du jeu : Trouver la carte cachée par l'autre selon sa ressemblance avec ses cartes en un minimum de coups. Décider au départ du nombre de manches à jouer (5 par exemple).

Chacun a 27 cartes. Les 3 cartes "similitudes" (0, 1 ou 2) sont étalées.

Le 1^{er} joueur choisit la carte à trouver. Le 2^e propose une carte au 1^{er} qui lui indique le nombre de similitudes avec la carte à trouver. La manche s'arrête quand le 2^e joueur a trouvé la carte.

Il marque un nombre de points égal au nombre d'essais nécessaires pour trouver la carte et on échange les rôles.

Gagne celui qui à la fin a le moins de points.

Variante plus simple : Jouer comme au qui est-ce (voir plus loin).

A plus de 2 joueurs : le maître du jeu dispose l'une après l'autre des cartes et le premier qui a trouvé la carte cachée a gagné.

Intérêt didactique et notions abordées

- D. Observation, développement de l'attention, de la réflexion et de la déduction
- E. C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- F. C.D. Traitement des données : Organiser selon un critère
- G. C.T.Term. : Choisir une procédure adéquate et la mener à son terme

Classement ESAR : A 401, B 411, D 301

Mise en route : à l'aide d'un exemple

Source : jeu Point à Point - Hasbro

D. JEUX D'ORGANISATION

Allumettes

Présentation du jeu

Exemple de défi



Supprimez 4 allumettes pour ne plus voir que quatre petits triangles ayant pour côté une allumette !

Jeu individuel

Type : géométrie dans le plan – agencement de segments - logique

Niveau : Primaire (Secondaire)

Matériel : Allumettes et défis

Consigne :

Passer d'une figure à une autre (montrée ou à imaginer) en déplaçant un nombre fixé d'allumettes.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la capacité à changer de point de vue (logique)
- C.T.Socles : Résoudre, raisonner, argumenter : agir et interagir sur des matériels divers
- C.T.Term. : Observer à partir des acquis antérieurs et en fonction du but à atteindre

Classement ESAR : A 302, B 408, B 411, C 315, D 301

Mise en route : presque immédiate.

Sources : "*Jeux et stratégie*" n°3 (1980), sites Internet

Athena

Présentation du jeu



Jeu individuel

Type :
Organisation dans le plan, logique

Niveau :
(Maternelle) - Primaire - Secondaire

Matériel :

- 1 plateau de jeu
- Personnages (4 couleurs)
- 50 défis

Mise en place du jeu :

Le joueur place sur le plateau à trous le temple et une fiche choisie selon son niveau de difficulté (de 1 à 50).

Ensuite, il place les pièces dans les trous qui ont des bords de couleur les personnages correspondants : dans le trou gris, la base de la statue ; dans le trou gris et brun, le personnage qui tient le buste de la statue ; et dans les autres trous, les personnages de la bonne couleur. Les trous sans couleur restent vides.

Règle du jeu :

Le défi est de placer la tête de la statue sur son socle (pièce grise).

Pour ce faire, l'archéologue qui tient la tête devra rejoindre le socle en suivant la trajectoire de sa couleur (brune). Les personnages ne peuvent se déplacer que sur les trajectoires correspondant à leur couleur (les joueurs bleus ne peuvent suivre que les lignes bleues, etc) et ne peuvent pas « sauter » l'un au-dessus de l'autre ; il va donc falloir déplacer tous les personnages en fonction de leur couleur pour faire un passage à l'archéologue.

Intérêt didactique et notions abordées

- Entraînement progressif à se repérer dans le plan.
- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Succession d'opérations à effectuer dans un certain ordre (algorithme).
- C.D.Socles : Se situer et situer des objets ; Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données.

Classement ESAR : A 409, B 501, B 505, C 315, D 101

Mise en route : avec un exemple

Source : Binary Arts - Think Fun

Cher Augustin

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 6

Type : Logique – Similitudes et différences

Niveau : Maternelle - Primaire

Règle du jeu

On retourne 3 cartes. Chaque joueur à son tour prend les dés et a trois essais pour retrouver sur les dés les 5 pièces de jonglerie présentes sur l'une des cartes. S'il y arrive, il peut prendre la carte correspondante. Le joueur qui a amassé le plus de cartes a gagné.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion
- Recherche du nombre de différences
- C.T.Socles : Analyser et comprendre un message ; distinguer les informations utiles des autres
- C.T.Term. : S'approprier une situation : rechercher des informations utiles et exprimées sous différentes formes.

Classement ESAR : A 401, B 411, D 301

Mise en route : à l'aide d'un exemple ; présence nécessaire auprès des jeunes joueurs

Source : jeu FX Schmid

Code Master

Présentation

Nombre de joueurs : 1 et plus

Niveau : primaire – secondaire

Type : programmation – création
d'algorithme

Matériel : 1 avatar, carnet de plateaux de
parcours, jetons de programmations et
jetons conditionnels, cristaux, carnet de
parchemins-guides



Règles

Chaque niveau octroie un certain nombre de jetons de programmation (verts, bleus et rouges) que le joueur devra utiliser et placer sur le parchemin-guide associé pour déplacer son Avatar et lui faire atteindre le portail de sortie du parcours. Chaque couleur de jeton correspond à un mouvement d'une étape numérotée à une autre sur le plateau-parcours. Il faudra également récolter les cristaux qui peuvent se trouver sur le parcours (cela dépend des niveaux).

