



NOME:	
DATA: ____ / ____ /2023	TRABALHO DE RECUPERAÇÃO - 2º TRIMESTRE
TURMA: 9º ANO	DISCIPLINA: ÁLGEBRA
PROFESSOR: ADRIEL GIOVANNE	NOTA:

ASSINATURA DOS PAIS E / OU RESPONSÁVEL:

INSTRUÇÕES

- ✓ As respostas devem ser à tinta (**azul ou preta**).
- ✓ **Evite** rasuras e o uso do corretivo;
- ✓ Questões de múltipla escolha rasuradas não serão consideradas;
- ✓ Questões abertas deverão conter **respostas de forma organizada e completa**. Respostas incompletas, com erros ortográficos ou que não foram introduzidas devidamente serão penalizados com a perda de pontos;
- ✓ Nas questões de múltipla escolha, **NÃO** marque mais de uma questão. Se isso acontecer, a questão será anulada.
- ✓ Colocar o cálculo nas questões fechadas que exigem contas. Caso contrário, terá redução na nota.

Questão 01) Observe os conjuntos M, N e O dados abaixo

$$M = \{-2; -1; 0; 1; 2\} \quad N = \{0; 2; 4\} \quad O = \{-5; -3; -1\}$$

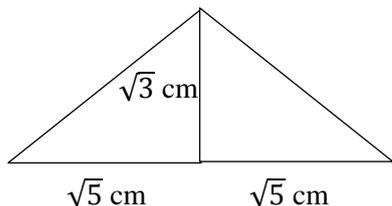
Determine:

a) $M \cup O$

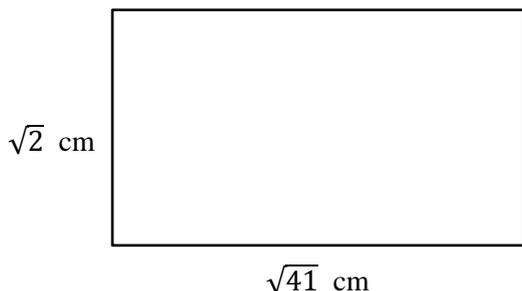
b) $M \cap N$

Questão 02) Calcule a área das figuras abaixo:

a)



b)



Questão 03) Simplifique as expressões abaixo:

a) $51\sqrt{6} \div 17\sqrt{3} =$

b) $\sqrt{18} \div \sqrt{2} =$

c) $\sqrt[3]{64} =$

d) $\sqrt[4]{3125} =$

Questão 04) Observe os números irracionais que estão nos radicais a seguir:

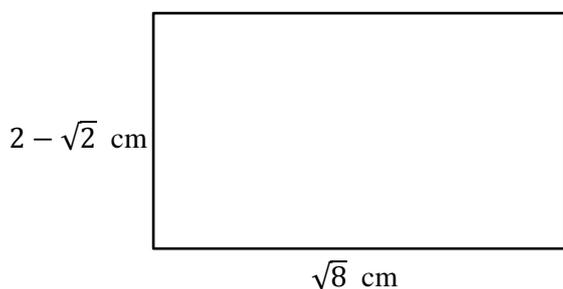
$$\sqrt{48} \quad \sqrt{32} \quad \sqrt{80}$$

Decomponha e simplifique os números acima.

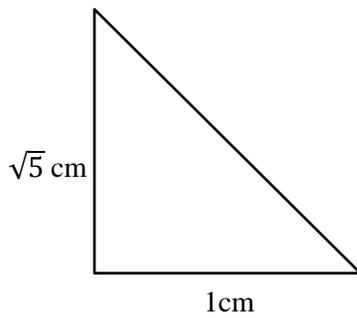
Questão 05) Calcule a expressão abaixo e posteriormente simplifique o seu resultado:

$$\sqrt{3} \cdot \sqrt[5]{3} \cdot \sqrt[7]{3}$$

Questão 06) Dado um retângulo de dimensões $(2 - \sqrt{2})\text{cm}$ e $(\sqrt{8})\text{cm}$, determine o perímetro e a área deste retângulo e posteriormente simplifique.



Questão 07) Observe o retângulo abaixo:



Calcule a razão entre a base e a altura deste triângulo. Posteriormente, racionalize esta razão.

Questão 08) Observe a fração dada abaixo:

$$\frac{1}{\sqrt{7} + 3}$$

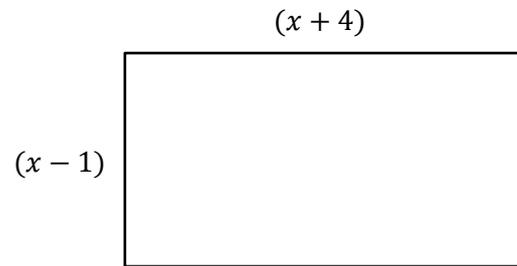
Racionalize esta fração e determine seu resultado.

Questão 09) Observe a equação dada abaixo:

$$x^2 - 12x + 35 = 0$$

Observe que esta é uma equação de 2º grau. Considerando esta informação, determine as soluções desta equação do modo que preferir. (Bhaskara, Soma e produto ou Fatoração)

Questão 10) João está projetando um terreno retangular para construir um jardim em sua casa. Ele sabe que a área do terreno é igual a 36 metros quadrados e que as dimensões deste terreno são $(x + 4)$ m e $(x - 1)$ m.



Determine o valor de x .

Obs: Resolva esta questão utilizando a equação de 2º grau.