Plaquette 1 – Se repérer sur un quadrillage

Repérage et déplacements — CM1

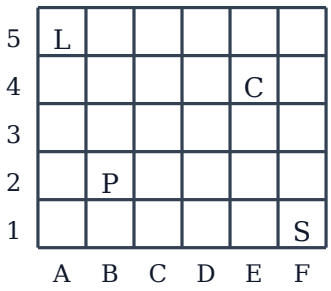
Exercices

Méthode

Sur un quadrillage, les **colonnes** sont nommées par des lettres (A, B, C… de gauche à droite) et les **lignes** par des nombres (1, 2, 3… de bas en haut). Une case se désigne par sa lettre puis son nombre : **B3** est la case de la colonne B et de la ligne 3. On descend dans la colonne, on suit la ligne : la case est au croisement.

Exercice 1 – Où sont les lettres ?

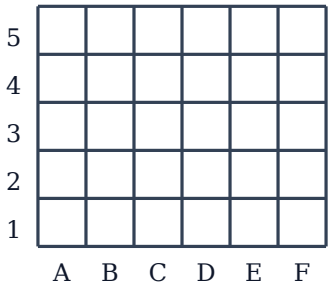
Dans quelle case se trouve chaque lettre : P, C, L et S ?



Un quadrillage de 6 colonnes et 5 lignes

Exercice 2 – Colorier des cases

Sur un quadrillage de 6 colonnes (A à F) et 5 lignes, colorier les cases C1, A3, F5 et D2.

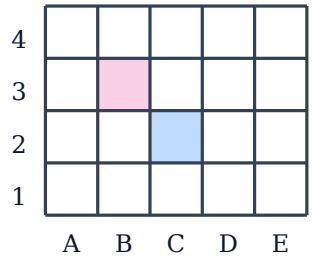


Le quadrillage vide

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 3 – B3 ou C2 ?

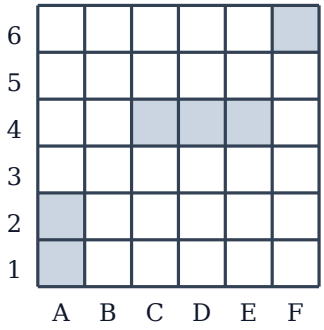
Emma a colorié la case B3 et Hugo la case C2. L'une est rose, l'autre bleue. Quelle case a colorié Emma ?



Deux cases coloriées

Exercice 4 – La bataille navale

Voici la grille de Lina, avec ses bateaux coloriés. Son adversaire tire en C4, D2, A2, F5 et E4. Pour chaque tir, dire « touché » ou « à l'eau ». Quelle case du grand bateau reste-t-il à toucher ?

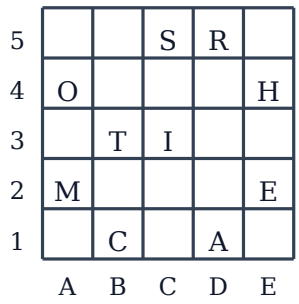


La grille de Lina

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 5 – Le message codé

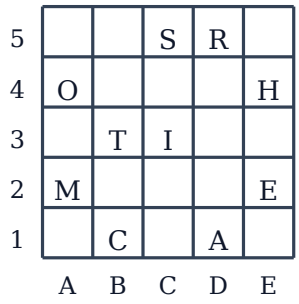
Décoder le message : A2 · D1 · B3 · E4 · C5.



La grille du code

Exercice 6 – Coder un mot

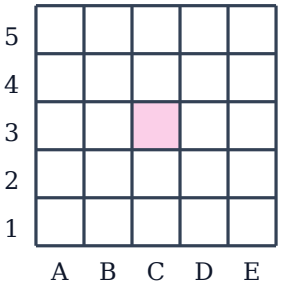
Avec la grille de l’exercice précédent, coder le mot CHAT, puis le mot ROI.



La grille du code

Exercice 7 – Les voisines

Quelle est la case juste à droite de C3 ? juste à gauche ? juste au-dessus ? juste au-dessous ?



