

Aluno:	Nº	2º
Curso: ETIM – Administração	Data: ____ / ____ / 2022	
Componente Curricular: Matemática	Menção:	
Professor(a): Marcia Xavier Cury		

Competências/Habilidades	Critérios de Avaliação
Identificar problemas e planejar estratégias apropriadas para sua resolução. Analisar e avaliar argumentos e resultados. Aplicar os conceitos da matemática na resolução de problemas. Ler e interpretar informações relativas ao problema. Ler e interpretar textos e representações matemáticas. Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos.	Não basta a resposta correta, é necessário apresentar argumentação válida que acarreta a resposta correta. Raciocínio lógico; Comparações; Analogias; Organização; Clareza; Criticidade; Objetividade; Uso correto de termos técnicos; Linguagem adequada; Coerência; Embasamento conceitual.

- Calcule o valor da expressão $(0,027)^{-\frac{1}{3}} + 256^{0,75} - 3^{-1} + (4,5)^0$.
- Calcular o valor numérico da expressão $\left(27^{\frac{1}{3}} \cdot 8^{\frac{2}{3}} \cdot 32^{0,4} \cdot 81^{0,75} \right)^{0,25}$.
- Reduza a expressão $\sqrt[3]{\frac{0,0001 \cdot 1\,000^4}{10^5 \cdot 10^{-7}}}$ a uma única potência de 10.
- Reduza a expressão $\sqrt{\frac{x}{\sqrt[5]{x^4}}}$ a uma única potência de x.
- Simplificar $6\sqrt{3} - \frac{1}{5}\sqrt{75} + \frac{1}{2}\sqrt{48} - 4\sqrt{12} + \frac{1}{3}\sqrt{27}$.
- Racionalizar os denominadores
 - $\frac{10}{\sqrt[4]{5}}$
 - $\frac{6}{\sqrt{5}-\sqrt{2}}$
- Efetue e dê a resposta em notação científica
 - $1,5 \times 10^{10} - 2,36 \times 10^6 + 0,34 \times 10^7$
 - $15 \times 10^{-9} \times 2 \times 10^{-9} \times 12 \times 10^4$
- Efetue $9,0 \cdot 10^9 \cdot \frac{0,23 \cdot 10^{-6} \cdot 0,60 \cdot 10^{-6}}{(3,0 \cdot 10^{-2})^2}$, dê a resposta em notação científica.
- Sabendo que $2^{25} = 33\,554\,432$, calcule o valor de $(\sqrt{2})^{46}$.
- Racionalize e simplifique a expressão $\frac{9\sqrt{2}}{2\sqrt{2}+\sqrt{5}}$.
- Encontre o valor da expressão $\frac{3^{12} - 3^{11} - 3^{10}}{3^{11} + 2 \cdot 3^{10}}$.
- Calcule o valor de $\frac{(3 \cdot 2^{20} + 7 \cdot 2^{19}) \cdot 52}{(13 \cdot 8^4)^2}$.
- Sabendo que $2 = 10^{0,301}$ e $3 = 10^{0,477}$, represente o número 72 na forma de uma potência de base 10.
- Sabendo que 197 gramas de ouro contêm $6 \cdot 10^{23}$ átomos, qual a massa de uma barra de ouro contendo $2,4 \cdot 10^{24}$ átomos de ouro?
- Simplifique a expressão $(2^n + 2^{n+1}) \cdot (3^n + 3^{n+1}) \div 6^{n+1}$.