Chaque niveau du jeu possède une légende donnant toutes les indications nécessaires (nombre et couleur de jetons, emplacement de départ de l'Avatar, positionnement du portail et des cristaux, etc.)

Variantes

- **Jouer à plusieurs** : chaque joueur à tour de rôle utilise un jeton et déplace l'avatar. Les joueurs vont devoir se concerter pour résoudre l'énigme.
- **Programme à créer** : devant un plateau parcours et des positions de départ, demander au(x) joueur(s) de créer le programme le plus rapide (qui utilise le moins de jetons). On peut y introduire des contraintes (passer absolument par la case 6, etc.).
- **Nouveau niveau** : le metteur en jeu peut essayer de créer ses propres énigmes !
- **Niveau Master** : les élèves créent leur propre énigme et mettent leurs camarades au défi.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la déduction, construction d'un algorithme
- Apprentissage de la logique de programmation, familiarisation à la structure du code informatique.
- Etablissement de stratégie
- C.T. Socles : Agir et interagir sur des matériels divers ; Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T. Term. : Choisir une procédure et la mener à son terme ; formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A411 B504 [C315] D104

Mise en route : Rapide, mais présence nécessaire pour la première partie (diversité du matériel).

Source : Jeu Thinkfun

Crazy circus / Ma ni ki

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 et plus

Type : géométrie dans l'espace – réflexion

Niveau : Primaire (Secondaire)

Matériel : 3 animaux en bois, 24 cartes et un plateau de jeu (2 cases)

Les cartes d'ordres représentent les différents mouvements possibles des animaux :

- **Ki** : L'animal en haut de la pyramide du tabouret bleu saute de l'autre côté et atterrit en haut de la pyramide du tabouret rouge.
- **Lo** : L'animal en haut de la pyramide du tabouret rouge saute de l'autre côté et atterrit en haut de la pyramide du tabouret bleu.
- **Ni** : Les animaux en haut des pyramides des deux tabourets permutent de place.
- **Ma** : L'animal en bas de la pyramide du tabouret rouge grimpe en haut de la pyramide.
- **So** : L'animal en bas de la pyramide du tabouret bleu grimpe en haut de la pyramide.

L'ours polaire, le lion et l'éléphant réalisent des tours acrobatiques sur 2 blocs de cirque. On retourne une nouvelle carte pour déterminer dans quel ordre les animaux doivent apparaître. C'est en criant différents commandements le joueur fait se déplacer les animaux.

Celui qui le premier crie la suite de commandements correcte et la plus brève, reçoit la carte. Celui qui a le plus de cartes à la fin du jeu a gagné.

Variantes :

- Supprimer la carte d'ordre « Ni »
- Ajouter un animal supplémentaire.

Intérêt didactique

- Entraînement progressif à voir dans l'espace, à analyser un modèle (réflexion, anticipation, concentration)
- Décomposition de l'image en une succession de mouvements à effectuer dans un certain ordre (algorithme).
- C.T.Socles : Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations
- C.T.Term. : Traduire une information d'un langage dans un autre.

Classement ESAR : A 303, B 408, B 409, B 506, C 315, C 316, C 414, D 103

Mise en route : à l'aide de quelques exemples choisis pour que la suite de commandes soit de plus en plus longue.

Source : jeu Fox Mind Games / Jumbo

Grille à recouvrir de dominos

Matériel

- Grille numérique (5x6 et 6x7) plastifiées
- Dominos (15 – 21) plastifiés
- Photocopies

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion
- Développement du raisonnement hypothético-déductif
- C.T.Socles : Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations
- C.T.Term. : Traduire une information d'un langage dans un autre.

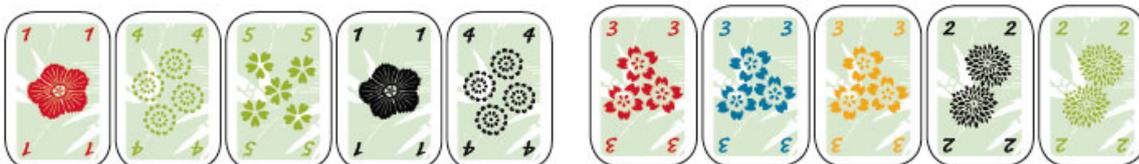
Classement ESAR : A 409, B501, B 505, C 315, D 101

Mise en route : très rapide

Source : Revue "Tangente : Jeux et stratégies"

Hanabi et Ikebana

Matériel



Les 55 cartes du jeu représentent des motifs floraux dont la valeur va de 1 à 5 et de cinq couleurs différentes. Sauf les cinq dernières qui sont multicolores.

Jeu Hanabi

"Hanabi", c'est l'art du feu d'artifice au Japon. Dans ce jeu coopératif, les joueurs vont devoir tenter de reconstituer cinq feux d'artifice, c'est à dire cinq suites de cartes de même couleur dans l'ordre croissant de 1 à 5.

Chaque joueur dispose d'une main de quatre ou cinq cartes (en fonction du nombre de joueurs) à cette particularité près qu'ils ne peuvent prendre connaissance des leurs.

À son tour, un joueur doit réaliser une action parmi trois possibles : donner une information à un autre joueur, se défausser d'une carte ou jouer une carte. Donner une information se fait de façon définie : il faut indiquer à un partenaire combien il a de cartes d'une même couleur ou valeur et où elles sont dans sa main.

