

1 Considere o produto $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$.
Escreva-o como potência de base:

- a) 2
- b) 4
- c) 8
- d) 64

2 Calcule e anote as respostas no caderno.

- a) 6^3
- b) 2^6
- c) 0^9
- d) 11^3
- e) 101^2
- f) 400^2

3 Calcule.

- a) $(-1)^4$
- b) $(+13)^2$
- c) $(-5)^3$
- d) $(-10)^5$
- e) $(-2,3)^2$
- f) $(-0,1)^3$

4 Calcule.

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

Por que os resultados são diferentes?

5 Calcule.

- a) -7^2
- b) $(-7)^2$
- c) -2^4
- d) $(-2)^4$
- e) -4^3
- f) $(-4)^3$
- g) $-(+2)^5$
- h) $-(-3)^4$

8 Calcule.

a) $\left(\frac{3}{5}\right)^2$

d) $\left(-\frac{1}{2}\right)^4$

b) $\left(-\frac{4}{7}\right)^2$

e) $\left(+\frac{1}{3}\right)^5$

c) $\left(-\frac{1}{5}\right)^3$

f) $\frac{3^2}{2}$

11 Qual é o expoente?

a) $2^x = 32$

d) $3^x = \frac{1}{81}$

b) $2^x = \frac{1}{32}$

e) $10^x = 1000$

c) $3^x = 81$

f) $10^x = \frac{1}{1000}$

12 Calcule e compare.

a) 5^2 e $(-5)^2$

c) 5^3 e $(-5)^3$

b) 5^{-2} e $(-5)^{-2}$

d) 5^{-3} e $(-5)^3$

Agora calcule mentalmente.

a) Quanto é $\left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$?

b) Quanto é $\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}$?

c) Quanto é $\left(\frac{5}{2}\right)^{-2}$?

d) Quanto é $\left(-\frac{7}{4}\right)^{-2}$?

14 Calcule mentalmente.

a) $3^{-1} + \frac{2}{3}$

c) $7^{-2} \cdot 49$

b) $3^{-1} \cdot 9$

d) $6^{-2} + \frac{35}{36}$

16 Dê o valor de:

a) 87^0

e) $(8,333\dots)^0$

b) $(-6)^1$

f) $(-7)^0$

c) $(0,222\dots)^1$

g) -7^0

d) $\left(\frac{5}{2}\right)^0$

h) $\frac{5^0}{2}$