

Pièce didacticiel en mathématiques

- <http://www.logicieleducatif.fr/math/logique/logique.php>
- **Didacticiel exerciceur, drill-iciel** car cela permet d'entraîner les problèmes de logique en mathématiques
- **Les objectifs disciplinaires du PER :**

MSN 22 — Poser et résoudre des problèmes pour construire et structurer des représentations des nombres rationnels...

Résolution de problèmes numériques en lien avec les ensembles de nombres travaillés et l'écriture de ces nombres, notamment : (A, C, D, F)

- tri et organisation des informations (*liste, tableau, schéma, croquis,...*)
- mise en œuvre d'une démarche de résolution
- ajustement d'essais successifs
- pose d'une conjecture, puis validation ou réfutation
- déduction d'une ou plusieurs informations nouvelles à partir de celles qui sont connues
- réduction temporaire de la complexité d'un problème
- vérification, puis communication d'une démarche et d'un résultat en utilisant un vocabulaire, une syntaxe ainsi que des symboles adéquats

- **Les objectifs MITIC du PER**

FG 21 — Décoder la mise en scène de divers types de messages...

- Utilisation d'un ordinateur et de ses périphériques (*imprimante, scanner, clé USB,...*)¹
- Utilisation autonome ciblée de ressources numériques d'apprentissage (*moyens officiels, didacticiels disciplinaires, ludo-éducatifs, outils d'aides en lignes, devoirs électroniques,...*)
- Utilisation du clavier et des touches spéciales (*ctrl, delete, alt, @,...*)

¹ https://www.plandetudes.ch/web/guest/FG_21/-7622

**Tu es à l'atelier 'Ordinateur'. Réalise la marche à suivre ci-dessous.
Appelle l'enseignante si tu as le moindre problème !**

Marche à suivre *problème de logique* sur ordinateur :

1. Ouvre la session Elève
2. Ouvre Internet et tape l'adresse :
<http://www.logicieleducatif.fr/math/logique/logique.php>
3. Clique sur *Problème de logique* à la fin du petit texte.
4. Clique sur *Problème de logique junior* (1^{er} petit cadre en jaune).
5. Lis la consigne.
6. Appuie sur *Aide* si tu as des problèmes.
7. Si tu n'as pas compris, appelle la maîtresse.
8. Quand tu as fini les exercices, appelle l'enseignante.
9. Ensuite, quitte internet et retourne à ta place pour continuer le dossier.

Prénom:

Date :

Exercices de mathématiques

Logiques déductives

1. La plage

Il y a cinq couples sur une plage.

Catherine, Diane, Peggy, Michelle et Maureen

Roland, Daniel, Lucien, Bernard et Denis.

1- La femme de Lucien construit un château de sable avec le mari de Michelle.

2- Catherine joue au Frisbee avec son mari Daniel.

3- Roland et sa femme Diane lisent un livre.

4- Bernard et sa femme Peggy boivent une limonade.

5- Diane n'est pas l'épouse de Bernard.

Qui est la femme de Roland?

| | Lucien | Daniel | Roland | Bernard | Denis |
|------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|
| Catherine | | | | | |
| Diane | | | | | |
| Peggy | | | | | |
| Michelle | | | | | |
| Maureen | | | | | |

Prénom:

Date :

Exercices de mathématiques

Logiques déductives

2. Les cravates

Messieurs Lenoir, Lebrun et Levert mangeaient ensemble au restaurant.

Tous portaient des cravates de couleur.

L'un portait une cravate noire, l'autre portait une cravate brune et le dernier portait une cravate verte.

Soudain l'homme portant la cravate verte s'écria : "Réalisez -vous que chacun porte une cravate de la même couleur que nos noms mais personne ne porte une cravate semblable à son nom."

"C'est curieux", s'exclama monsieur Lenoir.

Quelle couleur de cravate portait chaque homme ?

| | Noire | Brune | Verte |
|--------|-------|-------|-------|
| Lenoir | | | |
| Lebrun | | | |
| Levert | | | |

Prénom:

Date :

Exercices de mathématiques

Logiques déductives

3. Les comédiens

Antoine, Bruno, Charles, Denis et Etienne tiennent le rôle d'un roi, d'un soldat, d'un fou, d'un bourreau et d'un prisonnier dans une pièce de théâtre.

1. Antoine, Bruno et le prisonnier ne connaissent pas encore leur texte par cœur.
2. Pendant les pauses, le soldat joue aux cartes avec Denis.
3. Antoine, Bruno et Charles critiquent la manière de jouer du bourreau.
4. Le fou apprécie le jeu de Bruno, de Charles et d'Etienne, mais déteste celui du soldat.

Peux-tu attribuer à chacun d'eux son rôle ?

| « joue le rôle de » | Roi | Soldat | Fou | Bourreau | Prisonnier |
|---------------------|-----|--------|-----|----------|------------|
| Antoine | | | | | |
| Bruno | | | | | |
| Charles | | | | | |
| Denis | | | | | |

| | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|
| Etienne | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|

Prénom:

Date :

Exercices de mathématiques

Logiques déductives

4. Les couples à la plage

1. La femme de Rémi fait une partie de pétanque avec le mari de Geneviève.
2. Barbara joue au ping-pong avec son mari Nicolas.
3. Jacques et sa femme Nadine font la sieste.
4. Isabelle n'est pas la femme de Thomas.
5. Geneviève fait une promenade avec Gisèle.
6. Robert n'est pas marié avec Geneviève.

Qui a épousé Robert ?

| | Barbara | Isabelle | Geneviève | Gisèle | Nadine |
|----------------|----------------|-----------------|------------------|---------------|---------------|
| Rémi | | | | | |
| Nicolas | | | | | |
| Jacques | | | | | |
| Thomas | | | | | |
| Robert | | | | | |

