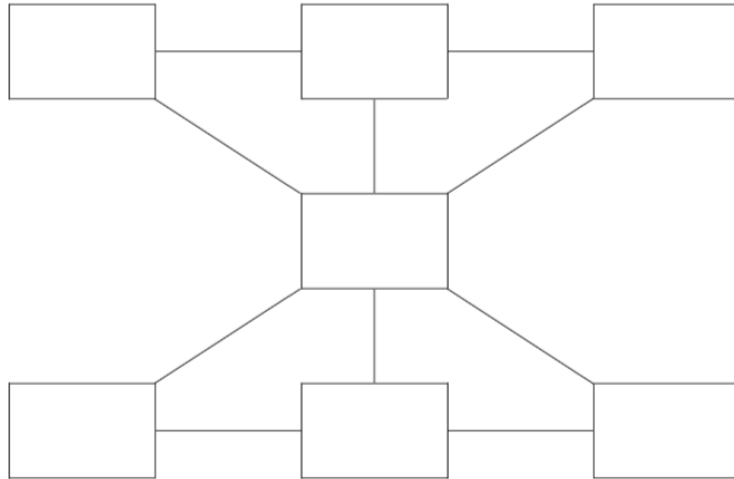


ENTRAINEMENT

Problèmes du mois de	JANVIER	Niveau	CE1
----------------------	---------	--------	-----

Problème N°1 : Total 12

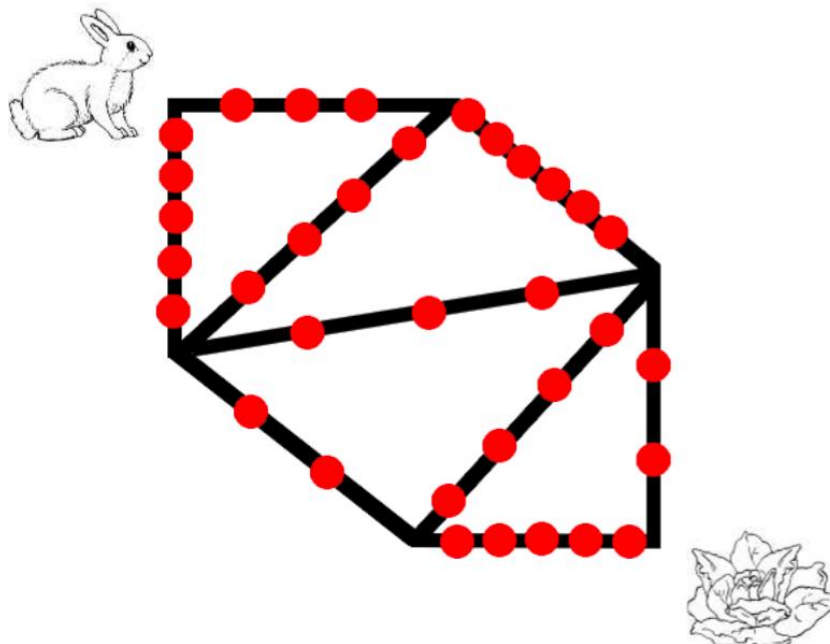


Placez les nombres de 1 à 7, utilisés une seule fois chacun, de façon à ce que sur trois cases alignées, on obtienne un total de 12 dans tous les sens.

