

Mathématiques

Question 18

On jette deux dés cubiques normaux et non truqués, l'un blanc, l'autre vert, Les faces de chacun des dés sont numérotées de 1 à 6, On note a la face apparente du dé blanc, et b celle du dé vert,

Soit E l'équation du second degré dans $\mathbb{R}$:

$$x^2 - 2ax + b^2 = 0.$$

Alors :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. La probabilité que E ait une racine double est $\frac{1}{6}$.	☐	☐
B. La probabilité que E n'ait aucune racine réelle est égale à la probabilité que E ait deux racines réelles distinctes.	☐	☐
C. Si E a deux racines réelles distinctes, la probabilité qu'elles soient de même signe est $\frac{1}{2}$.	☐	☐
D. Si E a deux racines réelles distinctes, la probabilité que l'une soit égale à 1 est $\frac{1}{3}$.	☐	☐