

Revisar envio do teste: Semana 2 - Atividade Avaliativa

Usuário	LIZIS BIANCA DA SILVA SANTOS
Curso	Matemática Básica - MMB002 - Turma 026
Teste	Semana 2 - Atividade Avaliativa
Iniciado	31/10/22 20:10
Enviado	31/10/22 20:12
Data de vencimento	01/11/22 05:00
Status	Completada
Resultado da tentativa	8,34 em 10 pontos
Tempo decorrido	2 minutos
Instruções	Olá, estudante! 1. Para responder a esta atividade, selecione a(s) alternativa(s) que você considerar correta(s); 2. Após selecionar a resposta correta em todas as questões, vá até o fim da página e pressione "Enviar teste". 3. A cada tentativa, você receberá um conjunto diferente de questões.
Pronto! Sua atividade já está registrada no AVA.	
Resultados exibidos	Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente

Pergunta 1

0 em 1,66 pontos



Quanto aos critérios de divisibilidade, analise as asserções abaixo:

- I. Um número é divisível por 2 se terminar em 0, 2, 4, 6 ou 8.
- II. Um número é divisível por 3 se, ao somar seus algarismos, o resultado for múltiplo de 3.
- III. Um número é divisível por 10 se terminar em 5 ou 0.
- IV. Um número é divisível por 6 se for divisível por 2 e por 3.

Está correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: ☒ e. I, III e IV apenas.

Respostas:

- a. I, II e III apenas.
- ☒ b. I, II e IV apenas.
- c. II, III e IV apenas.
- d. I e II apenas.
- e. I, III e IV apenas.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA

A alternativa I é correta, pois, segundo a teoria, um número é divisível por 2 se terminar em 0, 2, 4, 6 ou 8, logo, 10, 22, 34, 46 e 58 são divisíveis por 2. A alternativa II é correta, uma vez que, segundo a teoria, um número é divisível por 3 se, ao somar seus algarismos, o resultado for múltiplo de 3, por exemplo, em 36, temos que $3 + 6 = 9$ que é múltiplo de 3 ($3 \cdot 3 = 9$), sendo divisível por 3. A alternativa III é incorreta, porque um número é divisível por 10 se terminar em 0; se terminar em 0 e 5, é divisível por 5, por exemplo, 25 não é divisível por 10 visto que o resto desta divisão é 5 não 0. A alternativa IV é correta, haja vista que um número é divisível por 6 se for divisível por 2 e por 3, por exemplo, 72 é divisível por 2, sendo o resultado 36, e por 3, sendo o resultado 24, assim, também é divisível por 6, sendo o resultado 12.

Pergunta 2

1,66 em 1,66 pontos



Na divisão, considerando x e y como números naturais, se temos x dividido por y, vamos distribuindo uma unidade de x para cada unidade de y, por n vezes, até não dar mais para distribuir uma unidade de x para cada unidade de y, faltando unidades, esse restante é o w.

Considerando o enunciado, qual a alternativa que **nomeia** adequadamente x, y, n e w?

Resposta Selecionada: ☒ d. X é o dividendo, y é o divisor, n é o quociente e w é o resto.

- Respostas:
- a. X é o divisor, y é o dividendo, n é resto e w é o quociente.
 - b. X é o dividendo, y é o quociente, n é o divisor e w é o resto.
 - c. X é o dividendo, y é o divisor, n é resto e w é o quociente.
 - ☒ d. X é o dividendo, y é o divisor, n é o quociente e w é o resto.
 - e. X é o divisor, y é o dividendo, n é o quociente e w é o resto.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA

O número que estamos dividindo é o dividendo, o número pelo qual vamos dividir é o divisor, logo, em $x \div y$, x é o dividendo e y é o divisor. O resultado inteiro dessa divisão é o quociente e o que sobrou da divisão é o resto, logo, n é o quociente e w é o resto. Por exemplo, se temos $21 \div 5$, 21 é o dividendo e 5 o divisor. O quociente dessa divisão é 4 e o resto é 1.

Pergunta 3

1,67 em 1,67 pontos



Os números primos são muito relevantes quando estudamos sobre divisão. Se p é um número natural e $p > 1$, se os seus únicos divisores são 1 e p, isso significa que ele é um número primo.

Aplique o que foi exposto no enunciado para responder qual alternativa tem somente números primos de 1 a 25.

Resposta Selecionada: ☒ d. 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23.

