

LA SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

12^{ème} édition de la semaine des mathématiques – du 6 au 15 Mars 2023

Mathématiques à la carte - Cycle 1

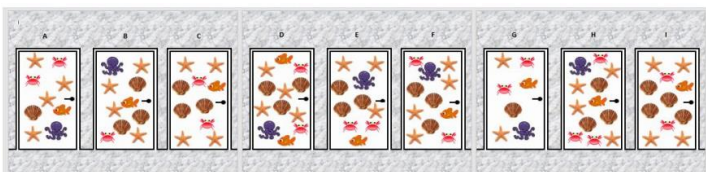
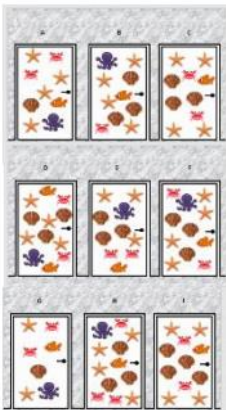















Jour 4 : La porte mystère

Objectifs :

Identifier une collection donnée, dénombrer son nombre d'éléments et le comparer à la quantité annoncée
Faire des déductions pour éliminer les portes qui ne correspondent pas aux indices

Variables / Étayage :

- Pour le niveau 1, 3 portes. 2 indices portant sur des collections jusqu'à 2 éléments
- Pour le niveau 2, 6 portes. 5 indices portant sur des collections jusqu'à 4 éléments
- Pour le niveau 3, 9 portes. 5 indices portant sur des collections jusqu'à 4 éléments. Un même indice peut conduire à éliminer plusieurs portes.

<p>Matériel (à reproduire en annexe)</p>	<p>Pour un groupe (ou pour la classe) : affiche des portes (montage à faire pour que les portes s'ouvrent sur des lieux incongrus en cas de mauvaise réponse ou sur le coffre au trésor en cas de bonne réponse)</p>  <p>Pour chaque élève : pour le niveau 3, la photocopie (plastifiée pour pouvoir barrer) des portes et le document récapitulatif des indices</p>  <table border="1" data-bbox="815 1733 1310 2047"> <thead> <tr> <th colspan="2">Niveau 3 : Portes A, B, C, D, E, F, G, H et I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indice 1 : il y a 2 crabes sur la porte.  2</td> <td>Indice 2 : il y a 3 coquillages sur la porte.  3</td> </tr> <tr> <td>Indice 3 : il y a 1 seul poisson sur la porte.  1</td> <td>Indice 4 : il y a 4 étoiles de mer sur la porte.  4</td> </tr> <tr> <td>Indice 5 : il n'y a pas de pieuvre sur la porte. </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Niveau 3 : Portes A, B, C, D, E, F, G, H et I		Indice 1 : il y a 2 crabes sur la porte.  2	Indice 2 : il y a 3 coquillages sur la porte.  3	Indice 3 : il y a 1 seul poisson sur la porte.  1	Indice 4 : il y a 4 étoiles de mer sur la porte.  4	Indice 5 : il n'y a pas de pieuvre sur la porte. 	
Niveau 3 : Portes A, B, C, D, E, F, G, H et I									
Indice 1 : il y a 2 crabes sur la porte.  2	Indice 2 : il y a 3 coquillages sur la porte.  3								
Indice 3 : il y a 1 seul poisson sur la porte.  1	Indice 4 : il y a 4 étoiles de mer sur la porte.  4								
Indice 5 : il n'y a pas de pieuvre sur la porte. 									