Le problème, c'est que les joueurs ne peuvent en abuser. Ils disposent d'une réserve de huit jetons et à chaque fois qu'ils informent, ils doivent en retirer un. Heureusement, il est possible d'en récupérer un en se défaussant d'une carte et en piochant une nouvelle.

La dernière action possible est de jouer une carte de sa main. Il faut que celle-ci puisse être posée, c'est à dire commencer un nouveau feu d'artifice (en posant un 1) ou en continuant un déjà existant. En cas d'erreur, l'équipe récupère un "warning" et au bout de trois, perd la partie. Elle se finit forcément dans ce cas mais peut aussi s'achever si les cinq feux d'artifice sont réussis ou lorsque la pioche est épuisée. Il faut alors compter le score de la partie.

Jeu Ikebana

Après les feux d'artifice, place aux bouquets de fleurs. Si les artificiers sont gentils et travaillent de concert, les fleuristes, eux, se mettent des bâtons dans les roues. Le but du jeu va être d'accumuler le plus de prestige possible en composant, en quatre manches, autant de bouquets composés de cinq cartes.

A son tour, un joueur effectue une action, au choix, parmi deux. Il peut piocher une carte ou en acheter une chez un autre joueur. Piocher peut être moins cher mais est aussi très aléatoire. Lorsqu'il tire une carte, il peut soit la poser, soit la refuser. Malheureusement, ceci a un coût. Pour défausser une première carte, il faut payer un point de prestige au joueur immédiatement à sa gauche. En défausser une deuxième oblige à en payer deux au joueur suivant, etc. Jusqu'à jouer une carte, par choix ou pas. Il est aussi possible d'acheter une carte à un autre joueur. C'est plus rapide et le prix est connu à l'avance. Il suffit de prendre la carte au-dessus de la pile de défausse d'un joueur et d'en payer un prix égal à sa valeur. Il faut donc avoir des cartes dans sa défausse pour s'en faire acheter et donc perdre des points de prestige pour en regagner...

Au bout de cinq tours de table, la manche se termine car tous les joueurs ont un bouquet devant eux. Il faut alors faire les comptes pour savoir combien de prestige ils vont rapporter. Une paire rapporte deux fois sa valeur, un brelan trois fois, etc. Une suite de quatre cartes offre huit ou 12 points et une grande suite, 15 points. Il y a ensuite des multiplicateurs liés aux couleurs. Un bouquet bicolore double ses points, un unicolore les triple et un multicolore les quadruple. Toutes les cartes sont alors mélangées et la manche suivante débute.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion
- Développement du raisonnement hypothético-déductif
- C.T.Socles : Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations
- C.T.Term. : Formuler une conjecture, dégager une méthode de travail

Classement ESAR : A 409, B501, B 505, C 315, D 101

Mise en route : présence nécessaire lors de la première partie

Source : "Les 12 singes"

Jeux japonais et autres jeux logiques sur papier

Contenu

- Logigraphes
- Logigrammes
- Sudokus
- Hashiwokakero (ponts)
- Hitori
- Nuriyake
- Nombres en cascade
- Suites logiques à compléter
- Aiguillages de trains
- Transvasements....

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion
- Développement du raisonnement hypothético-déductif
- C.T.Socles : Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations
- C.T.Term. : Traduire une information d'un langage dans un autre.

Classement ESAR : A 409, B 501, B 505, D 101

Mise en route : individuelle, se limite à répondre aux questions

Sources : Revue "Jeux et stratégies", revues de jeux logiques, sites Internet

Metaformes



Présentation du jeu

Jeu individuel ou en collaboration

Niveau : Maternelle - Primaire

Type : logique, relations spatiales

Matériel : 60 défis et leur solution, plan de jeu, 9 formes.

Règle du jeu

A partir des informations données sur la planche défi, il faut replacer les 9 formes sur le plan de jeu. Les défis sont progressifs.

Intérêt didactique et notions abordées

- Structuration spatiale et logique
- Rechercher parmi les conditions celles qui ne peuvent être satisfaites que d'une seule façon.
- Organisation des informations entre elles
- C.T.Socles : Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations
- C.T.Term. : Traduire une information d'un langage dans un autre.

Classement ESAR : A 411, B 408, C 315, D 102

Mise en route : explication des conventions et résolution d'un exemple.

Source : jeu Fox Mind Games - Asmodée

Pavage et Chasse à la bête

Matériel

- Plateau de jeu carré ($n \times n$)
- Pièces : dominos, triminos en L, triminos en ligne

Consigne 1 : Pavage

Paver un carré $n \times n$ possédant un trou de 1 carré unité

- avec des dominos
- avec des triminos en L

Consigne 2 : Chasse à la bête

Sur un territoire carré (commencer par un carré 5×5), placer un nombre minimum de "pièges" pour empêcher tout placement de bête de type :

- domino
- trimino en L
- trimino en ligne

Prolongement : utilisation de tétramino, agrandissement des carrés, rectangles

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion
- Développement du raisonnement hypothético-déductif
- C.T.Socles : Exposer ses arguments, ses méthodes, confronter ses résultats avec ceux des autres.
- C.T.Term. : Formuler une conjecture, dégager une méthode de travail ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 409, B501, B 505, C 315, D 101

