
Matemática

Equações do 1º Grau

Professor Dudan



EQUAÇÕES DO 1º GRAU

A equação de 1º grau é a equação na forma $ax + b = 0$, onde a e b são números reais e x é a variável (incógnita). O valor da incógnita x é $-\frac{b}{a}$

$$ax + b = 0 \rightarrow x = -\frac{b}{a}$$

Resolva as equações:

a) $10x - 2 = 0$

b) $-7x + 18 = -x$

c) $\frac{x+3}{2} - \frac{x-3}{3} = 7$

d) $\frac{2x}{5} + 3 = x$

Faça Você



1. Gastei $\frac{1}{3}$ do dinheiro do meu salário e depois gastei $\frac{1}{4}$ do restante ficando com R\$ 120,00 apenas. Meu salário é de:
 - a) R\$ 480,00
 - b) R\$ 420,00
 - c) R\$ 360,00
 - d) R\$ 240,00
 - e) R\$ 200,00
2. Duas empreiteiras farão conjuntamente a pavimentação de uma estrada, cada uma trabalhando a partir de uma das extremidades. Se uma delas pavimentar $\frac{2}{5}$ da estrada e a outra os 81 km restantes, a extensão dessa estrada é de:
 - a) 125 km.
 - b) 135 km.
 - c) 142 km.
 - d) 145 km.
 - e) 160 km.
3. O denominador de uma fração excede o numerador em 3 unidades. Adicionando-se 11 unidades ao denominador, a fração torna-se equivalente a $\frac{3}{4}$. A fração original é:
 - a) $\frac{54}{57}$
 - b) $\frac{30}{33}$
 - c) $\frac{33}{36}$
 - d) $\frac{42}{45}$
 - e) $\frac{18}{21}$

4. Uma pessoa gasta $\frac{1}{4}$ do dinheiro que tem e, em seguida, $\frac{2}{3}$ do que lhe resta, ficando com R\$ 350,00. Quanto tinha inicialmente?
- a) R\$ 400,00
 - b) R\$ 700,00
 - c) R\$ 1400,00
 - d) R\$ 2100,00
 - e) R\$ 2800,00
5. Uma peça de tecido, após a lavagem, perdeu $\frac{1}{10}$ de seu comprimento e este ficou medindo 36 metros. Nestas condições, o comprimento, em m, da peça antes da lavagem era igual a:
- a) 44
 - b) 42
 - c) 40
 - d) 38
 - e) 32
6. Do salário que recebe mensalmente, um operário gasta $\frac{7}{8}$ e guarda o restante, R\$122,00, em caderneta de poupança. O salário mensal desse operário, em reais, é:
- a) R\$ 868,00
 - b) R\$ 976,00
 - c) R\$ 1204,00
 - d) R\$ 1412,00
 - e) R\$ 1500,00
7. O valor de x que é solução da equação $(x/3) - (1/4) = 2(x - 1)$ pertence ao intervalo:
- a)]0, 1]
 - b)]1, 2]
 - c)]2, 3]
 - d)]3, 4]
 - e)]4, 5]

Gabarito: 1. D 2. B 3. D 4. C 5. C 6. B 7. B



