

**ESCOLA TROPICÁLIA - EDUCAÇÃO INFANTIL, ENSINO FUNDAMENTAL I E II E ENSINO MÉDIO**

**DISCIPLINA: MATEMÁTICA DATA: \_\_\_\_\_/03/2020**

**PROFESSOR (A): LEANDRO AUGUSTO NOTA:**

**ALUNO (A): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ANO: 9º TURMA:** Única

**TURNO:** Vespertino **COORDENAÇÃO**

 “Aqui tem Gente Formando, Ensinando

 e Educando Com Carinho e Competência”

|  |  |
| --- | --- |
| * ATIVIDADES EXTRAS envolvendo as quatro operações básicas;
* Nestas atividades há 23 acertos
* Releia a prova antes de entregá-la;
* Preste atenção quanto à ortografia e pontuação.
 | * Proibido o uso do celular. O aluno que infringir esta regra terá sua prova recolhida.
* Responder a prova com a caneta azul ou preta;
* Não rasurar e nem usar corretivo;
* É proibido o empréstimo de material;
 |
| HABILIDADES: * Reconhecer as principais características do sistema decimal: contagem, base, valor posicional.
* Resolver problemas que envolvam as quatro operações básicas entre números naturais (adição, subtração, multiplicação e divisão).
* Aplicar uma ordem de operações ao resolver problemas (parênteses, multiplicação, divisão, adição e subtração).
 |

[www.escolatropicalia.com.br](http://www.escolatropicalia.com.br)

E-mail: contato@escolatropicalia.com.br

Telefone: (74) 3534-2905

**ATIVIDADES EXTRA CLASSE**

**LEIAM AS INFORMAÇÕES ABAIXO:**

* Para resolver as atividades abaixo, estude os conteúdos do **MÓDULO I** da página 165 à 174 (Radiciação);
* Utilize um rascunho para realizar os cálculos, colocando somente o resultado nos espaços das atividades;
* Guarde o rascunho para entregar junto com as atividades;
* Em caso de dúvidas pode mandar mensagens via WhatsApp **(74) 98140-2701**;
* Utilize a internet para assistir vídeos relacionados aos conteúdos;
* Cuide-se, breve estaremos de volta com nossas atividades normais.

**1º) Determine o número correspondente a cada letra nos itens a seguir.**

a) $\sqrt[A]{5^{7}}$ = $5^{\frac{7}{4}}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $\sqrt[3]{12^{5}}$ = $12^{\frac{B}{3}}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) $\sqrt[4]{7^{C}}$ = $7^{\frac{9}{4}}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2º) Escreva os radicais como potências de expoentes fracionários.**

a) $\sqrt[3]{6^{2}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $\sqrt[4]{11^{5}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) $\sqrt[7]{2^{4}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3º) Determine o radical equivalente a cada potência.**

a) $3^{\frac{2}{5}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $6^{\frac{8}{3}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) $8^{\frac{4}{9}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4º) Resolva as expressões abaixo. Obs.: Inicialmente transforme as potências em radicais.**

a) $64^{\frac{1}{3}}$ + $81^{\frac{1}{2}}$ - 12 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $625^{\frac{1}{4}}$ - $1024^{\frac{1}{10}}$ + $100^{\frac{1}{2}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5º) Simplifique as raízes.**

a) $\sqrt[3]{88}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $\sqrt[2]{162}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) $\sqrt[3]{2 808}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6º) Complete cada item escrevendo o número adequado.**

a) $\sqrt{175}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ $\sqrt{7}$ b) $\sqrt{92}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ $2\sqrt{\\_\\_\\_\\_\\_\\_}$ c) $\sqrt{153}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ $\sqrt{17}$

**7º) Introduza o fator externo no radicando.**

a) $3\sqrt[3]{6}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $7\sqrt[2]{2}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) $2\sqrt[4]{8}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8º) Efetue os cálculos.**

a) $\sqrt{128}$ + $\sqrt{50}$ - $\sqrt{98}$ + $\sqrt{242}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ d) $\sqrt{76}$ . $\sqrt{12}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) $\sqrt[3]{189}$ - $\sqrt[3]{448}$ - $\sqrt[3]{875}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e) $\sqrt[3]{1 875}$: $\sqrt[3]{3}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) $\sqrt{648}$ : $\sqrt{6}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f) $\sqrt{12}$ . $\sqrt{14}$ : $\sqrt{3}$= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9º) Sabendo que a área de um retângulo é** $2\sqrt{336} $**cm² e que seu menor lado mede** $\sqrt{8}$ **cm, quantos centímetros tem o maior lado desse retângulo?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10º) Simplifique a expressão.**

$\sqrt{2}$ . ($\sqrt{126 }$ + $\sqrt{56}$) - $\sqrt{3}$ . ($\sqrt{84}$ - $\sqrt{3}$ + $\sqrt{48}$)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**A esperança é o sentimento que as coisas que desejamos vão acontecer quando menos esperamos.** (Autor Desconhecido)