Mise en route : résolution d'un exemple simple

Source : "Maths à modeler" : <http://mathsamodeler.ujf-grenoble.fr>

Solitaire chess

Présentation du jeu



Jeu individuel

Type : géométrie dans le plan, organisation spatiale

Niveau : Primaire - Secondaire

Matériel : 1 plateau de jeu 4 x 4, 10 pièces du jeu d'échecs, 60 cartes défis

Prérequis : déplacement et prise des pièces du jeu d'échecs

Pion : prend en diagonale, à gauche ou à droite, en avançant (ici, pas d'autre règle)

Fou : prend uniquement en diagonale mais peut se déplacer de plusieurs cases à la fois

Tour : prend horizontalement et verticalement, peut se déplacer de plusieurs cases à la fois

Dame : cumule les effets du fou et de la tour.

Roi : comme la dame, mais est limité à un déplacement d'une seule case

Cavalier : se déplace en L (deux cases horizontalement suivi d'une case verticalement ou le contraire).

Règle du jeu :

Les pièces sont d'abord placées comme sur la carte défi choisie.

Le défi consiste à ne garder qu'une seule pièce sur le plateau (le roi s'il est en jeu).

Pour cela, à chaque déplacement, il faut qu'une pièce soit capturée, les déplacements étant ceux expliqués ci-dessus.

Variante : créer d'autres défis

Intérêt didactique

- Entraînement progressif à se repérer dans le plan.
- Succession d'opérations à effectuer dans un certain ordre (algorithme).
- Observation, anticipation, développement de la réflexion
- C.D.Socles : Se situer et situer des objets ; Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données.

Classement ESAR : A 303, A 409, B 411, B 501, B 505, C 315, D 101

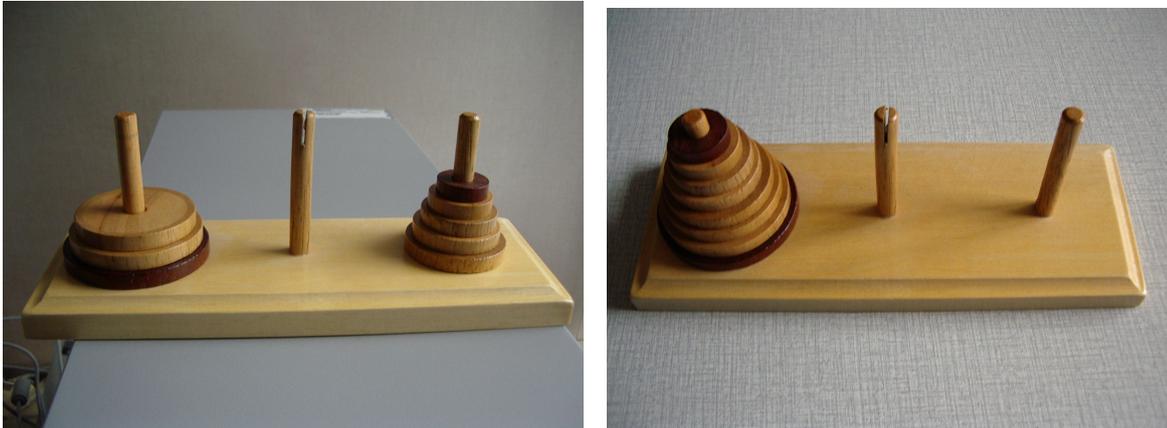
Mise en route : avec un exemple

Source : jeu Think Fun – Binary Arts

Tours de Hanoï

Petit divertissement mathématique mis au point par Edouard Lucas en 1883.

Présentation du jeu



Jeu individuel

Type : Logique : création d'un algorithme de résolution, grandeurs

Niveau : Primaire - Secondaire

Matériel

Il consiste en 3 piquets, le premier porte plusieurs disques de tailles toutes différentes, empilés du plus grand (en bas) au plus petit (en haut).

Règle du jeu

Le problème consiste à faire passer tous ces disques sur le piquet opposé, en s'aidant du piquet central, sachant qu'on ne déplace qu'un disque à la fois, et en respectant la règle suivante : aucun disque ne doit être empilé sur un disque de diamètre inférieur.

Variantes : Il est plus facile de commencer par un petit nombre de disques (4 ou 5), mais on peut aller jusque 7 ou 8.

Jeux du même type : "Spin out", "Baguenaudier"

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la déduction, construction d'un algorithme
- Exemple simple de raisonnement par récurrence
- C.T.Socles : Agir et interagir sur des matériels divers ; Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Choisir une procédure et la mener à son terme ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A103, B 402, B 501, B 505, C 414, D 101

Mise en route : assez rapide : rappeler la règle et (faire) résoudre le problème pour un nombre croissant de disques

Remarque théorique

Il existe un algorithme pour résoudre ce problème.

Source : culture mathématique ; existe également en application pour tablettes.

E. JEUX DE STRATEGIE

Abalone

Présentation du jeu

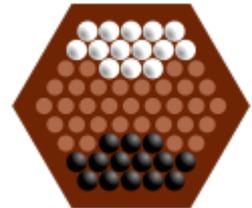
Nombre de joueurs : 2

Type : Logique - stratégie

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel :

- Plateau hexagonal à 61 trous (voir photo)
- 14 billes par joueur



Règle du jeu

Le joueur qui a les billes noires commence.

