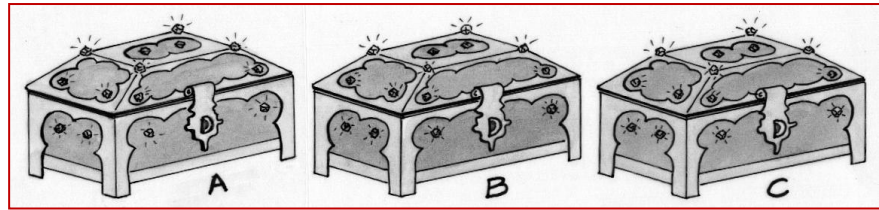


### TIRER LE PORTRAIT

Il était une fois une belle princesse qui possédait trois coffrets : A, B et C.



Dans un des coffrets, elle avait mis son portrait. Celui qui voulait l'épouser devait trouver le coffret contenant le portrait. Une phrase était écrite sur chaque coffret :

Coffret A : « Le portrait n'est pas ici. »

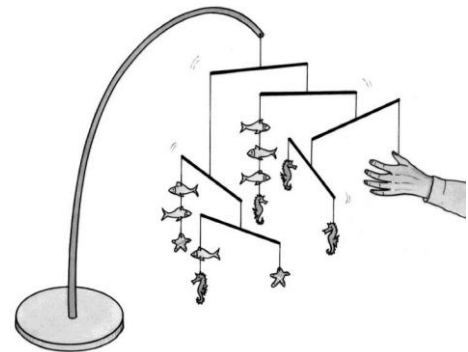
Coffret B : « Le portrait est ici. »

Coffret C : « Le portrait n'est pas dans le coffret B. »

- Sachant qu'une seule des trois phrases est vraie, trouver le coffret qui contient le portrait.

### MOBILE

An dem abgebildeten Mobile hängen drei Sorten von Objekten: Fische, Seepferdchen und Seesterne. Die Querstäbe sind alle gleich lang und haben dieselbe Masse. Sie sind jeweils in der Mitte an sehr dünnen Fäden aufgehängt, deren Masse man vernachlässigen kann. Alle Objekte derselben Sorte sind gleich schwer, alle Stäbe stehen waagrecht – das Mobile ist im Gleichgewicht.



- Welches Objekt verbirgt sich hinter der Hand?

### QUOTENPROBLEM

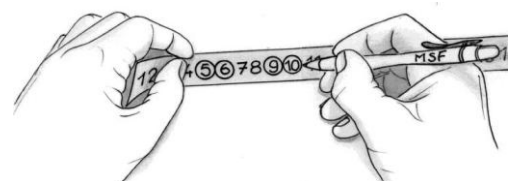
Der Schulleiter einer Schule hat die Ergebnisse einer Prüfung aufgehängt. Der Aushang enthält auch den folgenden Satz: „Die Erfolgsquote im Jahr 2014 ist im Vergleich zum Jahr 2013 um 20 % gestiegen“. – Eine Schülerin, die dies liest, subtrahiert im Kopf die beiden Erfolgsquoten und ruft: „Aber der Unterschied der beiden Quoten ist doch 12%!“ Ein Mathematiklehrer, der gerade vorbeikommt, sagt zu ihr: „Beides ist richtig!“



- Berechnet die Erfolgsquote der Prüfung im Jahr 2014.

### OHNE KRINGEL

Auf einem Papierstreifen mit den natürlichen Zahlen von 1 bis 2014 werden nacheinander die Vielfachen von 3 und die Vielfachen von 5 eingekreist.



- Wie viele Zahlen sind danach nicht eingekreist?