

II. DOMINOS

Ces exercices ont le même support que le jeu des dominos. Cependant, les règles appliquées à ce jeu sont rarement reprises dans ces exercices. La progression croissante/décroissante rythme souvent ces exercices.

Remarque : comme dans les jeux de dominos, les chiffres vont de 0 à 6.

Au-delà de 6, il faut retourner au 0. Attention, cela peut constituer un piège pour le candidat !

Consigne : retrouvez le domino manquant.

- Exercice 1 : séries croissantes et décroissantes

2	3	4	5	6	?
4	3	2	1		?

2	4	6	
6	4		6

a) b) c) d)

Observons dans un premier temps chaque ligne, c'est-à-dire les parties supérieures et inférieures des dominos.

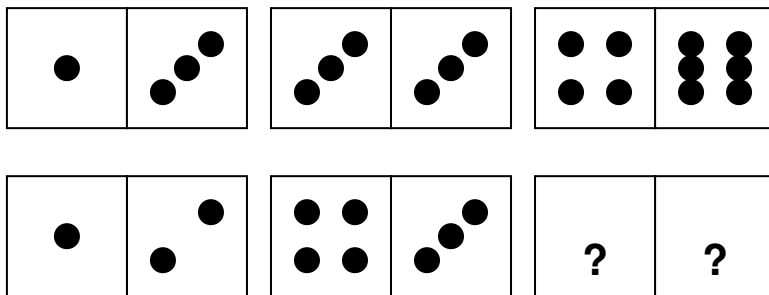
Parties supérieures : on remarque qu'il y a 2 – 3 – 4 – 5 – 6 : cette série est croissante. C'est donc le 0 qui vient logiquement après le 6, puisque, rappelons-nous, les dominos vont de 0 à 6.

Arrêtons-nous sur les propositions. Seule la réponse D propose un 0 dans la partie supérieure du domino. Mais pour être certains de notre réponse, intéressons-nous à la partie inférieure.

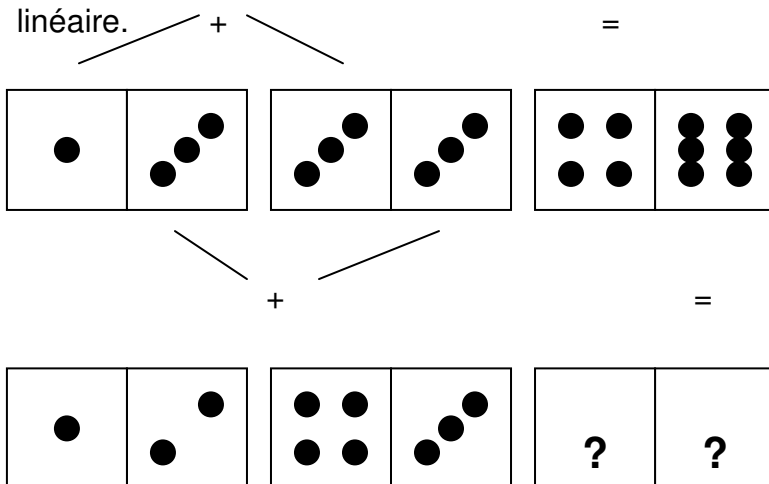
Parties inférieures: on remarque qu'il y a $4 - 3 - 2 - 1 - 0 - ?$: cette série est décroissante. C'est donc le 6 qui l'on retrouve logiquement après le 0.

Notre domino manquant doit donc avoir 0 en haut et 6 en bas, c'est bien **la réponse D.**

- Exercice 2 : addition en ligne



Face à des dominos disposés ainsi, on analyse d'abord la progression de façon linéaire.



En additionnant le nombre de points de la partie gauche de chaque domino, on obtient le nombre de points indiqués dans la partie gauche du domino final.

Il en est de même pour la partie droite.

$$1 + 3 = 4$$

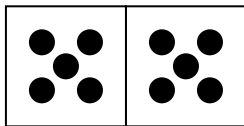
$$3 + 3 = 6$$

Procédons maintenant avec la même logique pour le domino manquant.