	<p>Pour la classe : les personnages Crakou et Tempéra, et la carte au trésor. En option : le diaporama de la trame de la semaine et des consignes.</p>
<p>Organisation</p>	<p>Au coin regroupement puis en atelier dirigé de préférence pour un meilleur enrôlement de chaque élève (mais c'est possible en grand groupe) pour les niveaux 1 et 2.</p> <p>Pour le niveau 3, une recherche individuelle est envisageable en utilisant le document récapitulatif des indices.</p>
<p>Déroulement :</p> <p>Rappel des énigmes passées à partir de la carte au trésor et de la situation des personnages à ce jour (à l'entrée de la grotte). Visualisation sur la carte de l'énigme du jour avec la désignation spatiale (l'emplacement) de la grotte.</p> <p>Explication du but de l'énigme du jour : « aujourd'hui, les jeunes pirates ont atteint la grotte. Equipés chacun de leur lampe, ils avancent à l'intérieur et se retrouvent face à plusieurs portes. »</p> <p>Présenter les affiches des portes et faire décrire les portes par les élèves en cherchant les points communs (ce qui est pareil) et les différences (ce qui n'est pas pareil), tout en apportant le vocabulaire manquant. Lors de la recherche des différences, les élèves devront remarquer que le nombre d'éléments d'une collection varie d'une porte à l'autre.</p> <p>Donner à présent la consigne : « Grâce à la clé, les pirates vont pouvoir ouvrir la porte qui les mènera au trésor. Ils découvrent également une inscription (un message) qui donne différents indices. Vous allez aider les pirates à découvrir quelle porte est celle qui conduit au trésor. »</p> <p>Lire en entier une première fois le message qui correspond aux indices. Demander aux élèves comment ils vont pouvoir trouver la bonne porte.</p> <p>Différentes procédures déductives peuvent alors être mises en œuvre. Voici deux propositions.</p> <p>1/Lire les indices un par un, et déduire quelle(s) porte(s) ne convien(nen)t pas.</p> <p>2/Donner tous les indices et vérifier porte par porte si les critères sont tous satisfaits.</p> <p>Dans tous les cas, l'enseignant veillera à faire verbaliser et reformuler le raisonnement le plus possible. Lorsqu'il y a peu de portes, la mémoire visuelle peut suffire à se rappeler des portes éliminées. Pour le niveau 3, on pourra barrer les portes éliminées pour mémoire.</p> <p>Par déductions successives, les élèves découvrent la porte mystère : celle qui conduit vers le trésor.</p> <p><u>Niveau 3</u> : après une présentation de l'activité et une lecture des indices collectives, les élèves peuvent avoir un temps de recherche individuel. Il s'agira alors pour eux d'organiser leur recherche en trouvant une manière de se rappeler quelles portes conviennent ou non (barrer, mettre un jeton pour éliminer ou autres), et de réaliser plusieurs déductions.</p>	

Ce temps de recherche sera suivi d'une mise en commun pour revenir sur les procédures des élèves par des questions du type « Comment as-tu fait pour trouver la porte du trésor ? », « Est-ce que cette porte convient ? », « Pourquoi ? Comment tu le sais ? ».

RQ : les quantités en jeu ne sont pas un grand obstacle, l'accent est surtout porté sur la déduction.

Découverte du trésor

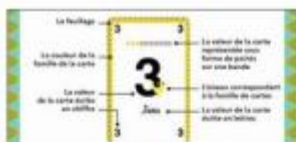
« Bravo ! Grâce à vous, les deux pirates ont trouvé le coffre au trésor. »

L'enseignant pourra mettre en scène ce moment en préparant une boîte avec à l'intérieur un ou des jeux de cartes propices aux apprentissages mathématiques par une approche ludique. Ces jeux de cartes pourront être utilisés par la suite dans l'année.

Nous vous recommandons notamment la ressource Eduscol « Les oiseaux compteurs », jeu de cartes téléchargeable et imprimable qui se décline en plusieurs versions de jeux pour prendre plaisir à faire des mathématiques dès la maternelle.

<https://eduscol.education.fr/2828/oiseaux-compteurs-un-jeu-de-cartes-mathematiques-au-cp>

Ressources à télécharger



Télécharger la présentation du jeu de cartes



Télécharger le jeu de cartes à imprimer



Télécharger le fichier « *openboard* » contenant les images des cartes pour tableaux interactifs

Des ressources pour les professeurs



Ce livret à destination des professeurs situe le coffret de cartes « Oiseaux-compteurs » dans un contexte plus large.

- Une progression de l'introduction des jeux dans les apprentissages
- Une référence aux compétences langagières mobilisées
- Jeu et compétences psychosociales
- Place du jeu dans les apprentissages
- Les gestes du joueur
- Posture de l'enseignant

Un jeu de cartes évolutif et adaptable

La **course aux nombres** travaille la suite numérique de 1 à 10.

