

CADERNO DE QUESTÕES – RACÍOCÍNIO LÓGICO



Questão 1

Considere as seguintes sentenças:

- Se eu me dedicar no trabalho, serei promovido.
- Registre sua presença.
- Existe político honesto no Brasil.
- Posso deixar o processo sobre a mesa?
- A Prefeitura estará atendendo ao público todos os dias, exceto aos domingos.

Quantas dessas sentenças são proposições?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Questão 2

Em relação às proposições utilizadas na lógica sentencial ou proposicional, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

() Toda proposição é uma oração, com sujeito e predicado.

() Toda proposição é uma oração declarativa.

() Toda proposição tem um e somente um dos valores lógicos: ou é verdadeira (V) ou é falsa (F), não ambas.

- a) V – F – V.
- b) V – V – F.
- c) F – F – V.
- d) F – V – F.
- e) V – V – V.

Questão 3

Em questões de raciocínio lógico, são utilizadas proposições, que são frases que podem ser julgadas como verdadeiras (V) ou falsas (F), mas não como ambas.

Assim, assinale a alternativa que apresenta uma proposição.

- a) Redija um texto.
- b) A soma das idades de duas pessoas.
- c) Neymar Jr. fez 10 gols para o time do Barcelona.
- d) Qual o percentual de aumento no salário mínimo nos últimos dois anos?

Questão 4

Em questões de raciocínio lógico, utilizam-se sentenças, que são expressões de um pensamento completo, compostas por um sujeito e por um predicado. Por exemplo, “Joaquim trabalhou ontem no mercado” é uma sentença. Entre os vários tipos de sentenças, existe a “Imperativa”, quando há uma mensagem de ordem.

Considerando essa informação, assinale a alternativa que apresenta uma sentença do tipo imperativa.

- a) O dia está lindo!
- b) O computador não liga.
- c) Irá chover no próximo domingo?
- d) Resolva sua prova com atenção.

Questão 5

A ocorrência de um crime contava com apenas duas testemunhas oculares. Após o início das investigações, as evidências apontaram para três irmãos gêmeos idênticos, sem qualquer característica física que permitisse distinguí-los naquela situação. Sabe-se que nenhum deles tem álibi e que um deles realmente é o único criminoso. As testemunhas, na ânsia de se livrarem rapidamente da situação, optaram por apontar aleatoriamente (ainda que de forma imprudente) um dos três irmãos como culpado. Considerando as informações constantes nesse problema, qual é a probabilidade de ambas as testemunhas terem apontado corretamente para o criminoso?

- a) Aproximadamente 50%.
- b) Aproximadamente 33%.
- c) Aproximadamente 17%.
- d) Aproximadamente 11%.
- e) Aproximadamente 2%.

Questão 6

Considere um experimento no qual se escolhe, ao acaso, um ponto de um círculo centrado na origem do Sistema Cartesiano e que tem raio $R = 2$ cm. Então, a probabilidade de o ponto escolhido situar-se, no máximo, a 1,5 cm da origem é

- a) 75%.
- b) 56,25%.
- c) 25,75%.
- d) 37,5%.
- e) 12,5%.

Questão 7

Durante uma pesquisa sobre as vítimas fatais em decorrência de acidentes viários, foram entrevistadas 1500 pessoas e suas declarações foram registradas em fichas individuais. Sabe-se que 200 pessoas entrevistadas são pedestres, 400 pessoas são motociclistas e as demais são motoristas de carros de passeio. Dentre todas as fichas registradas, uma foi escolhida aleatoriamente. A probabilidade de que essa ficha escolhida aleatoriamente seja de um motorista de carro de passeio é igual a

- a) 0,2.
- b) 0,9.
- c) 0,4.
- d) 0,3.

e) 0,6.

Questão 8

No lançamento de um dado, determinamos que o resultado do lançamento é o número da face voltada para cima após o dado cessar seu movimento. Sabe-se que a probabilidade de o evento A acontecer é igual à probabilidade de B acontecer. Dessa forma, os eventos mencionados poderiam ser

- a) $A = \{\text{ser número primo}\}$ e $B = \{\text{ser negativo}\}$.
- b) $A = \{\text{ser número primo}\}$ e $B = \{\text{ser número par}\}$.
- c) $A = \{\text{ser número primo}\}$ e $B = \{\text{ser maior que 5}\}$.
- d) $A = \{\text{ser número par}\}$ e $B = \{\text{ser maior que 5}\}$.
- e) $A = \{\text{ser número par}\}$ e $B = \{\text{ser maior que 1}\}$.

Questão 9

Uma caixa possui 5 fichas brancas, 4 azuis, 3 vermelhas e 2 pretas. Se retirarmos uma única ficha da caixa, qual é a probabilidade aproximada de aparecer uma ficha preta?

- a) 7%.
- b) 12%.
- c) 14%.
- d) 16%.
- e) 20%.

Questão 10

Em um Serviço de Enfermagem, durante determinada hora, podem acontecer três eventos A, B e C relacionados com as atividades. Estes eventos são aleatórios, mutuamente exclusivos e têm probabilidade de ocorrência de $P(A) = 0,25$; $P(B) = 0,50$ e $P(C) = 0,25$. Em determinada hora, a enfermeira M preferiria a ocorrência dos eventos A ou C. Então, a chance da enfermeira M ficar satisfeita é

- a) 0,25.
- b) 0,50.
- c) 0,75.
- d) 1,00.
- e) 0,125.

GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	E	C	D	D	B	E	B	C	B