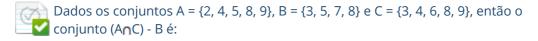
## MATEMÁTICA DISCRETA D80E\_13701\_R\_20232

CONTEÚDO

Revisar envio do teste: QUESTIONÁRIO UNIDADE II

Usuário	LEONARDO DE SOUZA RODRIGUES
Curso	MATEMÁTICA DISCRETA
Teste	QUESTIONÁRIO UNIDADE II
Iniciado	22/10/23 11:29
Enviado	22/10/23 11:31
Status	Completada
Resultado da tentativa 5 em 5 pontos	
Tempo decorrido	1 minuto
	Respostas enviadas, Perguntas respondidas incorretamente

Pergunta 1 0,5 em 0,5 pontos



Resposta Selecionada: d. {4,9}

Pergunta 2 0,5 em 0,5 pontos

Se A, B e A<sub>U</sub>B são conjuntos com 90, 50 e 110 elementos, respectivamente, então o número de elementos de A<sub>n</sub>B é:

Resposta Selecionada: d. 30

Pergunta 3 0,5 em 0,5 pontos



Uma função é definida para qualquer número natural da seguinte forma:

$$f(x) = \begin{cases} 1, \text{ se } x = 0 - 1^{a} \text{ condição} \\ x \cdot f(x-1), \text{ se } x > 0 - 2^{a} \text{ condição} \end{cases}$$
. O valor de f(3) + f(5) é:

Resposta Selecionada: c 126

Pergunta 4 0,5 em 0,5 pontos



Dado o conjunto A = {10, 11, 12, 13, 14, 15, 16}. Sobre a relação de congruência módulo 2, podemos afirmar que:

Resposta Selecionada:  $_{e}$  15  $\equiv$  13

Pergunta 5 0,5 em 0,5 pontos



Quais são as classes de equivalência de 2 e de 3 para a congruência módulo 4 em 🗷

Resposta Selecionada:  $[2] = \{..., -6, -2, 2, 6, 10, ...\}$  e  $[3] = \{..., -5, -1, 3, 7, 11, ...\}$ 

Pergunta 6 0,5 em 0,5 pontos



É partição de um conjunto quando são atendidas as seguintes condições: nenhum dos elementos da partição é o conjunto vazio, a interseção de quaisquer dois elementos da partição é o conjunto vazio e a união de todos os elementos de partição é o conjunto. Assinale a opção que é uma partição do conjunto A = {2, 3, 4, 5, 6, 7}:

Resposta Selecionada: {2, 3}; {4, 6}; {5, 7}}



O conjunto {{2}; {3, 4}; {5}} é uma partição do conjunto B. É correto afirmar que:

Resposta Selecionada: O conjunto B possui 16 subconjuntos ou 16 partes.

Pergunta 8 0,5 em 0,5 pontos



Definimos recursivamente um conjunto numérico S de números naturais da seguinte forma:

$$S = \begin{cases} \{x/ \ x \in S\} \\ 0 \in S \\ \text{Se } x \in S, \text{ então } x+2 \in S \end{cases}$$

Podemos afirmar que:

Resposta Selecionada: S é o conjunto dos naturais pares.

Pergunta 9 0,5 em 0,5 pontos



Para provarmos que  $2^n < n!$  para  $n \in \mathbb{N}$  e  $n \ge 4$  a primeira condição ou condição inicial é:

Resposta b.

Selecionada: É verdadeira porque 16 < 24 é uma sentença verdadeira.

Pergunta 10 0,5 em 0,5 pontos

Usando a indução infinita, para provarmos a veracidade de uma sentença, devemos verificar se a condição inicial é verdadeira. Das sentenças a seguir, a que <u>não</u> atende à condição inicial é:

Resposta Selecionada:  $e. 2^n < n!$  para  $n \in \mathbb{N}$  e  $n \ge 1$ 

Domingo, 22 de Outubro de 2023 12h03min12s GMT-03:00

 $\leftarrow$  OK