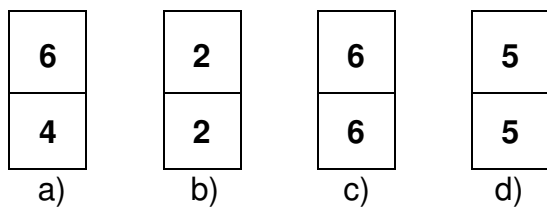
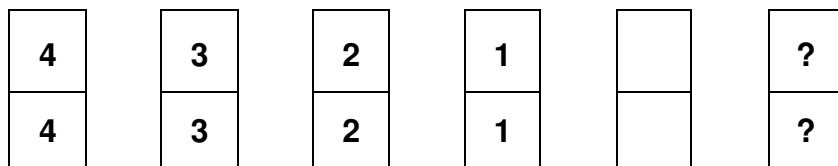
$$1 + 4 = 5$$

$$2 + 3 = 5$$

Réponse :



- Exercice 3 : symétrie



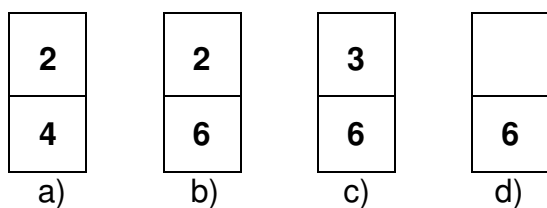
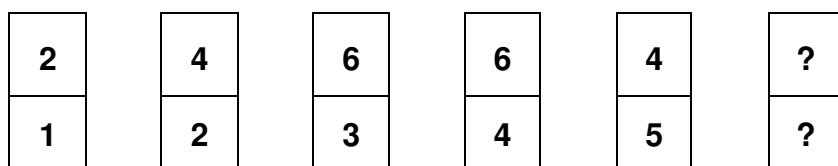
En appliquant la même méthode que précédemment, on observe que la ligne 1 est identique à la ligne 2.

Ligne 1 : 4 – 3 – 2 – 1 – 0 - ? : série décroissante.

Ligne 2 : 4 – 3 – 2 – 1 – 0 - ? : série décroissante.

Après le 0, revient le 6. On doit donc sélectionner un domino double 6 : **réponse C.**

- Exercice 4 : symétrie centrale + série croissante



Appliquons la méthode d'analyse des lignes.

Ligne 1 : on a : 2 – 4 – 6 – 6 - 4 – ?. On remarque que les 2 1ers chiffres sont repris dans sens inverse après le 1^{er} 6 : 2 – 4 – 6 | 6 - 4 – 2

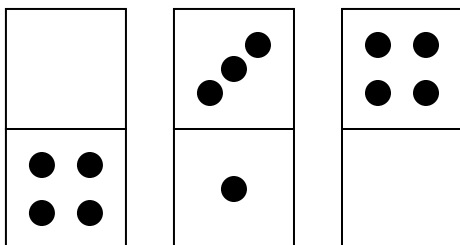
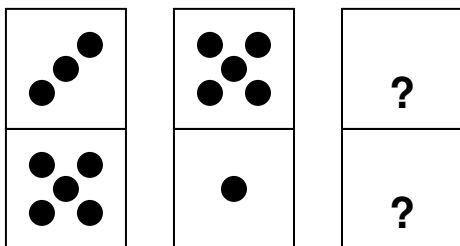
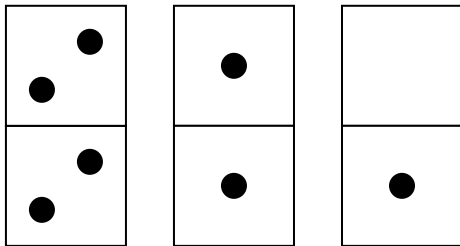
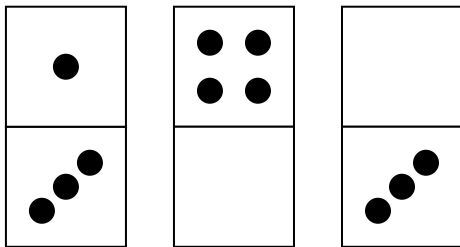
A ce stade de la réflexion, 2 réponses sont possibles A et B.

Poursuivons pour trouver la bonne réponse.