Un joueur joue avec des billes blanches, l'autre avec des billes noires. Le but du jeu est d'être le premier à faire sortir 6 billes adverses du plan de jeu en les poussant avec ses propres billes.

À tour de rôle les joueurs déplacent 1, 2 ou 3 billes d'un mouvement vers des cases voisines.

Le déplacement peut se faire en ligne ou latéralement. Pour pouvoir pousser les billes de son adversaire, le joueur doit se trouver en supériorité numérique. Une ligne de 3 billes ou plus ne peut jamais être poussée par l'adversaire.

Variante : Chaque joueur a un temps limité (exemple : 10 ou 15 minutes chacun)

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Reconnaître une propriété commune à des situations différentes ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 406, B 501, D 301

Mise en route : nécessite une présence au moins pour le début de la partie

Existe sur tablettes.

Awélé (ou awalé)

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

Type : Logique - stratégie

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel :

- 12 alvéoles (voir photo)
- 48 pions (4 par alvéole)

Règle du jeu

Sens du jeu : de gauche à droite.

Le but du jeu est de capturer le plus de pions.

Chaque joueur à son tour prend les pions d'une alvéole située devant lui et les place un à un dans les alvéoles consécutives vers la droite. L'alvéole de départ ne peut être remplie.

Chaque joueur prend 2 ou 3 pions chaque fois que le dernier pion placé tombe dans une alvéole du camp de l'adversaire contenant déjà 1 ou 2 pions (il y a moyen de vider ainsi plusieurs alvéoles du camp de l'adversaire). Il les garde jusqu'à la fin du jeu.

Le jeu se termine lorsqu'il n'est plus possible de capturer des pions. On compte alors les pions capturés par chacun : celui qui en a le plus est le vainqueur.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Reconnaître une propriété commune à des situations différentes ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 406, B 501, D 301

Mise en route : nécessite une présence au moins pour le début de la partie

Source : jeu africain

Existe sur tablettes

Hex

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

Type : géométrie dans le plan

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel : plateau en forme de losange de côté 16
(ou 11,12, 13, 14), 128 pions (2 couleurs)

Règle

Le plateau a deux bords blancs et deux bords noirs.

Le but du jeu est de relier le premier les bords de sa couleur.

Lors de son tour, chaque joueur place simplement un pion de sa couleur sur n'importe quelle case vide. Il n'y a ni déplacement de pions, ni prise de pion adverse.

Intérêt didactique et notions abordées

- orientation dans le plan, structuration spatiale
- réflexion et anticipation ; stratégie
- C.D.Socles : Se situer et situer des objets ; Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données
- C.T.Term. Traduire une information d'un langage dans un autre.

Ce jeu est analysé dans la revue Jeux 1 de l'APMEP, p. 72 à 90

Quelques résultats :

1. Il n'y a pas de partie nulle à ce jeu
2. Deux chemins peuvent se croiser

Jeux dérivés

Méandres – Rex – Evite – Triplets – Conway et Lewthwaite – Bridge it – Black – Cul de Sac
(tous proposés par Martin Gardner)

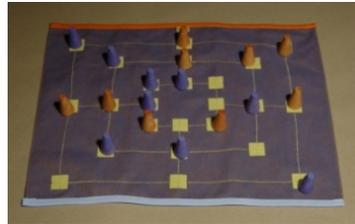
Classement ESAR : A 302, A 406, B 408, B 501, C 315, D 301

Mise en route : très rapide, revenir plus tard pour faire réfléchir à la stratégie

Source : revue Jeux 1 de l'APMEP, p. 72 à 90

Merelle - jeu du moulin

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

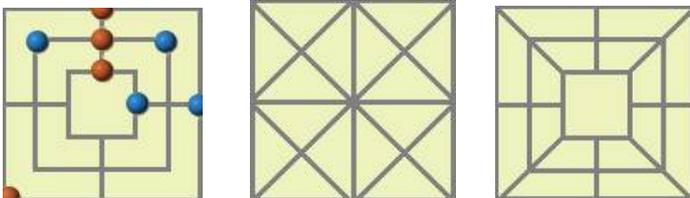
Type : géométrie dans le plan,
logique, stratégie

Niveau : Primaire - Secondaire

Matériel : pièces (9 par joueur le plus souvent), plateaux de jeu

Règle du jeu "méréelle"

Le jeu débute par une phase de placement des pions sur le plateau, qui est vide au départ. Cette phase est suivie par la phase de déplacement d'un pion à la fois sur une case libre. Un alignement de trois pions donne la victoire.



Il existe différentes variantes de ce jeu.

Le damier peut différer présentant plus ou moins de possibilités de placements. Souvent, plus le damier propose d'emplacements, plus le nombre de pions que possèdent les joueurs est important.

Règle du jeu du moulin (alquerque)

Chaque fois qu'un joueur réussit un alignement de 3 de ses pions, il prend un pion adverse de son choix et le sort du jeu. Si un joueur ne possède plus que 4 pions, il peut les déplacer de 2 segments en ligne droite, au lieu d'un, à condition de traverser une intersection vide.

Dès qu'un joueur n'a plus que 2 pions, son adversaire gagne la partie.

Règle de la marelle à 9 pions

Ce jeu se joue sur une grille de 5 sur 5.

Comme ce jeu possède plus de pions, on utilise de nouvelles règles.

