

Trabalho de Matemática

1º ANO
ENSINO
MÉDIO



NOME: _____ Nº _____ ANO: _____

Questão 1

Observe cada sentença abaixo e preencha as lacunas.

- ▶ se $a^n = 3^4$ então, $a = 3$ e o valor de $n = 4$;
- ▶ se $2^m = 2^5$ então, $m = 5$;
- ▶ se $3^6 = 3^t$ então, _____
- ▶ se $5^r = 25$, logo $5^r = 5^2$ então, $r =$ _____
- ▶ se $3^s = 81$, logo $3^s = 3^4$ então, _____
- ▶ se $4^x = \frac{1}{16}$, logo, $4^x = \frac{1}{4^2}$, então, $x =$ _____

Questão 2

O resultado de $\log_2 128$ é

- (A) 27
- (B) $\log 27$
- (C) 7
- (D) 4
- (E) 64

Questão 3

O resultado de **$\log 10\,000$** é:

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 10
- E) 10 000

Questão 4

O resultado de **$\log 10\,000$** é:

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 10
- E) 10 000

Questão 5

É possível escrever cada número positivo N como uma potência de 10.

Se $N = 10^n$, então $n = \log N$

Se $625 = 5^4$, então

- (A) $4 = \log_5 625$
- (B) $5 = \log_5 625$
- (C) $10 = \log 625$
- (D) $625 = \log_4 625$
- (E) $625 = \log_5 625$

Questão 6

Sejam a , b e c três números reais tais que $\log_a(b) = c$

O valor de $\log_a(ab)$ é

- (A) a^c
- (B) $1 + c$.
- (C) $1 - c$.
- (D) $a + b \cdot c$
- (E) $a + c$

Questão 7

Sabendo que $\log 5 \cong 0,69897$, calcule $\log 500$.

Questão 8 (Utilize a tabela da apostila)

Utilizando a tabela acima, encontre o valor dos logaritmos:

a) $\log 4 \cong$ b) $\log 40 \cong$ c) $\log 400 \cong$

d) $\log 9 \cong$ e) $\log 9000 \cong$ f) $\log 14 \cong$

g) $\log 140 \cong$ h) $\log 15 \cong$ i) $\log 45 \cong$