

Curso: **ENSINO FUNDAMENTAL II**

Série: 6º ano

TRABALHO DE RECUPERAÇÃO SEMESTRAL

Data: /08/2024

Disciplina: Matemática

Professor(a): Taiana Beneton

Valor: 10

Coordenação: Shyanne Souza M. Borges

Visto: *Somb*

Aluno(a):

Nº:

Nota:

ORIENTAÇÕES

- As questões devem apresentar todo o desenvolvimento do processo de resolução.
- Leia com atenção o enunciado de cada questão.
- Use lápis e, só após ter certeza, passe **TODAS as respostas finais a caneta**.
- Escreva com **letra legível**.
- Não é permitido o uso de calculadora, celulares ou qualquer aparelho eletrônico.
- **Não é permitido rasura**.

ORIENTAÇÕES:

- A Recuperação é para os alunos que ficaram abaixo de 30 pontos no 1º Semestre;
- Para a recuperação o aluno terá que realizar um Trabalho de Estudo no valor de 10 pontos e uma avaliação no valor de 40 pontos;
- Para recuperar a média o aluno precisará alcançar 30 pontos.
- O Trabalho será composto por 15 questões:
 - 10 questões fechadas no valor de 0,5 pontos cada ACERTO : 5 pontos;
 - 5 questões abertas nos valores de 1 pontos cada ACERTO: 5 pontos
- O Trabalho estará disponibilizado no Classroom de cada disciplina a partir o dia 07/07;

CONTEÚDO PARA AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO SEMESTRAL DE MATEMÁTICA:

Capítulo 1: Conjunto dos Números Naturais.

Capítulo 2 e 3: Operações com números naturais

- Adição, subtração, multiplicação, divisão;
- Potenciação e suas propriedades;
- Raiz Quadrada Exata

Capítulo 4:

- Múltiplos, divisores de um número natural e Critérios de Divisibilidade.
- Números Primos e decomposição em primos.

Capítulo 5: Mínimo múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum.

Capítulo 6: Geometria: estudo dos ângulos e das retas

Capítulo 7:

- Sólidos Geométricos e suas planificações; relação de Euler.
- Polígonos- Classificação de triângulos e quadriláteros.

Todos os materiais - slides e resumos- para auxiliar seus estudos estão disponíveis no Google Classroom

QUESTÕES

1ª parte) Valor: 5 pontos (0,5 ponto cada)

Após a realização do exercício 1 ao 10, preencha o gabarito abaixo:

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

1) Em um ponto de ônibus passam três linhas, que são denominadas por números: 2031, 2035 e 3120. O ônibus da linha 2031 passa nesse ponto a cada 12 minutos, enquanto o ônibus da linha 2035 passa nesse mesmo ponto a cada 16 minutos. Já o ônibus da linha 3120 passa nesse ponto a cada 32 minutos. Sabe-se que os motoristas são pontuais. Em um dado momento, os três ônibus passam juntos no ponto. O próximo momento em que esse fato deverá ocorrer será após um tempo de:

- a) 13 min
- b) 48 min
- c) 60 min
- d) 96 min
- e) 192 min

2) Qual é a soma dos divisores naturais ímpares de 180?

- a) 78
- b) 112
- c) 146
- d) 225
- e) 240

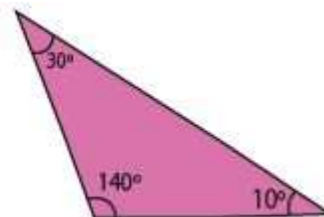
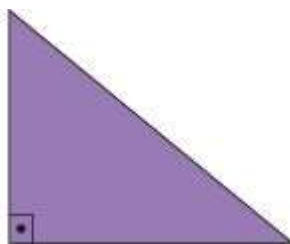
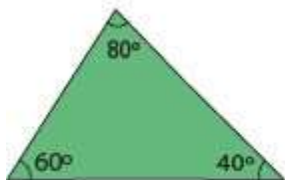
3) Ao resolver exercícios de expressões numéricas na aula de matemática, Luiza deparou-se com a seguinte expressão:

$$\sqrt{225} - 2 \cdot \sqrt{36} + \left\{ \left[2^1 + \sqrt{9} \cdot 2 : (\sqrt{16} + 3)^0 \right] - 343 : (\sqrt{25} + 2)^3 \right\}$$

Ao resolver corretamente essa expressão, Luiza obteve um número:

- a) primo.
- b) múltiplo de 2.
- c) divisor de 3.
- d) múltiplo de 7.
- e) divisor de 12

4) Os triângulos a seguir são classificados quanto ao ângulo, respectivamente, como



- a) retângulo, acutângulo e obtusângulo.
- b) escaleno, isósceles e obtusângulo.
- c) obtusângulo, retângulo e acutângulo.
- d) escaleno, retângulo e obtusângulo.
- e) acutângulo, retângulo e obtusângulo.