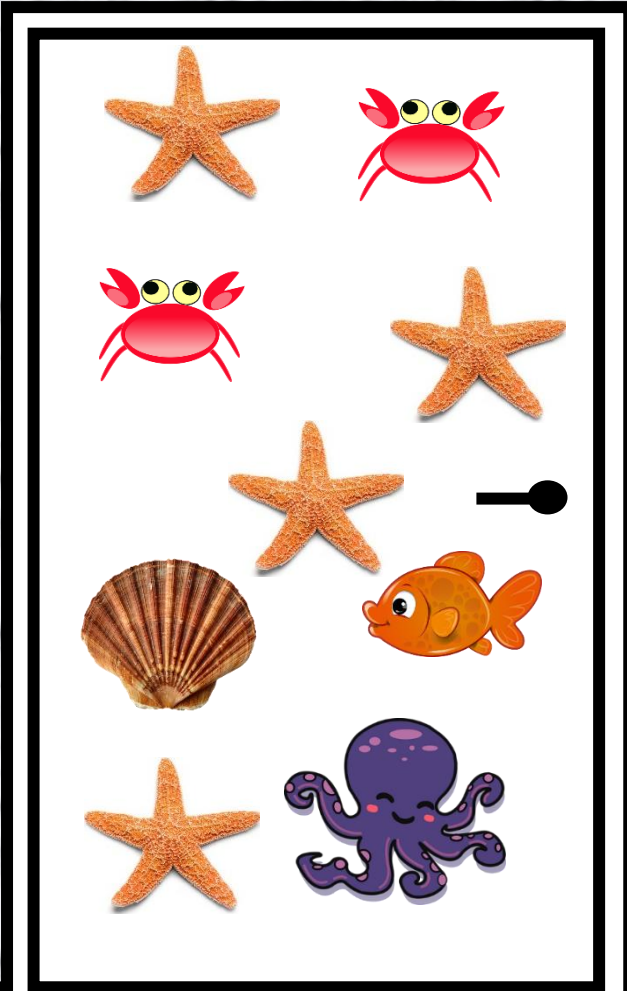
La **bataille** travaille la comparaison des nombres et le tri des nombres de 1 à 10.

De façon générale, la majorité des jeux proposés ci-après développe la mémoire de travail des cartes déjà tombées et des cartes restantes, le raisonnement pour découvrir la stratégie gagnante et/ou la coopération avec un autre joueur en équipe.

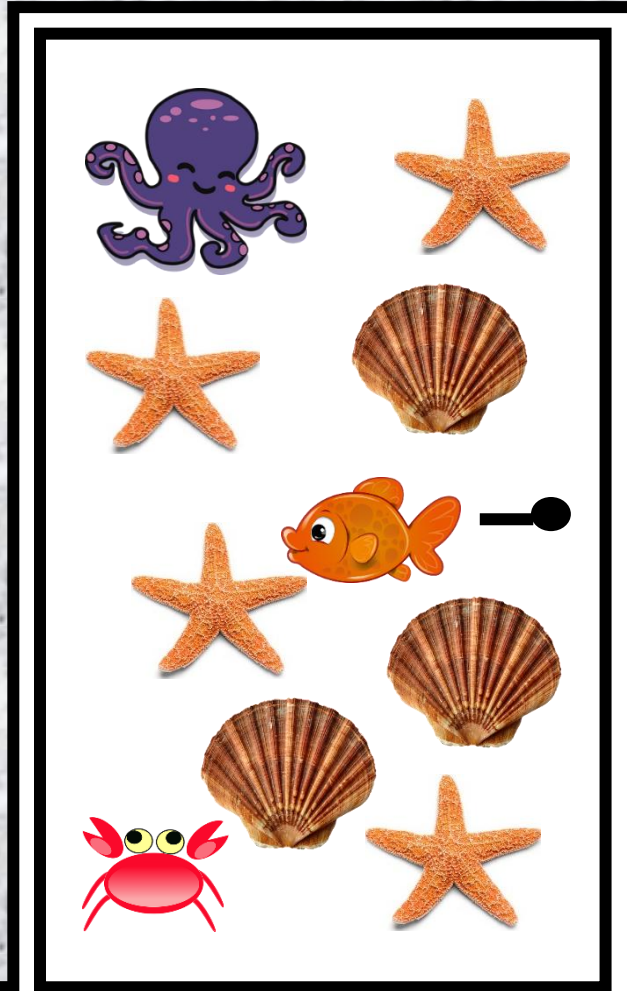
Pour chaque jeu, vous pouvez télécharger :

