

MATEMÁTICA DISCRETA D80E_13701_R_20232

CONTEÚDO

Revisar envio do teste: ATIVIDADE TELEAULA II

Usuário	LEONARDO DE SOUZA RODRIGUES
Curso	MATEMÁTICA DISCRETA
Teste	ATIVIDADE TELEAULA II
Iniciado	22/10/23 11:38
Enviado	22/10/23 11:48
Status	Completada
Resultado da tentativa	0 em 0 pontos
Tempo decorrido	9 minutos
Autoteste	O aluno responde e o resultado do aluno não é visível ao professor.
Resultados exibidos	Respostas enviadas, Perguntas respondidas incorretamente

Pergunta 1

0 em 0 pontos



Um grupo de estudantes está planejando encomendar *pizzas*. Se 13 comem linguiça calabresa, 10 comem salame italiano, 12 comem queijo extra, 4 comem tanto calabresa quanto salame, 5 comem tanto salame quanto queijo extra, 7 comem tanto linguiça calabresa quanto queijo extra e 3 comem de tudo, quantos estudantes há no grupo?

Resposta Selecionada: d. 22.

Pergunta 2

0 em 0 pontos



Seja $E = \{x \in \mathbb{Z} / -5 \leq x \leq 5\}$ e considere a relação $R = \{(x,y) \in E \times E / x^2 + 2x = y^2 + 2y\}$. Assinale a alternativa que contenha a classe de equivalência do inteiro 2:

Resposta Selecionada: b. $[2] = \{-4, 2\}$.

Pergunta 3

0 em 0 pontos



Definimos recursivamente a seguinte função:

$$\begin{cases} F(1) = 1 \\ F(n) = F(n-1) + n^2, \text{ se } n \geq 2 \end{cases}$$

Então, o valor de $F(4)$ é:

Resposta Seleccionada: b. 30.

Pergunta 4

0 em 0 pontos



Usando o Primeiro Princípio da Indução, podemos provar que, para todo número natural n maior ou igual a 1, vale a igualdade $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + n = n.(n+1) / 2$. Se tomarmos como a hipótese da indução a expressão $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + k = k.(k+1) / 2$, o próximo passo será provar à seguinte tese:

Resposta Seleccionada: b. $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + k + (k+1) = (k+1).(k+2) / 2$.