Le joueur qui réussit un alignement a le droit de retirer du jeu une pièce adverse.

Quand un joueur ne possède plus que 4 pions, il peut franchir plusieurs intersections d'affilée pourvu que celles-ci soient libres et que le mouvement se fasse en ligne droite.

Le joueur qui n'a plus que 2 pions perd la partie.

Règle du jeu Dara

Le Dara est une Marelle africaine qui se joue sur un damier de 5 sur 6. Chaque joueur y utilise 12 pions.

Traditionnellement, cette Marelle ne comporte pas de lignes de jonction, mais uniquement des points sur lesquels viennent se placer les pions. Les mouvements verticaux et horizontaux sont autorisés mais pas ceux des diagonales.

Intérêt didactique et notions abordées

- orientation dans le plan, observation
- réflexion, stratégie et anticipation.
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Reconnaître une propriété commune à des situations différentes ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 302, B 501, B 505, C 315, D 301

Mise en route : par un exemple de début de partie

Source : Jeu du commerce

Jeu de Nim

Présentation du jeu

Jeu à 2 joueurs

Type : logique, stratégie

Matériel 17 allumettes : en 4 rangées de 7-5-3-2

Règle du jeu

Chacun à son tour prend autant d'allumettes qu'il veut, mais dans un seul tas à la fois. Celui qui prend la dernière a gagné.

Prolongement au jeu : Recherche de la stratégie gagnante

Autres dispositions possibles, avec 21 allumettes : 1 – 3 – 5 – 7 ou 1-2-3-4-5-6.

Variante : analyse d'autres jeux à stratégie gagnante.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Reconnaître une propriété commune à des situations différentes ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 406, B 501, C 414, D 301

Mise en route : par un exemple de partie ; après quelques parties, faire chercher une stratégie gagnante

Source : culture mathématique

Analyse et stratégie gagnante

(site <http://pagesperso-orange.fr/therese.eveilleau/>)

L'algorithme est fondé sur un codage des situations, à l'aide de l'écriture en base deux.

Prenons l'exemple correspondant à une première ligne de 1 allumette, une deuxième de 2, une troisième de 2 et enfin une quatrième ligne de 5 allumettes.

La suite des nombres 1, 2, 2, 5 est codée en base deux 1, 10, 10, 101.

Plaçons les nombres verticalement les uns en dessous des autres, alignés en partant de la droite :

```

1
10
10
101
-----
ipp
    
```

Notons la parité du nombre de 1 dans chaque colonne. Ici cela donne **ipp**

- i pour impair : il y a un seul 1 à gauche,
- p pour pair : la deuxième colonne a deux 1 et
- p pour la troisième colonne qui a deux 1.

On dit quelquefois que l'on ajoute sans retenue en binaire, dans ce cas ipp donne 100.

Pour GAGNER, il faut laisser à l'adversaire

- soit une situation à une seule lettre qui sera i : par exemple la dernière allumette
- soit une situation à plusieurs lettres qui sera avec uniquement des p.

EXPLICATIONS

Pour analyser toutes les situations possibles, on peut décomposer le nombre d'allumettes, **16**, de toutes les façons possibles, en somme de quatre naturels correspondant au nombre d'allumettes possibles dans les quatre lignes.

De toutes ces décompositions, on ne gardera que celles ayant

- un premier nombre inférieur à 1,
- un deuxième nombre inférieur à 3,
- un troisième nombre inférieur à 5 et
- un quatrième inférieur à 7.

On étudie toutes les situations une à une par ordre croissant du nombre d'allumettes.

Dans ce qui suit l'écriture 1247 signifie que l'une des lignes contient

1 allumette, une autre 2 allumettes, une autre 4 allumettes et enfin une autre 7 allumettes.

Appelons situation p^n , une situation où toutes les colonnes sont paires avec $n > 1$.

Après observation de tous les cas, on note que

- la situation initiale est perdante : avec deux bons joueurs, le premier est sûr de perdre ;
- toutes les situations perdantes sont codées p^n sauf **0001** et **0111**.

On démontre que

1°) en retirant des allumettes dans une ligne, une situation p^n , ne peut jamais devenir p^n ou i .

2°) on peut transformer en un seul coup une position qui n'est pas p^n , en p^n ou en une situation i .

En effet,

1°) quel que soit le coup joué devant une situation p^n , une seule ligne est affectée et donc de par l'écriture binaire du nombre d'allumettes de cette ligne, la parité d'une colonne au moins est modifiée.

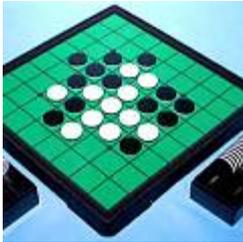
2°) devant une position qui n'est pas p^n ,