- La règle du jeu et ses variantes, avec les attendus de fin de CP en mathématiques
- Une séquence pédagogique de découverte du jeu en vidéo (format mp4)
- Un document d'accompagnement de cette séquence pédagogique
- Un tutoriel vidéo de présentation orale de la règle du jeu

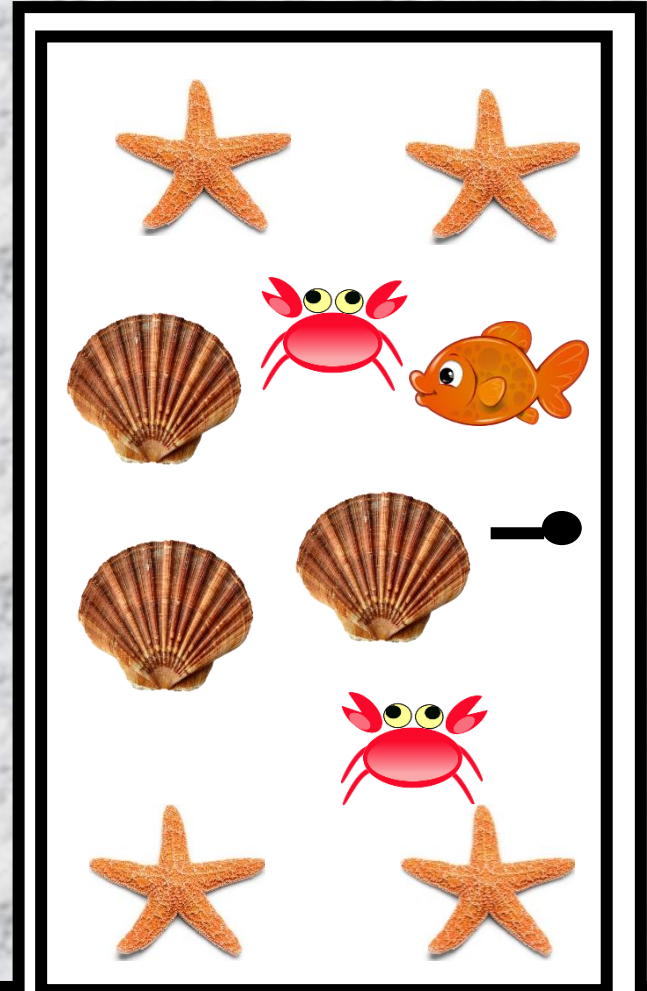
A



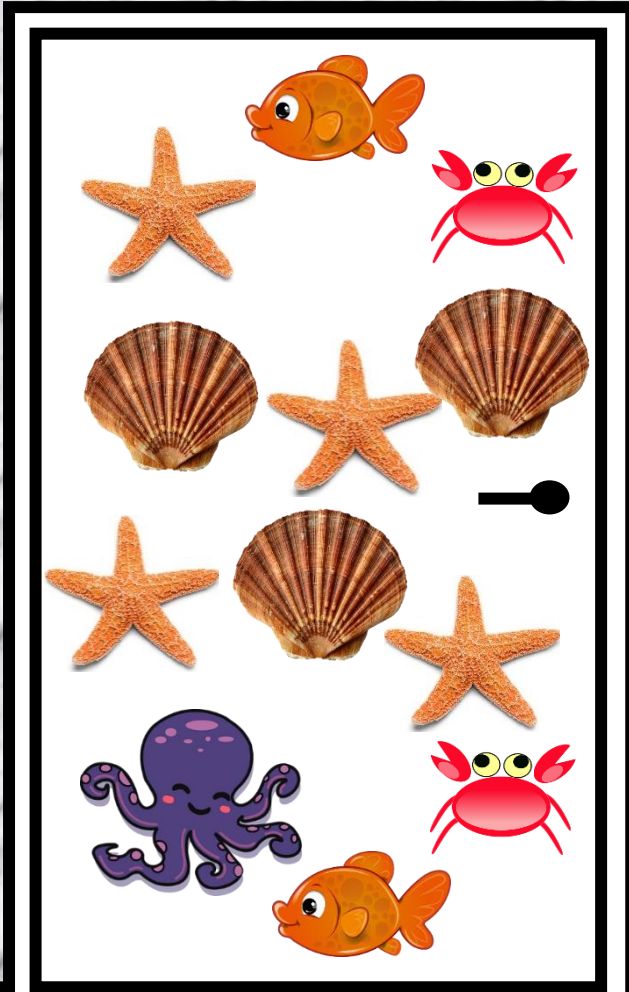
