

Raisonnement mathématique

Question 8

On jette deux dés cubiques normaux et non pipés, l'un noir, l'autre blanc.

Les faces de chacun des dés sont numérotées de 1 à 6.

On note n la face apparente du dé noir et b celle du dé blanc.

Soit E l'équation du second degré dans $\mathbb{R}$: $x^2 - 2nx + b^2 = 0$ alors :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. La probabilité que E ait une racine double est égale à $\frac{1}{6}$	☐	☐
B. La probabilité que E n'ait aucune racine réelle est égale à $\frac{5}{12}$	☐	☐
C. La probabilité que E ait deux racines réelles distinctes est égale à $\frac{5}{12}$	☐	☐
D. Si E a deux racines réelles distinctes, la probabilité qu'elles soient de même signe est égale à $\frac{1}{2}$.	☐	☐