5) Sete números aleatórios de 100 a 999 são sorteados e listados em um papel.

753	486	665	501	367	403	592
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Sobre esses números, pode-se afirmar que:

- a) há um múltiplo de 12 listado no papel.
 - b) há dois múltiplos de 3 e um múltiplo de 9 listados no papel.
 - c) há um múltiplo de 5 e um múltiplo de 9 listados no papel.
 - d) há um múltiplo de 8 e um múltiplo de 25 listados no papel
 - e) há um único múltiplo de 4 dois múltiplos de 6 listados no papel.
- 6) Flávia possui 60 bombons, 48 pirulitos e 36 chicletes para montar as lembrancinhas do aniversário da sua filha. Ela decidiu que cada lembrancinha terá a mesma quantidade de cada tipo de doce. Sabendo que Flávia montou a maior quantidade de lembrancinhas utilizando todos os doces, quantos pirulitos terá cada lembrancinha?

- a) 4.
- b) 8.
- c) 10.
- d) 12.
- e) 14.

7) O professor Allan pediu para que seus alunos escrevessem em seus cadernos expressões numéricas, criadas por eles. Cada um pensou em uma expressão diferente. Observe a seguir duas expressões escritas por duas alunas de Allan.

LAURA	$10^2 + (8 : 2^2)$
MARTA	$25 : (3^0 + 2^2)$

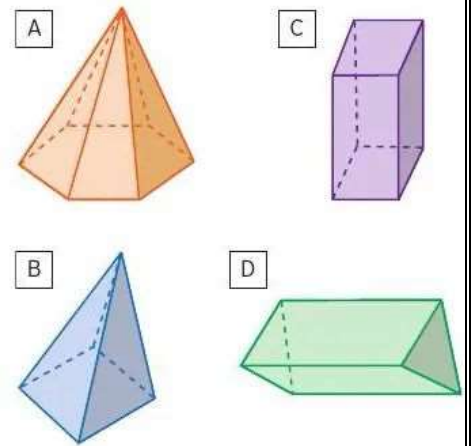
A diferença entre os resultados das expressões de Laura e Marta é

- a) 97.
- b) 102.
- c) 107.
- d) 112.
- e) 120.

8) Observe os poliedros.

Assinale a alternativa verdadeira:

- a) Entre os poliedros estão representadas três pirâmides.
- b) A figura D pode ser chamada de tetraedro.
- c) Os sólidos A possui mesmo número de faces e de arestas.
- d) O sólido B é um prisma de base quadrada e possui 5 faces.
- e) O poliedro C possui o maior número de vértices de todos os sólidos apresentados.

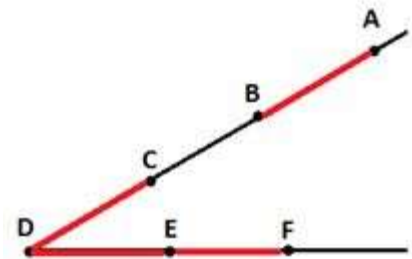


9) Marcos Garcia Bastos formou a sua senha de acesso ao computador do seu trabalho com as iniciais do seu nome, seguida de seis numerais. Sabe-se que os três primeiros numerais da senha são 1, 4, e 3. O número formado pelos seis numerais é divisível por 12 e é o menor número possível. Para ter acesso ao seu computador no trabalho, Marcos deverá digitar

- a) MGB143052.
- b) MGB143016.
- c) MGB143008.
- d) MGB143004.
- e) MGB143999.