- si c'est **pi**, on retire une allumette dans une ligne impaire (contenant un nombre impair d'allumettes) ;
- si c'est **ppi**, on retire une allumette dans une ligne impaire ;
- si c'est **pip**, on retire deux (qui s'écrit 10 en binaire) allumettes dans une ligne contenant 2, 3, 6 ou 7 allumettes ;
- si c'est **ipp**, on retire quatre (qui s'écrit 100 en binaire) allumettes dans une ligne contenant 4, 5, 6 ou 7 allumettes ;
- si c'est **pii**, on retire trois (qui s'écrit 11 en binaire) allumettes dans une ligne contenant 3 ou 7 (111 devient 100) allumettes, ou bien une allumette dans une ligne de 2 (10 devient 01) ou bien encore une dans une ligne de 6 allumettes (100 devenant 011) ;
- si c'est **ipi**, on retire cinq (qui s'écrit 101 en binaire) allumettes dans une ligne contenant 5 ou 7 (111 devient 010) allumettes, ou bien trois allumettes dans une ligne de 4 (100 devient 001) ou de 6 (110 devient 011) ;
- si c'est **iip**, on retire six (qui s'écrit 110 en binaire) allumettes dans une ligne contenant 6 ou 7 allumettes, ou bien deux allumettes dans une ligne de 4 (100 devient 010) ou de 5 (101 devient 011) ;
- si c'est **iii**, on retire une allumette dans une ligne contenant 4 (100 devient 001) .

Pour GAGNER, il faut donc laisser à l'adversaire, soit une situation i soit une situation p^n avec $n > 1$

Othello - Reversi

Présentation du jeu



Jeu à 2 joueurs

Niveau : Primaire - Secondaire

Type : logique, stratégie

Matériel plateau de jeu (64 cases), 64 pièces bicolores (blanc - noir)

Règle du jeu

Chaque joueur à tour de rôle doit placer une pièce à sa couleur sur le plan de jeu (ou tablier).

Les pions sont toujours placés dans une case adjacente à un pion adverse. De plus, il faut que ce pion finisse d'encadrer une ligne continue de pions adverses (ou un seul) qui sont alors capturés.

Les captures ne retirent pas les pions du tablier, mais on les retourne pour qu'ils passent à la couleur de l'attaquant.

Peu à peu, le tablier se remplit et la partie prend fin quand le plateau est rempli ou que plus aucun joueur ne peut jouer.

Le joueur qui possède le plus grand nombre de pions à sa couleur sur le tablier remporte la partie.

Historique

Le Reversi apparaît en Angleterre vers 1880, et l'idée est reprise par un Japonais en 1971, qui le rebaptise Othello en raison de l'analogie avec les rebondissements de la pièce de Shakespeare. Ce jeu est proche d'un autre jeu japonais, le Shogi.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Reconnaître une propriété commune à des situations différentes ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 406, B 501, B 505, C 315, D 301

Mise en route : nécessite une présence au moins pour le début de la partie

Source : jeu Anjar Co

Quarto

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

Type : Logique – recherche de propriétés communes - ensembles

Niveau : Primaire – Secondaire

Matériel : un plateau et 16 pièces (4 critères : couleur, grandeur, remplissage, forme)

Règle du jeu :

À son tour, l'adversaire choisit une des pièces qui n'a pas été jouée et la donne. Il faut la poser sur un emplacement libre du plateau. On échange ensuite les rôles. Le premier à aligner, verticalement, horizontalement ou en diagonale, 4 pièces ayant en commun au moins une caractéristique est le vainqueur.

Variante :

Considérer aussi comme gagnant un carré de pièces ayant en commun au moins une caractéristique.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.
- C.D. : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : Choisir une procédure adaptée et la mener à son terme

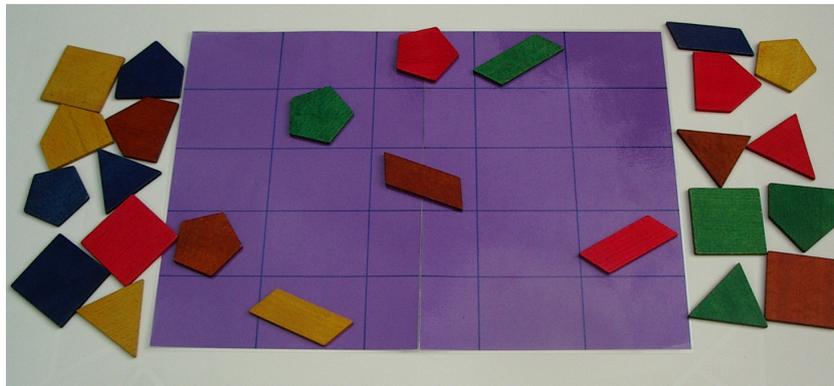
Classement ESAR : A 406, B 501, C 315, D 301

Mise en route : par un exemple de partie

Source : jeu Gigamic

Quintus

Présentation du jeu



Jeu à 2 joueurs

Niveau : Maternelle - Primaire - (Secondaire)

Type : logique, stratégie

Matériel plateau de jeu (25 cases), 25 pièces utilisant 2 critères (forme, couleur)
(Prolongement possible : nombres à placer sur les pièces)

Règle du jeu

Chaque joueur reçoit 12 pièces (au hasard), la 25^e est placée au centre du plateau de jeu.

Chacun à son tour place une de ses pièces en s'assurant que 2 pièces de même forme ou couleur ne se trouvent jamais sur la même ligne, colonne ou grande diagonale.

Le premier joueur ne sachant plus jouer a perdu.

Prolongement : Ajouter des nombres et les utiliser pour compter des pénalités si le jeu se déroule en plusieurs manches.

