

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

9º

Turma

Data

03/02

Lista de exercícios nº 02.

1. **Calcule** as potências de números racionais:

a) $(-0,4)^2 =$

b) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 =$

c) $(-10)^4 =$

d) $\left(\frac{5}{6}\right)^0 =$

e) $(9,38)^1 =$

2. **Resolva** a expressão:

$$\frac{2}{3} + \left(\frac{1}{8}\right)^0 - \left(-\frac{2}{3}\right)^2 =$$

3. **Use** as propriedades da potenciação, **escreva** em uma só potência.

a) $(-2)^4 \cdot (-2)^2 =$

b) $(+9)^8 : (+9)^5 =$

c) $[(-5)^6]^3 =$

d) $[(-3)^{10} : (-3)^2 \cdot (-3)^3 =$

4. Sendo $x = [(-2)^4 - (-2)^3] : (-4)$ e $y = (-6)^2 : (-3)^2 - 1^6$, **determine** o valor de $x + y$.

5. Em uma prova de 20 questões, Paula acertou 18 questões, e Daniel acertou a metade do que Paula acertou.

a) **Qual** é a razão de acertos de Daniel em relação ao total de questões dessa prova?

b) **Qual** é a razão de erros de Paula em relação ao total de questões dessa prova?

c) Daniel acertou **mais ou menos** da metade da prova?

6. João foi visitar sua avó que mora em uma cidade 480 km distante da sua casa. Sabendo que ele demorou 6 horas de carro para fazer o percurso, **qual** foi a velocidade média do carro nesse trajeto?

7. **Verifique** se os números a seguir formam uma proporção na ordem em que aparecem.

a) 6, 16, 10 e 30.

b) 49, 28, 7 e 4.

8. A soma da idade de um pai com a de seu filho é hoje de 63 anos. Sabendo que a idade do pai está para a idade do filho assim com 7 está para 2, **determine** a idade de cada um.