La case C3

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 8 – Le plan de la classe

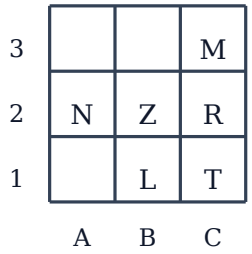
Voici le plan de la classe vu du dessus ; le tableau est en bas du plan, devant la ligne 1. L : Léa, T : Tom, Z : Zoé, N : Noé, R : Rayan, M : Mia.

a) Qui est assis à droite de Léa ?

b) Qui est assis juste derrière Léa ?

c) Qui est à gauche de Zoé ?

d) Dans quelle case est Mia ? Qui est juste devant elle ?



Le plan de la classe (tableau en bas)

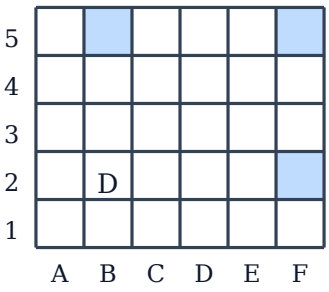
Exercice 9 – Même colonne, même ligne

Parmi les cases A4, B1, B5, D4, B3 et E2, lesquelles sont dans la même colonne que B4 ? Lesquelles sont dans la même ligne que B4 ?

Exercice 10 – Combien de pas ?

Un pion se déplace d'une case à une case voisine à chaque pas (à droite, à gauche, en haut ou en bas, jamais en diagonale). Combien de pas faut-il au minimum pour aller :

a) de B2 à F2 ? b) de B2 à B5 ? c) de B2 à F5 ?

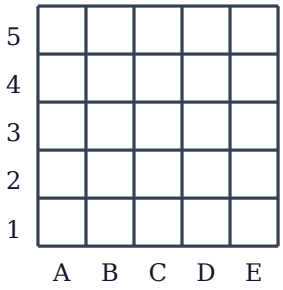


Départ D en B2 et trois arrivées en bleu

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 11 – Un carré de cases

Colorier toutes les cases qui vont de B2 à D4 (les cases des colonnes B, C, D et des lignes 2, 3, 4). Combien de cases colorie-t-on ? Les nommer.



Le quadrillage

Exercice 12 – La case mystère

Le quadrillage a les colonnes A à F et les lignes 1 à 6. Trouver la case mystère.

— Ma lettre vient après C et avant F.
— Mon nombre est plus grand que 4.
— Je ne suis pas sur la ligne du haut.
— Ma lettre est une voyelle.

Exercice 13 – Compter les cases

Un jeu de dames simplifié a des colonnes de A à H et des lignes de 1 à 8.

a) Combien de cases y a-t-il dans la colonne D ?
b) Combien de cases en tout ?
c) Quelle est la case du coin en haut à droite ?

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) Dans le code B3, la lettre B indique la colonne.
b) B3 et C2 désignent la même case.
c) Dans nos quadrillages, A1 est la case en bas à gauche.
d) Les cases C1, C2 et C3 sont sur une même ligne.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

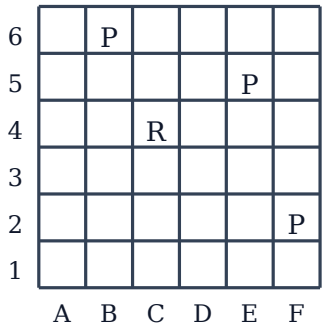
Exercice 15 – Synthèse : le trésor de l’île

Sur la carte de l’île, R est un rocher et P des palmiers.

a) Le trésor est sur la ligne 4, à droite du rocher mais pas dans une case voisine du rocher, et il y a un palmier dans la case juste au-dessus. Dans quelle case est le trésor ?

b) Dans quelles cases sont les palmiers ?

c) Un pirate part de A1 et ne se déplace que vers la droite ou vers le haut, d’une case à la fois. Combien de pas lui faut-il pour atteindre le trésor ?



La carte de l'île

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).