B



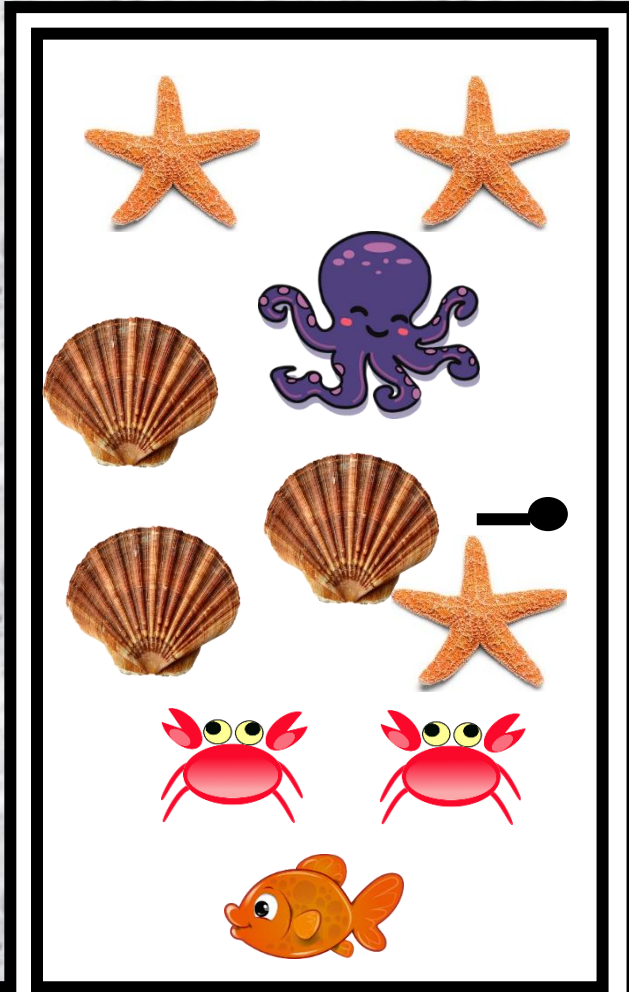
C



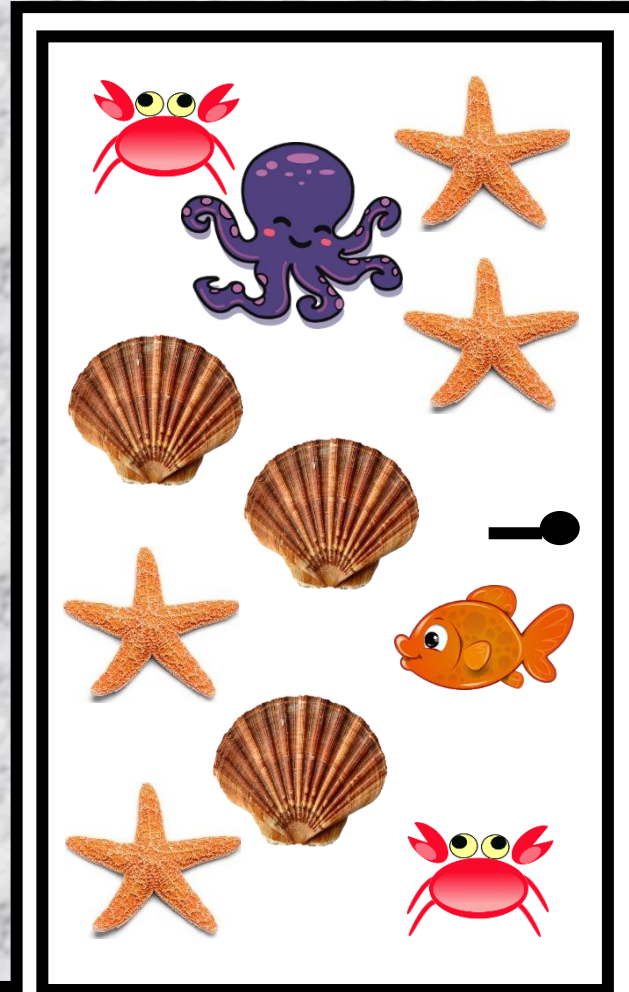
D



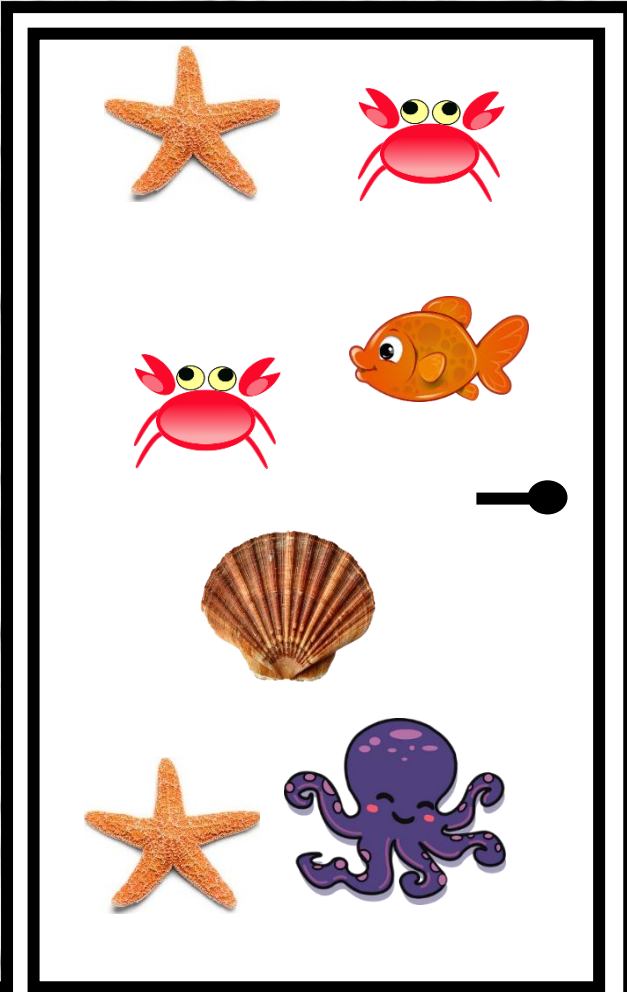
E



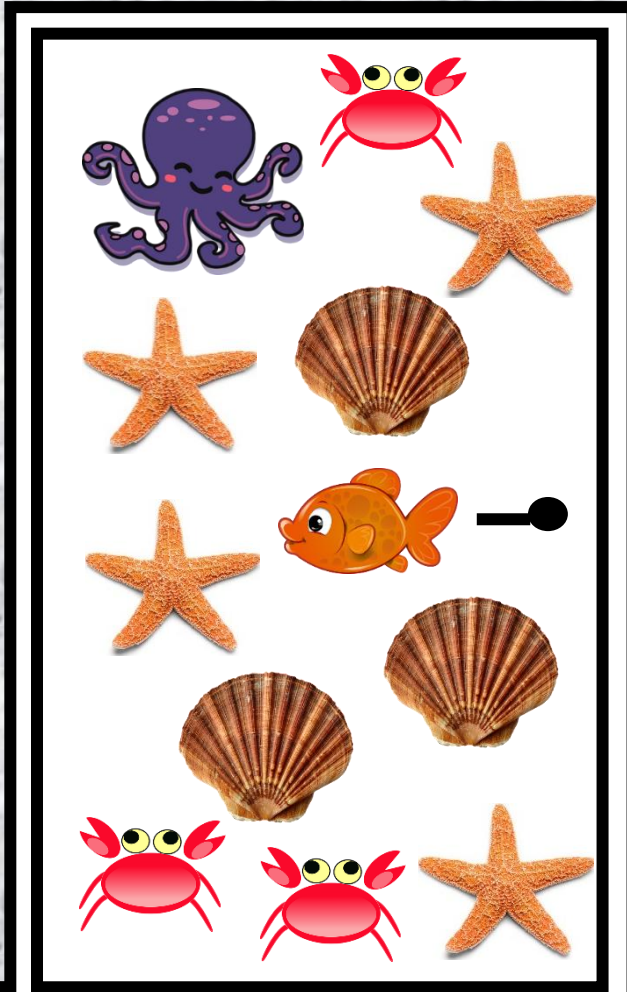
F



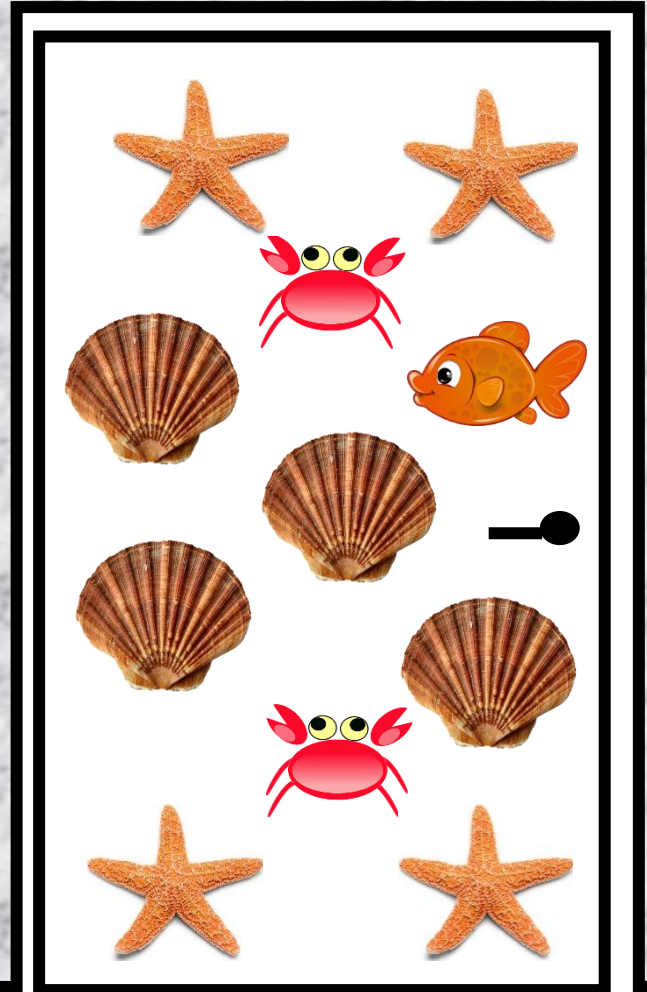
G



H

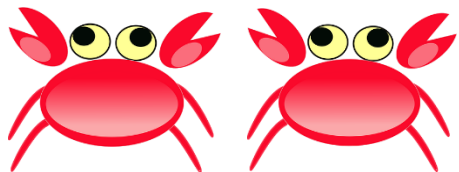


I



Niveau 1 : Portes A, B et C

Indice 1 : il y a 2 crabes sur la porte.

