

Name:

Datum:

Exponentialfunktionen - Überprüfen eines Wertepaares - Klapptest

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



Überprüfe, ob das Wertepaar zu der Funktion mit dem angegebenen Funktionsterm gehört.

- | | | | |
|-----|---|--------------------------------------|------|
| 1) | $y(x) = 3 \cdot 2^x$ | $(-2 \mid \frac{3}{4})$ | ja |
| 2) | $N(t) = 1,2 \cdot 10^3 \cdot 0,4^t$ | $(8 \mid \frac{525}{625})$ | nein |
| 3) | $p(h) = 4^{10} \cdot (75\%)^h$ | $(10 \mid 59049)$ | ja |
| 4) | $v(u) = \frac{8}{9} \cdot (\frac{3}{4})^u$ | $(3 \mid \frac{3}{8})$ | ja |
| 5) | $x(t) = -243 \cdot 1,5^t$ | $(-3 \mid 72)$ | nein |
| 6) | $V(h) = 8,25 \cdot 10^{-3} \cdot 0,75^h$ | $(-1 \mid 0,011)$ | ja |
| 7) | $K(t) = 40000 \cdot (1 + 5\%)^t$ | $(4 \mid 46305)$ | nein |
| 8) | $M(n) = -3\frac{1}{2} \cdot (1\frac{1}{4})^n$ | $(-3 \mid -\frac{875}{128})$ | nein |
| 9) | $g(x) = 90 \cdot \sqrt{3}^x$ | $(6 \mid 2430)$ | ja |
| 10) | $f(t) = 5 \cdot 10^2 \cdot 0,25^t$ | $(0,5 \mid 62,5)$ | nein |
| 11) | $Q(t) = 1,0 \cdot 10^{-6} \cdot 0,1^t$ | $(10 \mid 1,0 \cdot 10^{-16})$ | ja |
| 12) | $K(s) = -1\frac{1}{8} \cdot (\frac{8}{27})^s$ | $(-\frac{1}{3} \mid 1\frac{11}{16})$ | nein |
| 13) | $x(y) = 3\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}^y$ | $(-3 \mid 1\frac{1}{3})$ | nein |
| 14) | $p(h) = 888 \cdot 0,8^h$ | $(1 \mid 1110)$ | nein |
| 15) | $k(t) = 1500 \cdot 1,02^t$ | $(1 \mid 1530)$ | ja |
| 16) | $N(t) = 10^6 \cdot 0,7^t$ | $(3 \mid 3,43 \cdot 10^5)$ | ja |
| 17) | $s(m) = 4500 \cdot 1,8^m$ | $(-1 \mid 2500)$ | ja |
| 18) | $y(x) = 8 \cdot (\frac{1}{4})^x$ | $(-2 \mid 512)$ | nein |
| 19) | $m(r) = 2 \cdot 10^{-2} \cdot 0,2^r$ | $(-5 \mid 62,5)$ | ja |
| 20) | $M(t) = 10^{21} \cdot 0,999^t$ | $(0,5 \mid 9,1 \cdot 10^{19})$ | nein |
| 21) | $T(x) = 25 \cdot (90\%)^x$ | $(3 \mid 17,225)$ | nein |
| 22) | $p(z) = -0,9 \cdot (\frac{13}{12})^z$ | $(2 \mid 1,05625)$ | nein |
| 23) | $R(k) = 200 \cdot (1 - 0,5\%)^k$ | $(2 \mid 198,005)$ | ja |
| 24) | $Z(x) = 2 \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{3}^x$ | $(10 \mid 486 \cdot \sqrt{3})$ | ja |
| 25) | $P(s) = \frac{3}{1000} \cdot (\frac{1}{100})^s$ | $(3 \mid 3 \cdot 10^{-10})$ | nein |

