

SIMULADO 2: RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

01. Das cinco frases abaixo, quatro delas têm uma mesma característica lógica em comum, enquanto uma delas não tem essa característica.

- I. Que belo dia!
 - II. Um excelente livro de raciocínio lógico.
 - III. O jogo terminou empatado?
 - IV. Existe vida em outros planetas do universo.
 - V. Escreva uma poesia.
- A frase que não possui essa característica comum é a
- (A) I. (B) II. (C) III. (D) IV. (E) V.

02. Considere as seguintes premissas:

- p : Estudar é fundamental para crescer profissionalmente.
- q : O trabalho enobrece.

A afirmação “Se o trabalho não enobrece, então estudar não é fundamental para crescer profissionalmente” é, com certeza, FALSA quando:

- (A) p é falsa e q é falsa.
- (B) p é verdadeira e q é verdadeira.
- (C) p é falsa e q é verdadeira.
- (D) p é verdadeira e q é falsa.
- (E) p é falsa ou q é falsa.

03. Observe as colunas a seguir:

- (1) $(p \vee q) \wedge [(\sim p) \wedge (\sim q)]$ (A) contingência
- (2) $(\sim q) \vee [(\sim q) \rightarrow p]$ (B) contradição
- (3) $(p \rightarrow q) \vee [(\sim p) \wedge q]$ (C) tautologia

A melhor relação entre a coluna da esquerda com a coluna da direita é dada por:

- (A) (1)–(B); (2)–(A); (3)–(C) (D) (1)–(B); (2)–(C); (3)–(A)
- (B) (1)–(A); (2)–(B); (3)–(C) (E) (1)–(A); (2)–(C); (3)–(B)
- (C) (1)–(C); (2)–(A); (3)–(B)

04. A negação de “ $x > 4$ ou $x < 2$ ” é:

- (A) $x < 4$ e $x > 2$ (D) $x \leq 4$ e $x \geq 2$
- (B) $x < 4$ ou $x > 2$ (E) $x \leq 4$ ou $x \geq 2$
- (C) $x \leq 4$ ou $x > 2$

05. Uma proposição logicamente equivalente à negação da proposição “se o cão mia, então o gato não late” é a sentença:

- (A) o cão mia e o gato late.
- (B) o cão mia ou o gato late.
- (C) o cão não mia ou o gato late.
- (D) o cão não mia e o gato late.
- (E) o cão não mia ou o gato não late.

06. “Se Lula é o cara, então Obama é o craque”. A proposição equivalente a esta é:

- (A) Se Obama é o craque, então Lula é o cara.
- (B) Se Lula não é o cara, então Obama não é o craque.
- (C) Lula é o cara ou Obama não é o craque.
- (D) Lula não é o cara ou Obama é o craque.
- (E) Se Lula é o cara, então Obama é o craque.

07. Considere as proposições simples:

- p : “Maly é usuária do Metrô”
- q : “Maly gosta de dirigir automóvel”

A negação da proposição composta $p \wedge \sim q$ é:

- (A) Maly não é usuária do Metrô ou gosta de dirigir automóvel.
- (B) Maly não é usuária do Metrô e não gosta de dirigir automóvel.
- (C) Não é verdade que Maly não é usuária do Metrô e não gosta de dirigir automóvel.
- (D) Não é verdade que, se Maly não é usuária do Metrô, então ela gosta de dirigir automóvel.
- (E) Se Maly não é usuária do Metrô, então ela não gosta de dirigir automóvel.

08. Quando não vejo Lucia, não passeio ou fico deprimido. Quando chove, não passeio e fico deprimido. Quando não faz calor e passeio, não vejo Lucia. Quando não chove e estou deprimido, não passeio. Hoje, passeio. Portanto, hoje

- (A) vejo Lucia, não estou deprimido, não chove, faz calor.
- (B) não vejo Lucia, estou deprimido, chove, faz calor.
- (C) não vejo Lucia, estou deprimido, não chove, não faz calor.
- (D) vejo Lucia, e não estou deprimido, chove, faz calor.
- (E) vejo Lucia, e estou deprimido, e não chove, faz calor.

09. Ana é artista ou Carlos é compositor. Se Mauro gosta de música, então Flávia não é fotógrafa. Se Flávia não é fotógrafa, então Carlos não é compositor. Ana não é artista e Daniela não fuma. Pode-se, então, concluir corretamente que

- (A) Ana não é artista e Carlos não é compositor.
- (B) Carlos é compositor e Flávia é fotógrafa.
- (C) Mauro gosta de música e Daniela não fuma.
- (D) Ana não é artista e Mauro gosta de música.
- (E) Mauro não gosta de música e Flávia não é fotógrafa.

10. Cristóvão e Luíza almoçam juntos todos os dias. Sabe-se que se Cristóvão come carne vermelha, Luíza come peixe. Pode-se concluir que:

- (A) Se Cristóvão come peixe, Luíza não come carne vermelha.
- (B) Se Luíza come carne vermelha, Cristóvão come peixe.
- (C) Se Cristóvão não come carne vermelha, Luíza não come peixe.
- (D) Se Luíza não come peixe, Cristóvão não come carne vermelha.
- (E) Se Cristóvão come peixe, Luíza come carne vermelha.

MARQUE SEU GABARITO AQUI:

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
(A)										
(B)										
(C)										
(D)										
(E)										