

Prénoms : _____

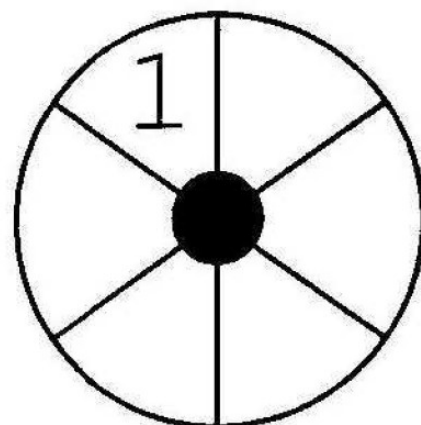
RALLYE MATHS

FEVRIER 2016

La roue de six

/3

Placez les nombres de 1 à 6 dans les cases ci-contre (le 1 est déjà placé). La somme des nombres situés dans 3 cases qui se suivent doit toujours être égal soit à 10 soit à 11.



Devinette

/3

Mon premier chiffre est la moitié de mon deuxième chiffre.
Mon deuxième chiffre est juste après mon quatrième chiffre.
Mon troisième chiffre est plus petit que 1.
Si je multiplie mon quatrième chiffre par lui-même,
j'obtiens le nombre qui précède 50.
Mon tout vous donnera la hauteur en mètres du plus haut sommet d'Europe.



Réponse:

Avec 9 chiffres

/2

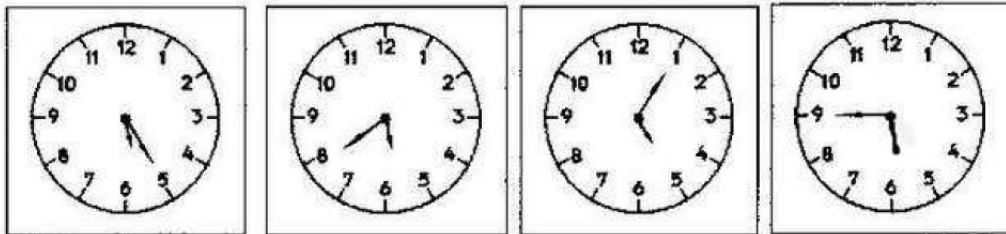
Comment placer les neuf chiffres (une seule fois) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 pour que les calculs ci-dessous soient justes ?

$$\dots \times \dots = \dots \quad \dots + \dots = \dots \quad \dots - \dots = \dots$$

Les horloges

/4

Une seule de ces quatre horloges indique l'heure exacte. L'une avance de 20mn, une autre retarde de 20mn et la quatrième est arrêtée. Quelle heure est-il ?



Réponse:

Joyeux anniversaire

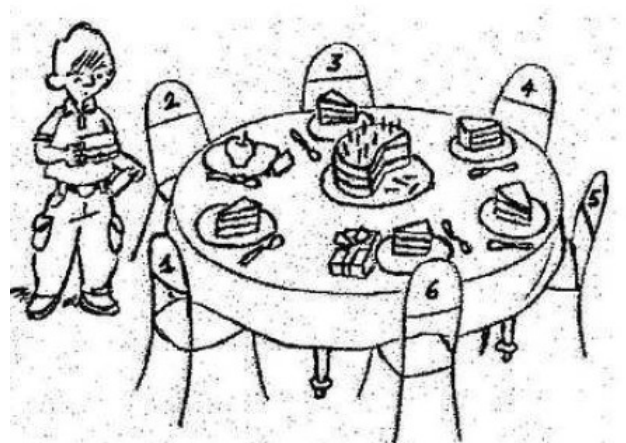
/1

Pierre fête son dixième anniversaire. Il a invité ses meilleurs amis et amies. La table qui accueillera les invités après les jeux est prête. Qui va s'asseoir où ?

- Aline se met à côté de Pierre.
- Chloé se place entre deux garçons.
- Bertrand s'assoit en face de son hôte.
- Delphine ne prendra pas de gâteau.
- Aline ne s'assoit pas en face de Delphine.
- Fabrice a offert un livre à son voisin.

Aide-toi du tableau de vérité.

	1	2	3	4	5	6
Aline						
Chloé						
Bertrand						
Delphine						
Fabrice						
Pierre						



L'embarras du choix

/2

Un restaurant propose le choix entre 5 entrées différentes, 4 plats chauds différents et 3 desserts différents.

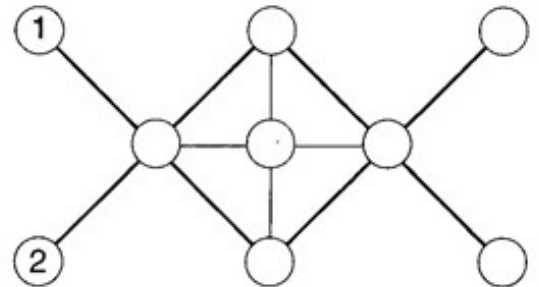
Combien existe-t-il de menus différents possibles, si on veut pour chaque menu une entrée, un plat chaud et un dessert ?

Réponse:

Faire 18

/3

Sur la figure ci-contre, complétez les disques vides avec les nombres de 3 à 9, pris chacun une seule fois, de façon que pour chaque alignement de trois disques, matérialisé par un segment, la somme des nombres inscrits dans les disques soit égale à 18.



L'ascenseur

/3

Allison, Jessica, Betty, Solène et Carole habitent un même immeuble de cinq étages mais toutes à des étages différents. Aujourd'hui, elles prennent l'ascenseur en même temps et chacune s'arrête à son étage. On sait que :

- Solène n'a pas quitté l'ascenseur au premier étage ;
- Allison a quitté l'ascenseur après Jessica, mais avant Betty ;
- Jessica a quitté l'ascenseur deux étages avant Carole ;
- Allison a quitté l'ascenseur deux étages après Solène.

Trouvez à quel étage habite chaque fille.

Réponse :

Solène :

Betty :

Allison :

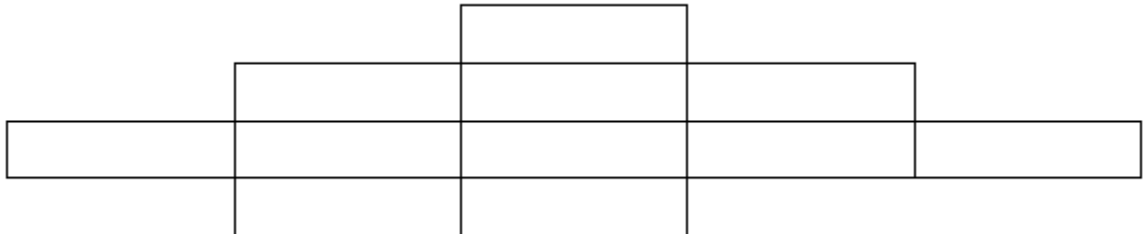
Carole :

Jessica :

Encore des rectangles

/1

Combien de rectangles comptez-vous sur cette figure ?



Réponse:

... ..

La loterie

/1

A la loterie de la fête de l'école, tous les numéros des billets gagnants sont composés uniquement de 2 et de 7. Ces numéros sont tous des nombres compris entre 1 et 10 000.

Trouvez le plus possible de ces numéros gagnants et écrivez les dans l'ordre croissant.

Réponse :

.....
.....
.....
.....

Nombre total de points :

/20