

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

7º

Turma

Data

## Lista de exercícios nº 05

1. Calcule as potências de números racionais:

- a)  $(-0,2)^3 = -0,008$   
 b)  $\left(\frac{1}{3}\right)^4 = \frac{1}{81}$   
 c)  $(-10)^6 = 1\ 000\ 000$   
 d)  $\left(\frac{3}{8}\right)^1 = \frac{3}{8}$   
 e)  $(2,98)^0 = 1$   
 f)  $\left(\frac{1}{10}\right)^4 = \frac{1}{10\ 000}$

2. Aplicando as propriedades das potências, calcule:

- a)  $(3)^4 \cdot (3)^5 \cdot (3)^2 = (3)^{11}$   
 b)  $(-2)^3 : (-2)^2 \cdot (-2)^7 = (-2)^8$   
 c)  $(0,3)^4 \cdot (0,3)^6 \cdot (0,3)^{10} : (0,3)^{12} = (0,3)^8$   
 d)  $(-1,8)^6 \cdot (-1,8)^5 : (-1,8)^8 = (-1,8)^3$   
 e)  $\left[\left(\frac{3}{5}\right)^2\right]^3 = \left(\frac{3}{5}\right)^6$   
 f)  $\left[(0,3^3)\right]^7 = (0,3)^{21}$

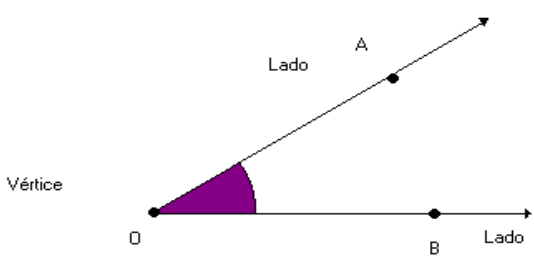
3. Calcule a raiz quadrada de:

- a)  $\sqrt{\frac{36}{64}} = \frac{6}{8}$   
 b)  $\sqrt{1\frac{7}{9}} = \frac{4}{3}$   
 c)  $\sqrt{12,25} = 3,5$   
 d)  $\sqrt{0,04} = 0,2$   
 e)  $\sqrt{2,56} = 1,6$

4. Calcule pela decomposição em fatores primos, a raiz quadrada dos seguintes números:

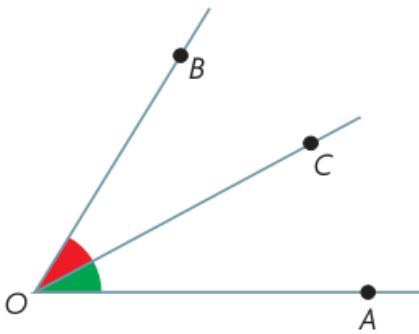
- a)  $529 = 23$   
 b)  $2704 = 52$   
 c)  $324 = 18$   
 d)  $961 = 31$

5. Observe o ângulo a seguir, depois indique o que se pede:

 <p>The diagram shows an acute angle with vertex O. One side is horizontal and points to the right, ending at point B. The other side points up and to the right, ending at point A. The interior of the angle is shaded purple. Labels 'Vértice' and 'Lado' are present.</p>	<p>a) Lados: b) Vértice: c) Ângulo: d) Classificação de acordo com a medida:</p>
--	--

a)  $\overline{AO}$  e  $\overline{OB}$ ; b) ponto O; c)  $\hat{A}O\hat{B}$ ; d) ângulo agudo.

6. Quantos e quais ângulos possui a figura abaixo?



Esta figura possui três ângulos. Os ângulos são:  $\hat{A}O\hat{C}$ ;  $\hat{C}O\hat{B}$  e  $\hat{A}O\hat{B}$ .

7. Quanto é  $\frac{1}{3}$  de um ângulo reto?

$30^\circ$

8. Quanto é  $\frac{1}{4}$  de um ângulo raso?

$45^\circ$

9. Qual é a metade de um ângulo raso?

$90^\circ$

10. Qual é a metade de um ângulo reto?

$45^\circ$

11. Um ângulo de uma volta possui  $360^\circ$ .

- Quantos ângulos retos ele tem? **Ele tem quatro ângulos retos.**
- Quantos ângulos rasos ele tem? **Ele tem dois ângulos rasos.**
- Quantos ângulos de  $30^\circ$  ele possui? **Ele possui 12 ângulos de  $30^\circ$**
- Quantos ângulos de  $60^\circ$  ele possui? **Ele possui 6 ângulos de  $60^\circ$**