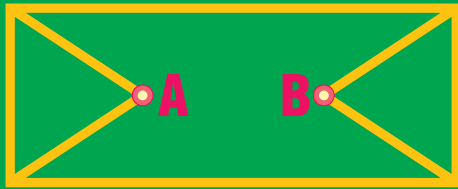





# 7 problèmes par semaine



**Semaine 46**

**8** Nombre de chemins de **A** à **B** ?  
(Sans repasser 2 fois sur le même segment.)



**9**  
Étape 1 :   
Étape 2 :   
Étape 3 :   
Combien d'allumettes à l'étape 100 ?

**10**


- Multiple de 3 utilisant un seul chiffre
- Multiple de 11
- Multiple de 13
- Produit des 2 chiffres = 49
- Multiple de 32
- Multiple de 11

**11**

Hélène est 3 fois moins âgée qu'André.  
Il y a dix ans, elle était 5 fois moins âgée que lui.  
Quel âge a-t-elle ?

**12**

L'opération  $\otimes$  multiplie par 2 les nombres impairs et par 3 les pairs.

$$\otimes (\otimes 3) = ?$$

$$\otimes (\otimes 2) = ?$$

$$\otimes (\otimes 5) = ?$$

$$\otimes (\otimes (\otimes (\otimes 1))) = ?$$

**13**

Pour que la roue ait un axe de symétrie, quels rayons (en nombre maximum) faut-il laisser ?



**14**

Quel est le nombre maximum de points d'intersection définis par 2 carrés et 2 droites ?