Ligne 2 : on a : 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – ? : série croissante, après le 5 vient le 6.

On doit donc trouver le domino 2-6, c'est la réponse B.

- Exercice 5 : addition en colonne

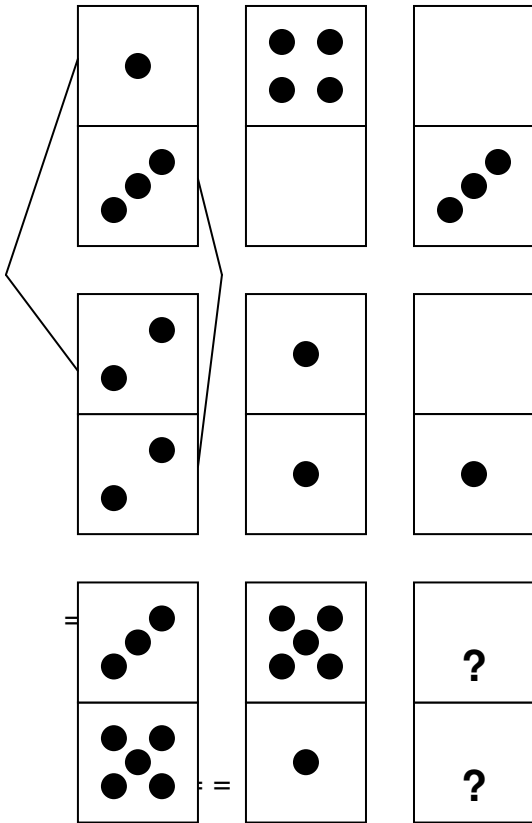


a

b

c

Quand on est face à cette configuration, il faut analyser les dominos en colonne puis comparer les valeurs des parties inférieures et supérieures.



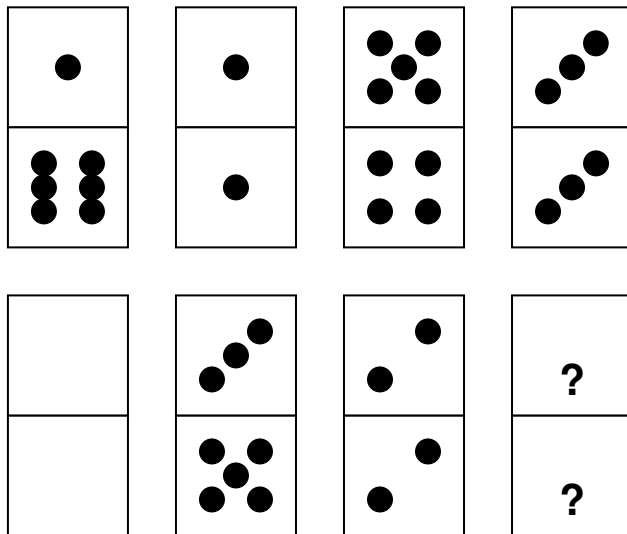
Colonne 1 : $1 + 2 = 3$ et $3 + 2 = 5$

Colonne 2 : $4 + 1 = 5$ et $0 + 5 = 5$

Colonne 3 : $0 + 0 = \underline{0}$ et $3 + 1 = \underline{4}$

Quel est le domino 0-4 : réponse A.

- Exercice 6 : séries intercroisées



Cet exercice est un peu difficile, il faut bien analyser chaque domino séparément tout en le prenant en compte dans l'ensemble.

Quand on observe cet ensemble, on remarque d'abord qu'il y a des dominos doubles (0-0, 1-1, 2-2, 3-3) et qu'ils sont disposés en dents-de-scie. Sans cette configuration, aucun double n'est à trouver, puisque nous en avons 4 et qu'il y a 4 dominos par ligne.

Passons aux autres dominos.

On a 1, 3, 5 et ?.

6 5 4 ?

Les parties supérieures des dominos suivent une progression croissante et impaire 1- 3 – 5 - ? : logiquement on a le 7. Mais les dominos s'arrêtent au 6, ils font donc repartir au 0.

Attention, le 7 n'équivaut pas au 1 !!! C'est une erreur que l'on retrouve fréquemment.

Conseil : quand des valeurs sont sautées, vous pouvez les noter.