

9,5 Prostě logaritmy

Úloha 1. Určete *bez kalkulačky* či jiných strojů následující čísla (strojově si můžete pak zkontrolovat, že jsou správně):

(a) $\log_2 2$

(h) $\log_{(-2)} 2$

(o) $\log_{\frac{1}{8}} 64$

(v) $\log_2 \frac{2^7}{2^{12}}$

(b) $\log_2 1$

(i) $\log_{(-2)}(-2)$

(p) $\log_{\frac{1}{2}}(-1)$

(c) $\log_2 0$

(j) $\log_4 2$

(q) $\log_2 2^{2021}$

(w) $\log_2 \frac{1}{2^\pi}$

(d) $\log_2 16$

(k) $\log_4 1$

(r) $\log_2 4^{2021}$

(x) $\log_{\sqrt{2}} 2$

(e) $\log_2 \frac{1}{4}$

(l) $\log_4 8$

(s) $\log_2 2^{-2021}$

(y) $\log_{\sqrt[3]{2}} \sqrt{2}$

(f) $\log_2 0,25$

(m) $\log_8 4$

(t) $\log_{2^{43}} 2^{2021}$

(z) $\log_{4^{13}} 8^5$

(g) $\log_2 \sqrt[5]{2}$

(n) $\log_{\frac{1}{2}} 4$

(u) $\log_2(2^7 \cdot 2^{12})$

1. (a) 1 (b) 0 (c) undef. (d) 4 (e) -2 (f) -2 (g) $\frac{1}{5}$ (h) undef. (i) undef.
(j) $\frac{1}{2}$ (k) 0 (l) $\frac{3}{2}$ (m) $\frac{2}{3}$ (n) -2 (o) -2 (p) undef. (q) 2021 (r) 4042
(s) -2021 (t) 47 (u) 19 (v) -5 (w) $-\pi$ (x) 2 (y) $\frac{3}{2}$ (z) $\frac{15}{26}$