Problème N°2 : Sauts de lapin

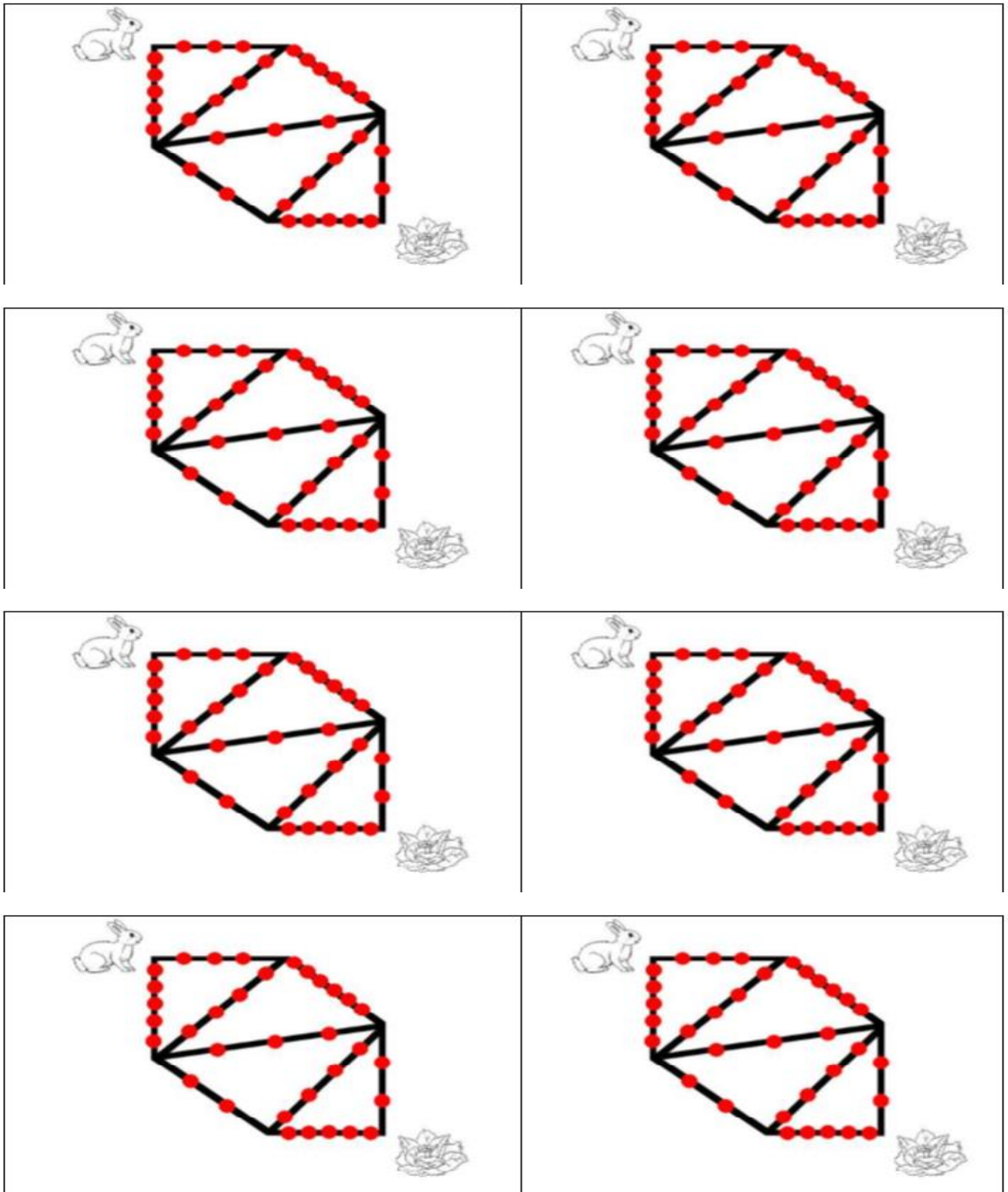
Pour aller manger la salade, le lapin choisit le chemin avec le moins d'obstacles à sauter.

Trouve le chemin du lapin. Combien d'obstacles devra-t-il sauter ?



