

Djamel et Sarah ont un jeu de société : pour y jouer, il faut tirer au hasard des jetons dans un sac. Tous les jetons ont la même probabilité d'être tirés. Sur chaque jeton un nombre entier est inscrit.

Djamel et Sarah ont commencé une partie. Il reste dans le sac les huit jetons suivants :

5 14 26 18 5 9 18 20

1. C'est à Sarah de jouer.

- (a) Quelle est la probabilité qu'elle tire un jeton 18 ?
- (b) Quelle est la probabilité qu'elle tire un jeton multiple de 5 ?

2. Finalement, Sarah a tiré le jeton 26 qu'elle garde. C'est au tour de Djamel de jouer.

La probabilité qu'il tire un jeton multiple de 5 est-elle la même que celle trouvée à la question 1. b. ?

Correction

1. (a) La probabilité que Sarah tire un jeton 18 est de $\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = 0,25$.
- (b) Il y a 3 jetons multiples de 5, la probabilité que Sarah tire un jeton multiple de 5 est donc de $\frac{3}{8} = 0,375$.
2. Si Sarah garde le jeton tiré, il n'y a plus que 7 jetons dans le sac dont 3 multiples de 5, la probabilité que Djamel tire un jeton multiple de 5 est de $\frac{3}{7} \neq \frac{3}{8}$.