

**CURSO**  
**MATEMÁTICA**  
**BÁSICA**  
**PRA PASSAR**

# **AULA 17**

## **RACIONALIZAÇÃO**



**MATEMÁTICA**  
**PRA PASSAR**



**Gostaria de deixar minha eterna gratidão aos professores Marcão e Renato, com os métodos ensinados por estes caras consegui gabaritar a prova de operador de gás 2018.2. Eu assistia apenas os vídeos do canal no youtube, imagine só o curso completo, pena que não obtive o mesmo preparo em português e acabei errando 4 questões, mas graças ao MPP eu tive um ótimo rendimento em relação aos outros concursos. Brevemente estarei estudando para PCCE e matemática vai ser no MPP.**

**Emanuel**



**MATEMÁTICA PRA PASSAR**

**PROF. RENATO OLIVEIRA**

**PROF. RENATO OLIVEIRA**





**MATEMÁTICA PRA PASSAR**

**MARCAOMPP**

**MARCAO**



## □ RACIONALIZAÇÃO DE DENOMINADORES

- Para racionalizar o denominador de uma fração, devemos multiplicar os termos desta fração por uma expressão com radical, denominado fator racionalizante, de modo a obter uma nova fração equivalente com denominador sem radical.

# PRINCIPAIS CASOS DE RACIONALIZAÇÃO

□ 1º caso: O denominador é um radical de índice 2.

a)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

b)  $\frac{2}{3\sqrt{3}}$

c)  $\frac{\sqrt{x}}{y\sqrt{y}}$

□ 2º caso: O denominador é um radical de índice diferente de 2 .

a)  $\frac{9}{\sqrt[3]{9}}$

b)  $\frac{3}{54\sqrt{3}}$

c)  $\frac{1}{\sqrt[5]{x^3}}$



□ 3º caso: O denominador é uma soma ou diferença de dois termos .

a)  $\frac{1}{\sqrt{2} + 1}$

b)  $\frac{2}{\sqrt{5} - 1}$

c)  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3} - 1}$

# QUESTÕES

O valor da expressão  $\left(\sqrt{3 + \sqrt{5}} + \sqrt{3 - \sqrt{5}}\right)^2$  é

a) 10

b) 25

c)  $10 - 2\sqrt{6}$

d)  $10 + 2\sqrt{6}$

e)  $6 - 2\sqrt{5}$

**Racionalizando**

$$\frac{2}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$$

**temos :**

- a)  $\sqrt{5} + \sqrt{3}$
- b)  $\sqrt{5} - \sqrt{3}$
- c)  $\sqrt{2}$
- d)  $\sqrt{8}$

Racionalizando  $\frac{2}{\sqrt[3]{2}}$  temos:

- a) 32
- b)  $\sqrt[3]{64}$
- c)  $\frac{\sqrt[3]{2}}{2}$
- d)  $\sqrt[3]{16}$



[ "Conhecimento  
tem começo,  
mas não tem fim." ]



/MATEMATICAPRAPASSAR



/MATEMATICAPRAPASSAR

**[WWW.MATEMATICAPRAPASSAR.COM.BR](http://WWW.MATEMATICAPRAPASSAR.COM.BR)**