

Aluno (a):

Ano: 9AMA/AMB/AMC

Professor (a): ISAQUE TERTULINO

Data: 14 / 04 / 2020

Conteúdo: RACIONALIZAÇÃO

### ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

1- Um aluno do Hipócrates zona sul encontrou, para um problema, a resposta  $\frac{\sqrt{300} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$ , comparando com a resposta do livro do sistema Maxi, julgou ter errado, pois era muito mais simples do que a sua. Se tivesse simplificado a expressão ele saberia que tinha acertado, pois a resposta do livro era:

- a)  $\sqrt{21}$
- b)  $\sqrt{7}$
- c) 3
- d) 6
- e) 5

2- A fração equivalente a  $\frac{2}{\sqrt{3} + 3}$  é:

- a)  $\frac{\sqrt{3} + 1}{2}$
- b)  $-\frac{2(\sqrt{3} - 3)}{3}$
- c)  $-\frac{(\sqrt{3} + 3)}{3}$
- d)  $\sqrt{3} + 1$
- e) 5

3- Racionalize o denominador  $\frac{1}{\sqrt[3]{5}}$

4-- Racionalize o denominador  $\frac{4}{5\sqrt{2}}$

5) Racionalizando a expressão  $\frac{1}{\sqrt{5} + 2}$ , obtemos:

- (a)  $\sqrt{5} - 2$  (b)  $\frac{\sqrt{5} - 2}{3}$  (c)  $\frac{\sqrt{5} + 2}{3}$  (d)  $\sqrt{5} + 2$  (e) 2

6) Racionalizando a expressão  $\frac{5-\sqrt{3}}{5+\sqrt{3}}$ , obtemos :

- (a)  $28 - 10\sqrt{3}$     (b)  $28 + 10\sqrt{3}$     (c)  $14 - 5\sqrt{3}$     (d)  $14 + 10\sqrt{3}$

7) O valor da expressão  $\sqrt{43 + \sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{3 + \sqrt{1}}}}}}}$  é:

- a) 1    b) 3    c) 7    d) 9    e) 13