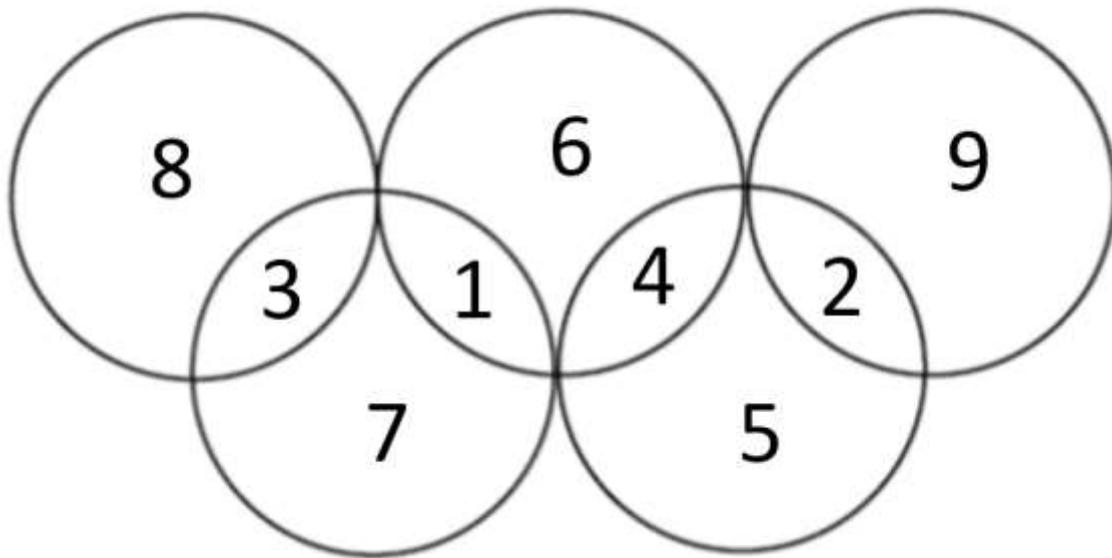


### Défi 3 – Anneaux Olympiques



#### Ma démarche

J'ai tout de suite remarqué deux choses :

- Il fallait tester pour des sommes supérieures ou égales à 10, étant donné que la plus petite somme entre 9 et un autre chiffre est 10.
- Certains cercles comportaient deux zones, c'est donc là qu'il fallait placer les grands chiffres (8 et 9)

Ensuite, j'ai testé avec  $S = 10$  en plaçant les 8 et 9 dans les cercles à deux zones, mais je ne suis pas arrivé à trouver.

J'ai donc pris  $S=11$  ; j'ai donc établi que, pour les cercles à deux zones, on pouvait facilement déduire le deuxième nombre de ce cercle. J'avais donc quatre chiffres fixes.

Ensuite, j'ai constaté qu'il restait les chiffres 1 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 et j'ai utilisé le même principe qu'avant : les plus grands nombres devaient appartenir à un seul cercle, et non pas dans une zone qui en recouvre deux. Après quelques essais, je suis parvenu à mon résultat final.

	A	B	C	D	E	F
1	CERCLE 1	8	3			11
2	CERCLE 2	6	1	4		11
3	CERCLE 3	9	2			11
4	CERCLE 4	7	1	3		11
5	CERCLE 5	5	4	2		11
6						

### Défi 3 – Anneaux Olympiques

Pour des raisons pratiques, j'ai créé ce fichier Excel qui me permettait de visualiser le problème sans devoir retracer le drapeau à chaque fois. Les cellules E1 à E5 comportaient la sommes des cases B, C (et éventuellement D) associées.