

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

8º

Turma

Data

## Lista de exercícios nº 15.

1. Faça o que se pede:

- a) 45% na forma de fração irredutível:
- b) 80% na forma decimal:
- c) 8% na forma de fração irredutível:
- d) 120% na forma mista:

a)  $\frac{9}{20}$  b) 0,80 c)  $\frac{2}{25}$  d)  $1 \frac{1}{5}$

2. Passe cada valor para a porcentagem correspondente.

a)  $\frac{7}{20}$

b)  $\frac{42}{150}$

c)  $\frac{92}{400}$

d)  $\frac{8}{25}$

a) 35% b) 28% c) 23% d) 32%.

3. Calcule as porcentagens a seguir:

a) 90% de 105

b) 35% de 80.

c) 30% de 250.

a) 94,5 b) 28 c) 75.

4. Em uma partida de basquete, Oscar acertou 80% dos 50 arremessos que realizou. Quantos arremessos ele acertou?

Ele acertou 40 arremessos.

5. Paula acertou 21 questões de uma prova, que correspondem a 70% do total de questões. Quantas questões tinha a prova?

Na prova havia 30 questões.

6. Em uma avaliação com 20 questões, Leonardo acertou 14 questões. Qual foi o percentual de erros dele nesta avaliação?

O percentual de erros de Leonardo foi 70%.

7. Os trinômios abaixo podem ser obtidos a partir do quadrado da soma ou do quadrado da diferença. Relacione corretamente as colunas

(A)  $x^2 - 10x + 25$

(B)  $a^2 + 6a + 9$

(C)  $x^2 - 8xy + 16y^2$

(D)  $36x^2 + 12x + 1$

( )  $(6x + 1)^2$

( )  $(x - 5)^2$

( )  $(x - 4y)^2$

( )  $(a + 3)^2$

(D), (A), (C) e (B)

8. Calcule os quadrados da soma e da diferença:

a)  $(10 + a)^2$

b)  $(3m - a)^2$

a)  $100 + 20a + a^2$  b)  $9m^2 - 6am + a^2$

9. Calcule:

a)  $(xy + 4)(xy - 4)$

b)  $(7 + am)(7 - am)$

a)  $x^2y^2 - 16$  b)  $49 - a^2m^2$

10. Calcule o cubo da soma e da diferença de:

a)  $(2m + 1)^3$

b)  $(2x - 3)^3$

a)  $8m^3 + 12m^2 + 6m + 1$  b)  $8x^3 - 36x^2 + 54x - 27$ .

11. Reduza as expressões seguintes à sua forma mais simples:

a)  $(x + 4)(x - 4) - (x - 4)^2$

b)  $(2x + 1)^3 - (x + 3)^2$

a)  $8x - 32$  b)  $7x^3 + 3x^2 - 21x - 26$