



Atividade extra

Exercício 1

Um teste de múltipla escolha e composto de 12 questões, com 5 alternativas de resposta, sendo que somente uma, é correta.

Qual a probabilidade de uma pessoa, marcando aleatoriamente as 12 questões, acertar metade das respostas?

- (a) 1,55% (b) 1,35% (c) 1,25% (d) 1,05%

Exercício 2

Lançando dois dados perfeitos, pergunta-se:

Qual a probabilidade de que a soma dos resultados obtidos seja igual a 6?

- (a) 15,86% (b) 13,88% (c) 12,68% (d) 10,88%

Exercício 3

Em uma urna existem bolas enumeradas de 1 a 15. Qualquer uma delas possui a mesma chance de ser retirada.

Qual a probabilidade de se retirar uma bola com número par?

- (a) 40,3% (b) 38,4% (c) 43,6% (d) 46,6%

Exercício 4

Em uma urna há 5 bolas verdes, numeradas de 1 a 5, e 6 bolas brancas, numeradas de 1 a 6. Dessa urna retiram-se, sucessivamente e sem reposição, duas bolas.

Quantas são as extrações nas quais a primeira bola sacada é verde e a segunda contém um número par?

- (a) 15 (b) 20 (c) 23 (d) 25

Exercício 5

Em uma mesa, estão espalhados 50 pares de cartas. As duas cartas de cada par são iguais e cartas de pares distintos são diferentes. Suponha que duas dessas cartas são retiradas da mesa ao acaso.

Qual a probabilidade dessas duas cartas serem iguais?

- (a) $1/100$ (b) $1/99$ (c) $1/50$ (d) $1/49$

Exercício 6

Considere uma prova constituída de quatro questões cada uma com quatro alternativas, das quais apenas uma é correta. Um candidato decide fazer essa prova escolhendo, aleatoriamente, uma alternativa em cada questão.

Qual a probabilidade desse candidato acertar exatamente uma questão?

- (a) $27/64$ (b) $27/256$ (c) $9/64$ (d) $9/256$

Exercício 7

Em um jogo de bingo são sorteadas, sem reposição, bolas numeradas de 1 a 75, e um participante concorre com a cartela reproduzida abaixo.

Bingo				
5	18	33	48	64
12	21	31	51	68
14	30		60	71
13	16	44	46	61
11	27	41	49	73

Qual é a probabilidade de que os três primeiros números sorteados estejam nessa cartela?

- (a) 1% (b) 2% (c) 3% (d) 4%

Exercício 8

Em uma empresa, o risco de alguém se acidentar é dado pela razão 1 em 30.

Qual a probabilidade de 3 funcionários se acidentarem?

- (a) 0,0037% (b) 0,0011% (c) 0,0017% (d) 0,0027%

Exercício 9

Dois dados são lançados simultaneamente.

Qual a probabilidade de que a soma seja 7?

- (a) 18,84% (b) 16,66% (c) 14,22% (d) 12,88%

Exercício 10

Ao retirarmos uma bola de uma urna que contém 20 bolas numeradas de 1 a 20.

Qual a probabilidade de a bola ser um número múltiplo de 3 ou ser primo?

- (a) 13/20 (b) 26/21 (c) 13/10 (d) 7/10

Exercício 11

Necessita-se organizar 3 livros de matemática, 2 de física e 4 de português em uma prateleira.

De quantas maneiras podemos ordená-los de modo que os livros da mesma área de conhecimento fiquem sempre juntos?

Exercício 12

Numa pesquisa sobre preferência entre dois refrigerantes, Coca-Cola e guaraná, obtivemos o seguinte resultado: 20 tomam guaraná, 15 tomam Coca-Cola, 08 tomam os dois e 03 não tomam nenhum dos dois.

Qual a probabilidade de uma pessoa, que participou da pesquisa, tomar guaraná ou Coca-Cola?

Exercício 13

Um aluno prestou vestibular em apenas duas universidades. Suponha que, em uma delas, a probabilidade de que ele seja aprovado é de 30%, enquanto na outra, pelo fato de a prova ter sido mais fácil, a probabilidade de sua aprovação sobe para 40%.

Qual a probabilidade desse aluno ser aprovado em pelo menos uma dessas universidades?

Exercício 14

O quadro funcional de uma empresa é composto de 35 pessoas efetivas e 15 pessoas prestadoras de serviços. Do pessoal efetivo 20 são homens e do pessoal prestador de serviço 5 são mulheres.

Qual a probabilidade de uma pessoa ser homem ou prestar serviço?

Exercício 15

Em uma população de aves, a probabilidade de um animal estar doente é $1/25$. Quando uma ave está doente, a probabilidade de ser devorada por predadores é $1/4$, e, quando não está doente, a probabilidade de ser devorada por predadores é $1/40$.

Escolhida uma ave aleatoriamente, qual a probabilidade de ela ser devorada por predadores?

Gabarito

Exercício 1

A **B** **C** **D**

Exercício 2

A **B** **C** **D**

Exercício 3

A **B** **C** **D**

Exercício 4

A **B** **C** **D**

Exercício 5

A **B** **C** **D**

Exercício 6

A **B** **C** **D**

Exercício 7

- A** **B** **C** **D**

Exercício 8

- A** **B** **C** **D**

Exercício 9

- A** **B** **C** **D**

Exercício 10

- A** **B** **C** **D**

Exercício 11

1728.

Exercício 12

5/6.

Exercício 13

58%.

Exercício 14

7/10.

Exercício 15

3/4%.