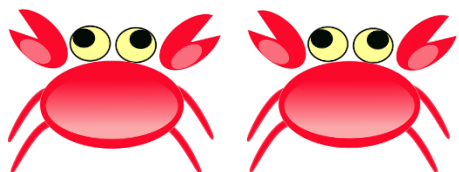


Indice 2 : il n'y a pas de pieuvre sur la porte.



Niveau 2 : Portes A, B, C, D, E et F

Indice 1 : il y a 2 crabes sur la porte.



Indice 2 : il y a 3 coquillages sur la porte.



Indice 3 : il y a 1 seul poisson sur la porte.



Indice 4 : il y a 4 étoiles de mer sur la porte.

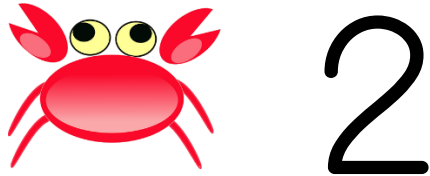


Indice 5 : il n'y a pas de pieuvre sur la porte.

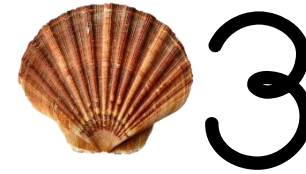


Niveau 3 : Portes A, B, C, D, E, F, G, H et I

Indice 1 : il y a 2 crabes sur la porte.



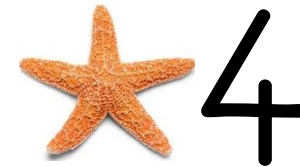
Indice 2 : il y a 3 coquillages sur la porte.



Indice 3 : il y a 1 seul poisson sur la porte.



Indice 4 : il y a 4 étoiles de mer sur la porte.