- Respostas:
- a. 2, 3, 5, 9, 11, 13, 17, 21, 23.
 - b. 3, 5, 7, 11, 13, 17, 18, 21, 23.
 - c. 2, 3, 5, 9, 11, 13, 17, 19, 23.
 - ☒ d. 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23.
 - e. 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 21, 23.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA

2 é somente divisível por 2 e 1; 3 é somente divisível por 3 e 1; 5 é somente divisível por 5 e 1; 7 é somente divisível por 7 e 1; 11 é somente divisível por 11 e 1; 13 é somente divisível por 13 e 1; 17 é somente divisível por 17 e 1; 19 é somente divisível por 19 e 1; 23 é somente divisível por 23 e 1; se dividirmos esses números por qualquer número além deles mesmos e 1 o resto é diferente de zero. Já 21 tem outros divisores, como 3 e 7, $21 \div 3 = 7$; $21 \div 7 = 3$. E o 9 também tem outros divisores como 3, $9 \div 3 = 3$.

Pergunta 4

1,67 em 1,67 pontos



Dentre os conceitos apresentados na semana 2, temos os múltiplos e divisores. Considere que **p**, **q** e **k** são números naturais, então, falamos que p é um múltiplo de **k**, se **p = q*k**. Um exemplo são os múltiplos de 2, que podem ser representados por **p = 2k**, eles são chamados de números pares. Ainda considerando p e q como números naturais e sendo **q ≠ 0**, q é um divisor de p, se, ao dividir **p** por **q**, temos zero como o resto.

Aplique o que foi exposto no enunciado para responder qual alternativa representa todos os divisores de 48.

Resposta Selecionada: ☒ d. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 e 48.

- Respostas:
- a. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 16, 24 e 48.
 - b. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 14, 18, 24 e 48.
 - c. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 14, 24 e 48.
 - ☒ d. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 e 48.
 - e. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 e 48.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA

Divisor é quando, ao dividirmos um número pelo outro, o resto é zero. As divisões $48 \div 1 = 48$; $48 \div 2 = 24$; $48 \div 3 = 16$; $48 \div 4 = 12$; $48 \div 6 = 8$; $48 \div 8 = 6$ $48 \div 12 = 4$; $48 \div 16 = 3$; $48 \div 24 = 2$; $48 \div 48 = 1$ possuem o resto zero, sendo esses os divisores de 48. Quaisquer outros números divididos por 48 não terão resto zero.

Pergunta 5

1,67 em 1,67 pontos



O Máximo Divisor Comum (MDC) de um conjunto finito de números naturais pode ser definido como o maior divisor comum a todos os números do conjunto. Uma maneira para encontrar o MDC entre dois números naturais x e y é listar todos divisores de x e y, marca-se todos os divisores comuns que aparecem nos dois conjuntos e o maior deles é o MDC de x e y.

Aplique o conceito apresentado no enunciado para achar o MDC entre 48 e 144. E responda qual alternativa representa esse MDC.

Resposta Selecionada: ☒ e. 48.

- Respostas:
- a. 26.
 - b. 28.
 - c. 16.
 - d. 22.
 - ☒ e. 48.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA

$D(48) = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48\}$
 $D(81) = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 36, 48, 72, 144\}$
Os divisores comuns são 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16 e 24, sendo o MDC 24.

Pergunta 6

1,67 em 1,67 pontos



Ao estudarmos sobre divisão, alguns conceitos muito importantes devem ser aprendidos, uma vez que facilitarão a compreensão e a execução dessa operação. São eles: divisor, número primo e múltiplo.

Assim, **aplique** o conceito e diga qual asserção completa os itens 1, 2 e 3.

- 1. 6 é um divisor de 18.
- 2. 13 é um número primo.
- 3. 18 é um múltiplo de 6.

- I. logo, seus únicos divisores são 1 e 13.
- II. logo, se dividirmos 18 por 6, o resto é zero.
- III. logo, $18 = 3 \cdot 6$.

É correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: ☒ e. 1 - II; 2 - I; 3 - III.

- Respostas:
- a. 1 - III; 2 - I; 3 - II.
 - b. 1 - I; 2 - III; 3 - II.
 - c. 1 - II; 2 - III; 3 - I.
 - d. 1 - I; 2 - II; 3 - III.
 - ☒ e. 1 - II; 2 - I; 3 - III.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA

A sentença II se enquadra no conceito 1, pois, considerando **q** e **p** números naturais e sendo **p ≠ 0**, se, ao dividirmos **q** por **p**, o resto é zero, então, **p** é um divisor de **q**, 18 dividido por 6 é 3, com resto zero, sendo 6 um divisor de 18. A sentença I se enquadra no conceito 2, porque, considerando **p** um número natural, sendo **p > 1**, se seus únicos divisores são 1 e p, então, **p** é um número primo, por exemplo, 13 só tem resto 0 se dividido por 13 e 1. A sentença III se enquadra no conceito 3, uma vez que, considerando os números naturais p, q e k, se $p = k \cdot q$, então, p é um múltiplo de q, ou seja, $6 \cdot 3 = 18$, sendo 18 um múltiplo de 6.