

1-(UnB-GO) As soluções da desigualdade $5^{2x} - 5^x - 20 < 0$ são:

- a) $x < 1$
- b) $-5 < x < 5$
- c) $x < 0$
- d) N.R.A.

2-(FAAP-SP) A solução da inequação $\left(\frac{1}{3}\right)^{2k+1} > 3$

é:

- a) $k > -1$
- b) $k > 1$
- c) $k < -1$
- d) $k < 1$

3-(FGV-SP) O conjunto solução da inequação $(0,5)^{2x^2-x-1} < (0,5)^{2x-3}$ é:

- a) \mathbb{R}
- b) Conjunto vazio
- c) $\mathbb{R} - \left\{\frac{1}{2}\right\}$
- d) $\left\{x \in \mathbb{R} / x < \frac{1}{2} \text{ ou } x > 1\right\}$

4-(CESGRANRIO) Assinale o conjunto solução da inequação $\left(\frac{1}{2}\right)^{x-3} \leq \frac{1}{4}$.

- a) $]-\infty, 5]$
- b) $[4, +\infty[$
- c) $[5, +\infty[$
- d) $\{x \in \mathbb{R} / x \leq -5\}$

5-(UFG-GO) Os valores de x para os quais $(0,8)^{4x^2-x} > (0,8)^{3(x+1)}$ são:

- a) $-1,5 < x < 1,5$
- b) $-\frac{3}{2} < x < 0,5$
- c) $-0,5 < x < 1,5$
- d) $x < -0,5$ ou $x > 1,5$

6-(MACK-01) Um conjunto de soluções da inequação $\pi^{x^2} - \pi^4 > 0$ é:

- a) $] -1, 1[$
- b) $[3, 10]$
- c) $[1, 4]$ e
- d) $[0, 1]$

7-(PUCCAMP) Considere a sentença $a^{2x+3} > a^8$, na qual x é uma variável real e a é uma constante real positiva. Essa sentença é verdadeira se, por exemplo:

Exemplo: $a^{2(-2)+3} > a^8 \Rightarrow a^{-1} > a^8 \Rightarrow 1/a > a^8$

$(1/0,5) > 0,5^8 \Rightarrow 2 > (1/2^8)$

- a) $x = 3$ e $a = 1$
- b) $x = -3$ e $a > 1$
- c) $x = 3$ e $a < 1$
- d) $x = -2$ e $a < 1$

8-(PUC-SP) Dados $\log 2 = 0,30$ e $\log 3 = 0,48$, um número real k é solução da inequação $16^{10x^2} < 12$ se e somente se,

- a) $k > -3$ e $k \neq 3$
- b) $k < -0,3$ ou $k > 0,3$
- c) $k < -3$ ou $k > 3$
- d) $-3 < k < 3$
- e) $-0,3 < k < 0,3$

9-(ANGLO) Resolva a inequação $5^{x^2} \leq (0,2)^{-1}$.

10-(METODISTA) Qual o domínio da função $y = \sqrt{2^{-x+2} - 2^x}$?

11-(ANGLO) Resolva a inequação $4^x - 6 \cdot 2^x + 8 < 0$.

| | | | | | | | |
|------------------------|---|----|-------------------|----|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | C | B | C | C | B | D | E |
| 9 | | 10 | | 11 | | | |
| S={x ∈ R / -1 ≤ x ≤ 1} | | | D={x ∈ R / x ≤ 1} | | S={x ∈ R / 1 < x < 2} | | |