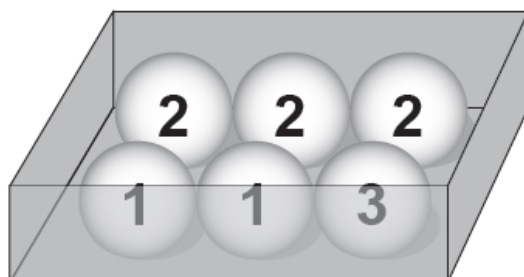


9. Num programa televisivo que acompanha a Volta a Portugal em Bicicleta, é apresentado um jogo, no qual um concorrente retira, ao acaso, uma bola de uma caixa contendo bolas numeradas. Em função do número retirado, é atribuído um prémio monetário.

Considere que a caixa utilizada no jogo contém seis bolas numeradas, como é ilustrado na Figura 4.



Seja X a variável aleatória «número da bola extraída».

Qual é a distribuição de probabilidades da variável X ?

(A)

x_i	0	1	2
$P(X = x_i)$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$

(B)

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$

(C)

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$

(D)

x_i	0	1	2
$P(X = x_i)$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$

Resolução APM (apm.pt)



9.

Sabemos que X corresponde à variável aleatória “número da bola extraída”, pelo que $X = \{1,2,3\}$.

Temos, assim, que:

$$P(X = 1) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \quad ; \quad P(X = 2) = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \quad ; \quad P(X = 3) = \frac{1}{6}$$

Concluindo então que a distribuição de probabilidades da variável X é:

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$

Resposta: **Opção (B)**

Sugestões/comentários abaixo:



E26F2-Questão 9	
	Conteúdo
	Probabilidades. Função massa de probabilidade. (Assunto 7 'Probabilidades' -11º ano)
Comentário:	
Probabilidades simples e função massa de probabilidade para uma caixa com bolas numeradas. Basta calcular a probabilidade para cada um dos números. Depois colocamos as probabilidades numa tabela. Resposta certa: B (Consultar a resposta completa)	