Indice 5 : il n'y a pas de pieuvre sur la porte.



Faire un montage pour que les portes s'ouvrent sur les images suivantes.

A



B

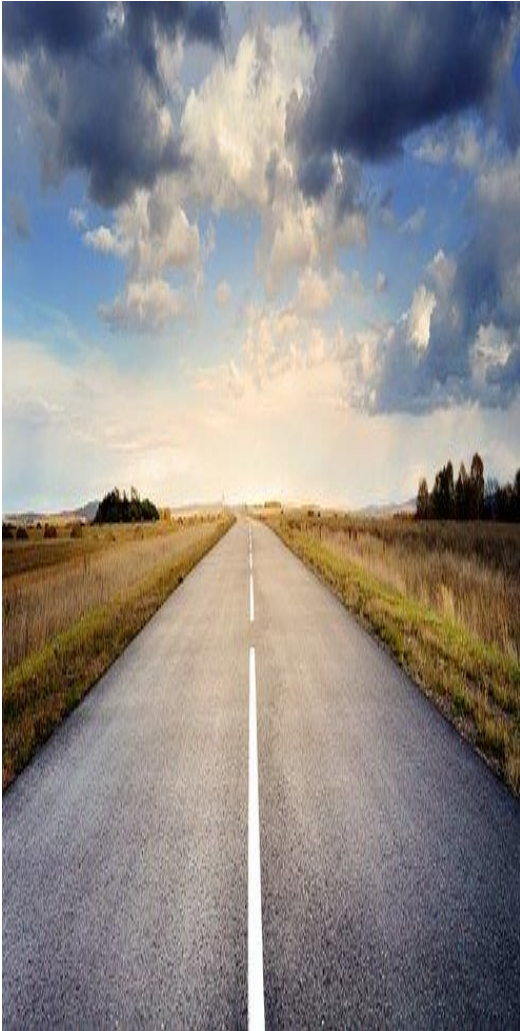


C

Gagné !



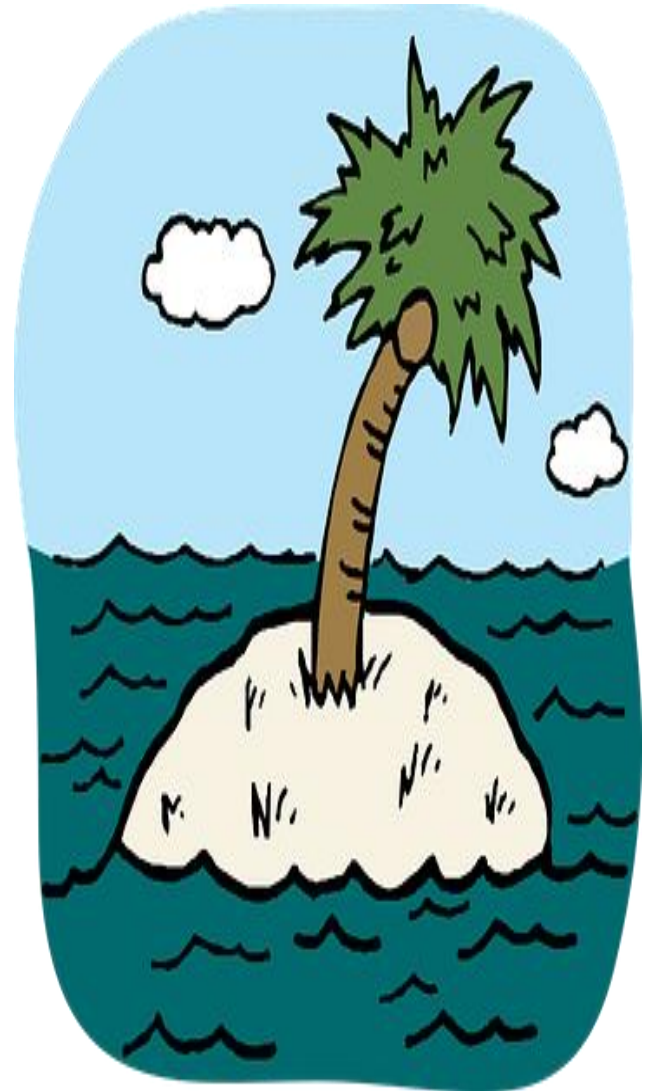
D



E



F



G



H



I