Variantes

- Ne pas tenir compte des 2 diagonales (pour les plus jeunes)
- Jeu solitaire : placer toutes les pièces du jeu en respectant les contraintes (le plus rapidement possible)

Intérêt didactique et notions abordées

- Prise en compte de 2 critères, utilisation de la négation de ces critères
- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres, percevoir l'absence d'une donnée et la formuler.
- C.D. : Organiser selon un critère
- C.T.Term. : Choisir une procédure adaptée et la mener à son terme

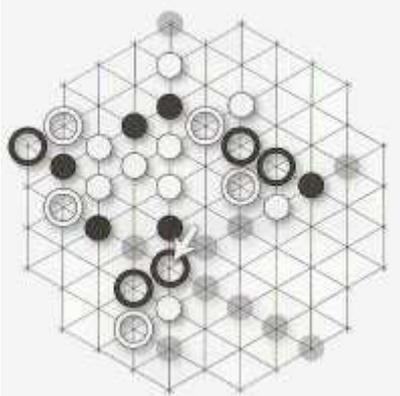
Classement ESAR : A 406, B 411, B 501, D 301

Mise en route : assez rapide ; présence pour démarrer la partie pour les plus jeunes

Source : jeu proposé par les "Petits Riens"

Yinsh

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2

Type : Logique - stratégie

Niveau : Primaire - secondaire

Règle du jeu

But du jeu : Etre le premier à retirer 3 anneaux du plateau de jeu.

Le plateau de jeu est placé verticalement entre les 2 joueurs (de manière à ce que les lignes avec les lettres relient les 2 joueurs). On détermine au hasard le joueur qui commence et celui-ci prend les 5 anneaux blancs, son adversaire les noirs. Les marqueurs sont placés sur le côté du plateau de jeu et doivent être accessibles aux 2 joueurs, c'est la réserve.

Chacun à leur tour, en commençant par les blancs, les joueurs vont placer un anneau sur le plateau de jeu aux intersections. La mise en place se termine quand chacun des joueurs a placé ses 5 anneaux.

A son tour le joueur doit placer un marqueur dans l'un de ses anneaux, la face visible représentant sa couleur. Ensuite, il déplace cet anneau en respectant les règles suivantes :

- Le marqueur reste sur place.
- L'anneau se déplace en ligne droite vers une intersection libre.
- Durant son déplacement, l'anneau peut survoler des intersections libres, il ne doit pas s'arrêter à la première libre.
- Durant son déplacement, l'anneau peut survoler des marqueurs, peu importe la couleur tant que l'alignement n'est pas interrompu. Par contre, dans ce type de survol, il doit obligatoirement s'arrêter sur la première intersection libre.
- Durant son déplacement, l'anneau ne peut pas survoler d'autres anneaux.

Si le déplacement a survolé des marqueurs, à l'issue de celui-ci, il faut retourner tous les marqueurs survolés. Donc les blancs deviennent noirs et inversement. Le marqueur de départ du déplacement n'est pas retourné.

Après cette phase, si un alignement de 5 marqueurs adjacents de la même couleur existe sur le plateau de jeu, les marqueurs sont retirés et retournent dans la réserve. Ensuite, le joueur à qui appartient l'alignement retire du plateau de jeu l'un de ses anneaux. Si l'alignement est plus grand que 5, le joueur peut choisir quelle série de 5 il retire. Si plusieurs alignements sont formés en même temps, on les retire les uns après les autres ainsi que les anneaux qui correspondent.

La partie se termine dès qu'un joueur retire son 3ème anneau du plateau de jeu.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie
- C.T.Socles : Présenter des stratégies qui conduisent à une solution
- C.T.Term. : Reconnaître une propriété commune à des situations différentes ; Formuler des généralisations et en contrôler la validité.

Classement ESAR : A 406, B 501, B 505, C 315, D 301

Mise en route : nécessite une présence pour la première partie, au moins jusqu'à un alignement de 5 marqueurs et la mise sur le côté du premier anneau.

Source : jeu du belge Kris Burn - Project Gipf - Gigamic

Complément : analyse du jeu et stratégie

Un point fort du jeu est l'affaiblissement du joueur en tête. En effet, le joueur qui réussit un alignement de 5 pions doit retirer ses 5 pions et l'un de ses anneaux. La disparition des 5 pions offre souvent de nouvelles possibilités pour l'adversaire et retire aussi certaines possibilités d'alignement (puisque l'on a moins de pions sur le plateau). La perte de son anneau restreint évidemment le champ des possibilités de jeu puisque qu'il y a une possibilité de déplacement en moins.

Placer des pions sur les bords du plateau peut être intéressant pour se créer une base solide qui servira de point de départ à ses alignements futurs.

Le jeu au centre est rapide et permet donc de faire des alignements en quelques coups. Il faut cependant faire attention à ce que son adversaire ne puisse pas convertir un grand nombre de ses pions en un seul coup.

Il faut éviter le plus possible (sauf pour des raisons tactiques à certains moments) de placer plusieurs de ses anneaux sur la même ligne.

Cette règle permet aussi de bloquer plus facilement le déplacement des anneaux adverses. Il est ainsi possible de "protéger" ses pions en plaçant ses anneaux à côté pour en interdire le survol.

La disparition des 5 pions et d'un anneau suite à un alignement peut offrir des coups très intéressants à son adversaire, il peut être parfois préférable d'y renoncer. Il faut notamment faire particulièrement attention à l'anneau que l'on retire après un alignement : il faut le choisir avec soin pour garder un maximum de possibilités tout en continuant à gêner les déplacements adverses.