Activité : Lancer d'un dé

Benjamin a imaginé noter les devoirs de ses camarades en lançant un dé bien équilibré en forme d'icosaèdre, dont les vingt facs sont numérotées de 1 à 20 . La note n attribuée par Benjamin est le nombre obtenu sur la face supérieure du dé.

a. Quelle est la probabilité de chacun des événements suivants ?

- A : « Obtenir une note $n \geqslant 10$ ».
- B : « Obtenir une note $n > 15$ ».
- C : « Obtenir une note $n < 10$ ».
- D : « Obtenir une note $n = 0$ ».
- E : « Obtenir une note $n \leqslant 20$ ».
- F : « Obtenir une note n telle que $8 \leqslant n \leqslant 12$ ».

b. Si vous deviez qualifier (décrire) un événement tel que D, quel mot emploieriez-vous ? Et pour l'événement E ? Et pour les événements A et C ?

a. A : $\frac{11}{20}$ B : $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$ C : $\frac{9}{20}$ D : 0 E : $\frac{20}{20} = 1$ F : $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$

b. D est un événement impossible.

E est un événement certain.

A et C sont des événements contraires.