

Rallye mathématique sans frontière Midi-Pyrénées



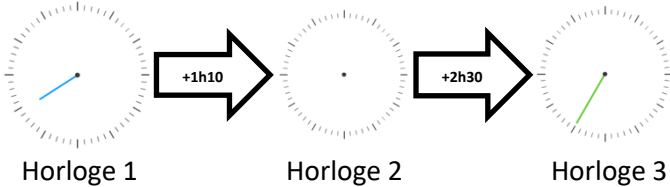
Cycle 3 : deuxième manche

Jeudi 24 janvier 2019



1) Quelle heure est-il ?2 *

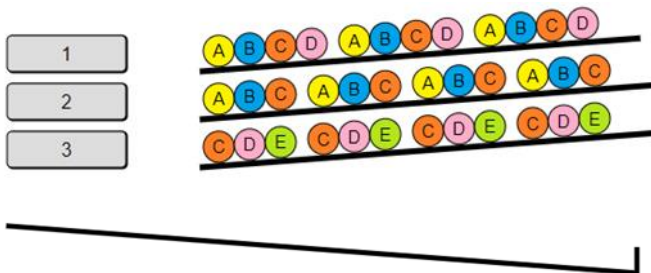
Il manque l'aiguille des minutes sur la première horloge et celle des heures sur la troisième



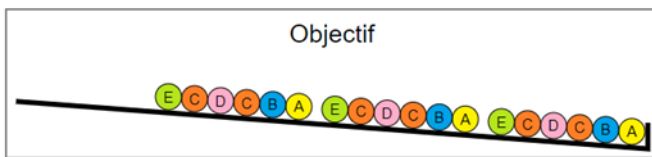
Retrouver la place des aiguilles de la deuxième horloge et donner l'heure exacte qu'elle indique après avoir remis ses aiguilles en place.

2) Billes qui roulent.....4 *

En appuyant sur les boutons 1, 2 ou 3, on fait tomber à chaque fois une des billes du rail en face du bouton.



Pour atteindre l'objectif, donner, dans l'ordre, une suite possible de boutons sur lesquels on a appuyé jusqu'à obtenir le premier E.



3) Règle cassée6 *

« Qui a cassé la règle ? » demande la maîtresse.
 « C'est Océane ! » dit Lucas.
 « C'est Valentin ! » dit Julie.
 « Ce n'est pas moi ! » dit Valentin.
 « Ce n'est pas Valentin ! » dit Océane.
 Un seul des 4 a dit la vérité.
 Qui a cassé la règle ?

4) Tableau.....8 *

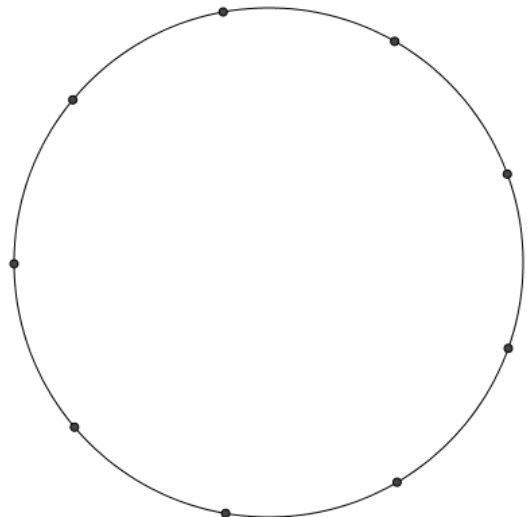
On veut compléter les cases de ce tableau avec des nombres entiers. Le produit des trois nombres d'une ligne est affiché en gras dans la dernière case de cette ligne. Le produit des trois nombres d'une colonne est affiché en gras dans la dernière case de cette colonne.

			154
			520
			51
105	272	143	

Quel nombre apparaît dans la case grisée ?

5) Triangles.....10 *

Sur un cercle, on a placé 9 points régulièrement espacés. On veut tracer des triangles dont les sommets sont trois de ces points.



Deux triangles superposables sont considérés comme identiques. Combien de triangles différents peut-on tracer ?