



## Problème de la semaine

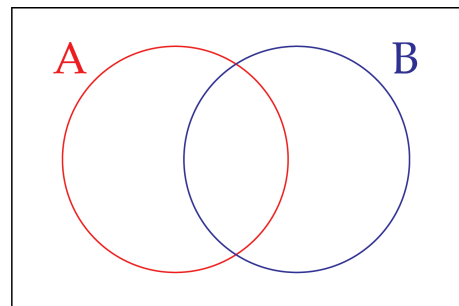
### Problème C

#### Chaque chose à sa place 1

- (a) Un diagramme de Venn comporte deux cercles, soit les cercles A et B. Chaque cercle contient des nombres entiers qui répondent aux critères suivants.

A: Inférieur à  $-\frac{7}{61}$   
B: Supérieur à  $-\frac{61}{4}$

La région au milieu, créée par le chevauchement des deux cercles, contient des entiers qui sont compris à la fois dans A et B tandis que la région à l'extérieur des deux cercles contient des entiers qui ne sont ni dans A ni dans B.



Au total, ce diagramme de Venn comporte quatre régions. Place des entiers dans autant de régions que tu le peux. Est-il possible de trouver un entier pour chaque région?

- (b) Un diagramme de Venn comporte trois cercles, soit les cercles A, B et C. Chaque cercle contient des couples d'entiers qui répondent aux critères suivants.

A: Leur somme est négative  
B: Leur produit est négatif  
C: Leur différence est paire

Au total, ce diagramme de Venn comporte huit régions. Place des couples d'entiers dans autant de régions que tu le peux. Est-il possible de trouver un couple d'entiers pour chaque région?