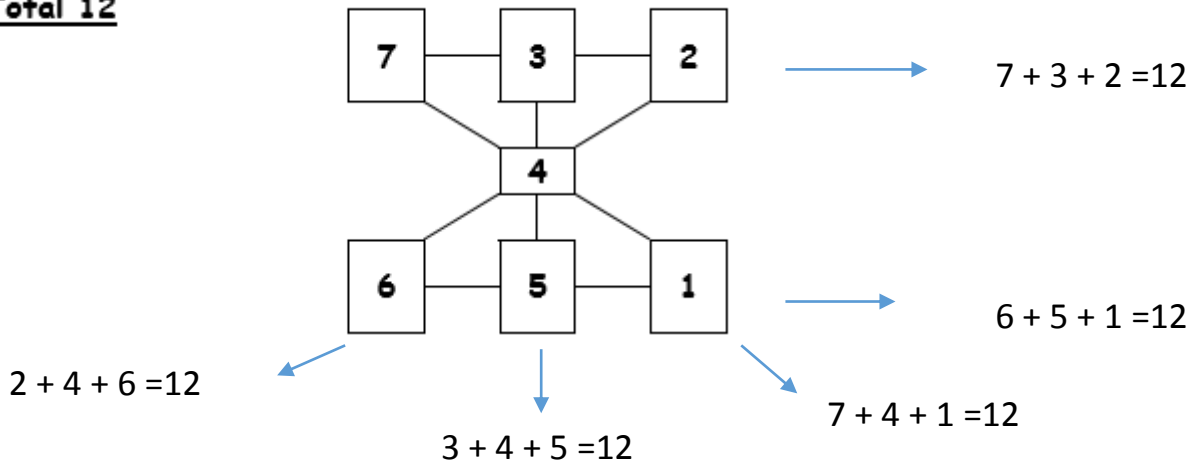
DEFI MATH 2015/2016 MANCHE 2

Aide possible pour SAUTS DE LAPIN



SOLUTIONS

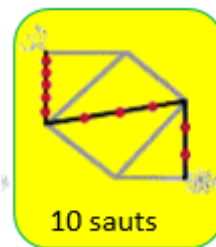
Total 12



Sauts de lapin

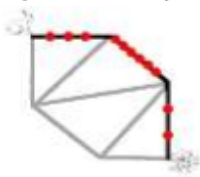
Réponse :

Le lapin devra sauter **10** obstacles au minimum

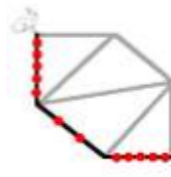


Justification :

Les deux premiers chemins que les élèves peuvent tenter, c'est en passant par en haut (chemin de gauche du lapin) ou par en bas (chemin de droite du lapin)



avec ce trajet, il y a 11 sauts

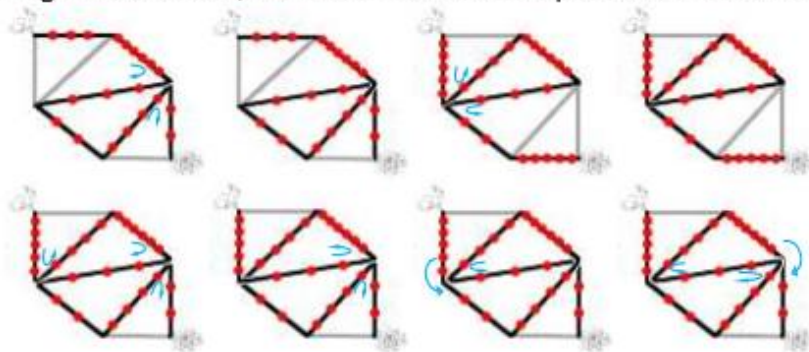


avec ce trajet, il y a 12 sauts

On cherche maintenant un chemin entre ces deux trajets, comportant éventuellement moins de 11 sauts.

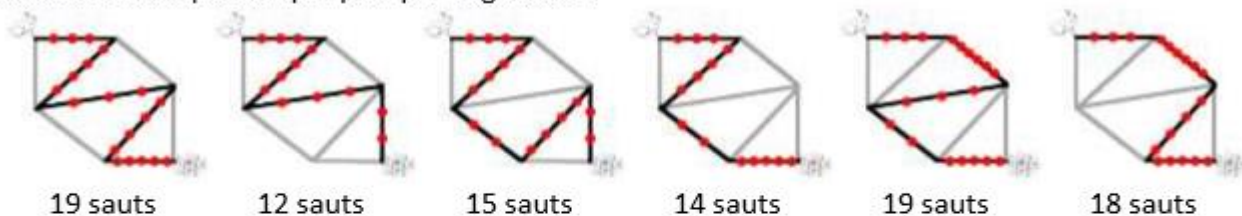
Recherche systématique

- 1) Les chemins qui passent plusieurs fois sur une même portion de trajet sont forcément trop longs, on les élimine sans même les dessiner.
- 2) Les chemins avec une boucle (passant plusieurs fois par un même sommet, sans emprunter deux fois le même segment) rallongent forcément, on les élimine sans compter le nombre de sauts.



DEFI MATH 2015/2016 MANCHE 2

3) Les chemins lorsque le lapin part par la gauche :



4) Les chemins lorsque le lapin part par la droite :