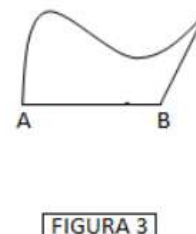
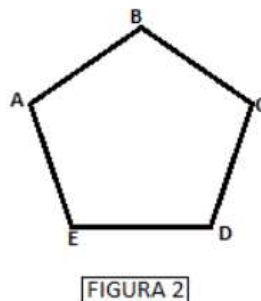
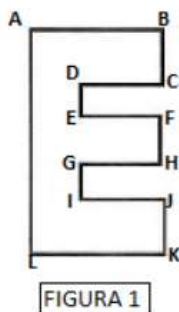
10) Considere a figura a seguir. É correto afirmar que:

- a) os segmentos \overline{CD} e \overline{AB} são consecutivos.
- b) os segmentos \overline{CD} e \overline{EF} são adjacentes.
- c) os segmentos \overline{AB} e \overline{EF} são paralelos.
- d) os segmentos \overline{DE} e \overline{EF} são adjacentes.
- e) os segmentos \overline{AD} e \overline{DE} são colineares.



2ª parte) Todas as questões abertas devem ser justificadas!! Valor: 5,0 pontos (1,0 cada)

1) Observe as figuras abaixo e faça o que se pede:



a) Uma das figuras não pode ser considerada um polígono. Qual é? Por quê?

b) As outras duas figuras são polígonos. Complete a tabela a seguir:

FIGURA	Classificação (convexo ou côncavo)	Número de lados	Número de Vértices	Nome do polígono

c) Escreva as diagonais presentes na figura 2.

2) Calcule o valor das potências e raízes abaixo:

Observação: Quando possível, aplique as propriedades de potência. Deixe os cálculos quando necessário.

a) $6^4 =$ _____

b) $30^5 : 30^2 =$ _____

c) $8^3 =$ _____

d) $2 \cdot 2^2 \cdot 2^5 =$ _____

e) $(2^3)^2 : 2^4 \cdot 2^8 =$ _____

f) $(10^2)^4 =$ _____

g) $\sqrt{625} =$ _____

h) $\sqrt[3]{2401} =$ _____

i) $1^{2024} =$ _____

j) $\sqrt{400} =$ _____

3) Calcule o que se pede em cada item. Escolha o método que preferir.

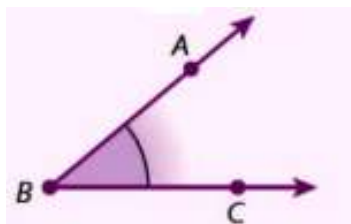
a) m.d.c (240,100) =	b) m.d.c.(80,120,150)=	c) m.m.c.(12,24,60)	d) m.m.c.(45,135)
----------------------	------------------------	---------------------	-------------------

4) Qual o valor de $J + R$?

$J = \sqrt{100} \cdot (\sqrt{81} + 6) - 7 \cdot \sqrt{64}$	$R = (\sqrt{64} + 2^2) : 2$
--	-----------------------------

RESPOSTA: _____

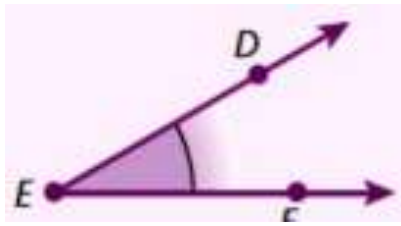
5) Utilize o transferidor para medir os ângulos abaixo em seguida, dê a sua classificação.



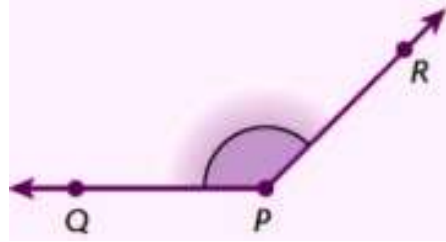
Medida: _____
Classificação: _____



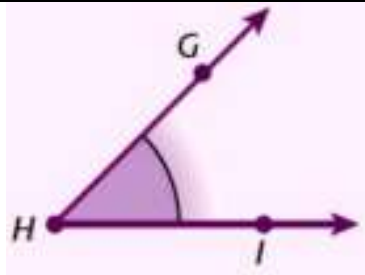
Medida: _____
Classificação: _____



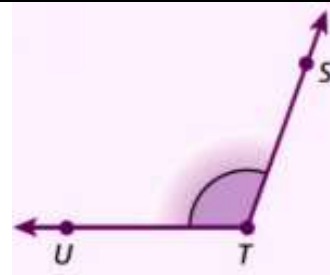
Medida: _____
Classificação: _____



Medida: _____
Classificação: _____



Medida: _____
Classificação: _____



Medida: _____
Classificação: _____