ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____

TUDO SALA DE AULA

1. Dada a equação do 2º grau $2x^2 - 8x = 0$, com soluções no conjunto dos números reais, julgue as afirmativas a seguir, marcando V para verdadeiro ou F para falso.

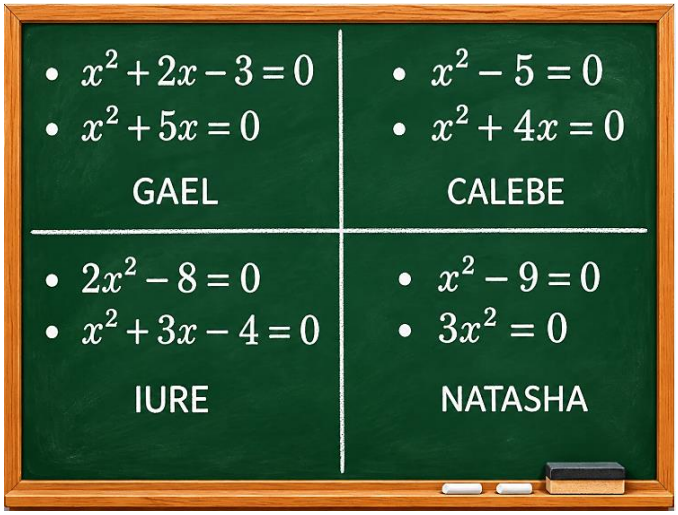
( ) A equação é incompleta, pois não apresenta o termo independente (c).

( ) A soma das soluções da equação é igual a 6.

( ) O conjunto solução da equação é S = {0, 4}.

( ) A equação é incompleta em b e c.

2. Veja as equações que 4 estudantes escreveram no quadro.



Qual dos estudantes escreveu uma equação incompleta em b e outra em c?

a) Calebe.

b) Gael.

c) Iure.

d) Natasha.

3. Resolva as equações do 2º grau incompletas a seguir.

a) $x^2 - 100 = 0$ b) $2x^2 + 8 = 16$

c) $3x^2 - 27 = 0$ d) $2x^2 - 6x + 8 = 8$

e) $x^2 + 15x = 0$ f) $5x^2 = 0$

4. Dada a equação do 2º grau incompleta: $x^2 - 225 = 0$, é correto afirmar que suas raízes são:

a) {0, 25}.

b) {0,15}.

c) {-25, 25}.

d) {-15, 15}.

5. Observe a equação do 2º grau incompleta apresentada a seguir:

$2x^2 - 18 = 0$

Um estudante resolveu essa equação e encontrou duas raízes reais. Assinale a alternativa que apresenta a resolução correta e o conjunto solução dessa equação.

a) $2x^2 = 18$ $X^2 = \pm 18$ S = {-18,18}.	b) $2x^2 = 18$ $X^2 = 18/2$ $X = \sqrt{9}$ $X = \pm 3$ S = {-3,3}.

c) $2x^2 = 18$ $X^2 = 9$ $X = 9$ $S = \{9\}$.	d) $2x^2 = -18$ $x^2 = -18/2$ $X^2 = -9$ $S = \emptyset$

6. Uma loja de jogos digitais lançou uma promoção especial. O gerente observou que a quantidade x de cupons de desconto utilizados pelos clientes em um único dia satisfaz a seguinte relação:

$$\boldsymbol{3x^2 - 45x = 0}$$

Sabendo que houve uso de cupons nesse dia (ou seja, $x \neq 0$), quantos cupons foram utilizados pelos clientes?
a) 15
b) 30
c) 45
d) 135

7. Analise as resoluções da equação do 2º grau incompleta $x^2 - 7x = 0$ apresentadas por quatro alunas:

$x^2 = 7x$ $\frac{x^2}{x} = 7$ $x = 7$ $S = \{7\}$	$x^2 - 7x = 0$ $x - 7 = 0$ $x = 7$ $S = \{7\}$	$x^2 = 7x$ $x = \sqrt{7x}$ $S = \{\sqrt{7x}\}$	$x(x-7) = 0$ $x = 0$ ou $x - 7 = 0$ $x = 7$ $S = \{0,7\}$
Zoe	**Hadassa**	**Emanuelly**	**Laís**

Qual das alunas resolveu a equação corretamente?
a) Emanuelly.
b) Hadassa.
c) Laís.
d) Zoe.

8. Joaquim deseja construir um curral quadrado para organizar a vacinação dos animais de sua propriedade. Ao calcular o espaço necessário, ele observou que a área total do terreno quadrado subtraída de 100 m² resulta exatamente em zero. Considerando x a medida do lado desse curral quadrado, escreva a equação do 2º grau incompleta que representa essa situação.

9. Um arquiteto está projetando a praça central de uma cidade e reservou um terreno quadrado para a construção de um espelho d'água. Ao calcular a área desse espaço, ele notou que a metade da área do quadrado, subtraída de 72 m², resulta em zero.

a) Escreva a equação do 2º grau que representa essa situação.

b) Qual é a medida do lado desse terreno quadrado?

10. Durante uma aula prática de Ciências, um estudante abandonou uma pequena esfera do alto de uma plataforma. A altura h (em metros) atingida pela esfera em relação ao ponto de parada após um tempo t (em segundos) é modelada pela equação:

$$5t^2 - 80 = 0$$

Considerando apenas o tempo decorrido ($t > 0$), quanto tempo a esfera levou para concluir esse movimento?
a) 2 segundos.
b) 4 segundos.
c) 8 segundos.
d) 16 segundos.

Apoio pedagógico para este material

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas. ACESSE	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos. ENTRE	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores. SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.