

ENSINO FUNDAMENTAL	ANO: 9º	TURMAS: A B C D E	ETAPA: 1ª	ANO: 2017
PROFESSORA: THAIS ANDRADE E FERNANDO SIMÕES				
ALUNO(A):				Nº:

I – INTRODUÇÃO

Este roteiro tem como objetivo orientá-lo nos estudos de recuperação. Ele consta de informações gerais, uma lista de conteúdos contendo temas significativos e habilidades básicas para a continuidade dos seus estudos, algumas orientações de estudo específicas da disciplina e uma atividade a ser realizada em casa durante o período de preparação para a prova.

Para que você tenha um bom desempenho nesta recuperação, recomendamos um estudo diário e regular e a realização completa e precisa da atividade indicada neste roteiro.

É muito importante, neste processo, a sua disposição para recuperar seu desempenho acadêmico, o que pressupõe esforço, disciplina, organização e responsabilidade.

II – INFORMAÇÕES GERAIS

- Data das provas: 19 e 20 de maio (o cronograma com o horário de aplicação das provas será divulgado em sua sala e nos corredores da escola e no site do colégio).
- Valor da prova: 30 pontos
- Bibliografia: material didático utilizado durante a 1ª etapa do ano letivo em curso: livro-texto, anotações, aulas investigativas e exercícios diversos (é interessante rever também as provas realizadas durante a 1ª etapa)
- Natureza da prova: prova com aproximadamente 50% do valor em questões abertas e 50% em questões de múltipla escolha; uma das questões da prova refere-se à atividade realizada em casa e terá o valor de 10% do total da prova.
- Duração de cada prova: 90 minutos
- **A atividade realizada em casa, no valor de 3,0 pontos, deve ser entregue no início do horário de aplicação da prova.**

III – CONTEÚDO A SER ESTUDADO:

1 – Fatoração

2 – Frações algébricas

3 – Conjuntos numéricos

4 – Potenciação

5 – Radiciação

IV – Habilidades:

- Fatorar um polinômio utilizando diferença de dois quadrados, trinômio quadrado perfeito, fator em evidência e agrupamento.
- Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir frações algébricas estabelecendo analogias com procedimentos numéricos.
- Identificar e resolver uma equação fracionária.
- Utilizar equações fracionárias na resolução de problemas.
- Ampliar a noção de número por meio de um trabalho intuitivo a respeito da completude da reta numérica.
- Conhecer os conjuntos numéricos e perceber a relação de inclusão que eles mantêm.
- Aplicar as definições de potências com expoentes inteiros e bases reais.
- Aplicar as propriedades das potências com expoentes inteiros e bases reais não nulas.
- Ampliar o conceito de radiciação.
- Aplicar as propriedades dos radicais.

V - ORIENTAÇÕES DE ESTUDO ESPECÍFICAS DA DISCIPLINA

Caro aluno, para o sucesso dos seus estudos será necessário que você siga as seguintes orientações:

- Estude com intenção de “aprender” e não somente com a de cumprir uma obrigação.
- Esclareça suas dúvidas e enfrente as dificuldades consultando o livro, as anotações do caderno, seu portfólio, aulas investigativas e provas.
- Localize sua dúvida perguntando-se: “O que devo saber para fazer este exercício?”
Pode ser que a sua dificuldade esteja no conteúdo anterior.
- A prova constará de 10 questões.
- Refaça, a título de sugestão, todos os exercícios trabalhados durante o transcorrer dessa 1ª etapa de acordo com os conteúdos relacionados para esta recuperação para que possa ajudá-lo(a) a obter êxito.
- A atividade a ser entregue no dia da prova tem 6 questões e **será uma questão da prova**.
- Superar suas dificuldades, através do empenho e esforço, mas principalmente com atitudes adequadas e eficientes de estudo.
- Resolva os exercícios do seu livro relacionados a seguir, para contribuir, de uma maneira eficaz, ao seu bom desempenho tanto no trabalho quanto na prova de recuperação. Estes exercícios **não** precisam ser entregues.

LIVRO TEXTO	
Páginas	Exercícios
14	Questões de 1 a 7
17	Questões de 8 a 11
20	Questões 12, 13 e 16
25	Questões de 33 a 37
29	Questões de 38 a 46
31	Questões 49 e 53
32	Questão 58

VI – ATIVIDADE A SER ENTREGUE NO DIA DA PROVA DE RECUPERAÇÃO.
INSTRUÇÕES

1. Este trabalho contém 4 questões. Verifique se seu exemplar está completo.
2. Leia sempre e atentamente todas as questões antes de dar as respostas.
3. Nas questões abertas e/ou discursivas, você será avaliado por aquilo que escreveu, portanto, dê respostas claras, coerentes e completas.
4. Faça letra legível então cometa rasuras. As respostas deverão ser dadas somente com caneta azul ou preta.
5. Para uma possível revisão desse trabalho, é necessário que todas as instruções acima tenham sido seguidas.

QUESTÃO 01: (Valor: 0,5 ponto)

Analise a simplificação de uma fração algébrica a seguir.

$$\frac{8m^2 - 8n^2}{2m - 2n} = \frac{8(m^2 - n^2)}{2(m - n)} = \frac{8(m - n)(m + n)}{2(m - n)} \dots$$

- a) Houve um erro no processo apresentado. Qual é o erro?

- b) Corrija o erro apontado anteriormente e finalize corretamente o processo de simplificação.

QUESTÃO 02: (Valor: 0,5 ponto)

 Determine a solução da equação fracionária $\frac{3}{x^2-1} + \frac{1}{x+1} = \frac{2}{x-1}$ sabendo que $U = R - \{-1,1\}$.

QUESTÃO 03: (Valor: 0,5 ponto)

Classifique cada afirmativa a seguir em verdadeira ou falsa:

 _____ $\sqrt{12}$ é um número irracional maior que 3 e menor que 4.

_____ 2,314314314... é um número irracional.

 _____ π não é um número real.

_____ O conjunto dos números inteiros contém o conjunto dos números naturais.

_____ O número 0,243 não pertence ao conjunto dos irracionais.

QUESTÃO 04: (Valor: 0,5 ponto)

Desenvolva a expressão a seguir utilizando seus conhecimentos de potenciação.

$$\frac{2^{-1} + (-2)^{-3} - 7^0}{2^{2^1}}$$

QUESTÃO 05: (Valor: 0,5 ponto)

Estude as igualdades a seguir.

$$\sqrt[3]{2^6} = x$$

$$\sqrt{\sqrt[3]{5}} = \sqrt[6]{y}$$

$$\sqrt[10]{2^5} = \sqrt{2^z}$$

 Agora, determine o valor numérico da expressão $\frac{x+y}{z}$.

QUESTÃO 06: (Valor: 0,5 ponto)

Analise o processo apresentado a seguir.

$$\sqrt{3^{x+2}} = 3^4 \cdot 3^4$$

$$3^{\frac{x+2}{2}} = 3^8$$

$$\frac{x+2}{2} = 8$$

$$x+2 = 16$$

$$x = 14$$

a) Houve erro no processo de resolução? _____

b) Por que a potenciação $3^4 \cdot 3^4$ transformou-se em 3^8 ?

c) Por que a radiciação $\sqrt{3^{x+2}}$ transformou-se em $3^{\frac{x+2}{2}}$?
