

S2_1

1. Jei $-15^n = -225$, tai $n =$
A 15 B 5 C 4 D 2
2. Kurio duotų reiškinių reikšmė yra didžiausia?
A $(-4)^2$ B -4^2 C $(-4)^3$ D -4^3
3. Koks ženklas ($>$, $<$ ar $=$) turėtų būti parašytas vietoj kvadrato?
a) $(-8)^{11} \square 0$; b) $(-8)^{10} \square 0$;
c) $8^{10} \square (-8)^{10}$; d) $(-8)^9 \square (-8)^{10}$.
4. Laipsnių sandaugą užrašykite laipsniu.
a) $5^6 \cdot 5^2$; b) $(-8)^9 \cdot (-8)^4$;
c) $2,7^6 \cdot 2,7^4 \cdot 2,7^5$; d) $(-\frac{3}{4})^4 \cdot (-\frac{3}{4})^3 \cdot (-\frac{3}{4})^5$.
5. Laipsnių dalmenį užrašykite laipsniu.
a) $6^5 : 6^3$; b) $(-7)^9 : (-7)^5$;
c) $1,3^{11} : 1,3^5 : 1,3^4$; d) $(-\frac{2}{3})^7 : (-\frac{2}{3}) : (-\frac{2}{3})^5$.
6. Laipsnį pakelkite laipsniu.
a) $(3^2)^5$; b) $(1,8^4)^4$; c) $((-2)^5)^8$; d) $((-\frac{4}{7})^6)^7$.
7. Taikydami laipsnių su vienodais rodikliais savybes, apskaičiuokite reikšmę.
a) $14^4 \cdot 5^4 : 35^4$; b) $8^6 : 40^6 \cdot 10^6$;
c) $3,6^3 \cdot 0,5^3 : 0,9^3$; d) $(1\frac{2}{5})^5 : (\frac{7}{10})^5 \cdot (\frac{1}{2})^5$.
8. Reiškinį užrašykite laipsniu, kurio pagrindas lygus 3.
a) $27 \cdot 3^8$; b) $3^{11} : 81$; c) $(3^4)^3 \cdot 9$; d) $27^5 \cdot 9^4$.
9. Reiškinį užrašykite laipsniu, kurio rodiklis lygus 2.
a) $9x^2$; b) $25x^2y^2$; c) $0,16x^4$; d) $\frac{16}{y^{10}}$.
10. Reiškinį užrašykite laipsniu, o tada apskaičiuokite.
a) $6^4 \cdot 0,5^4 : 3^2$; b) $(-27)^6 \cdot (-\frac{1}{3})^6 : 3^8$;
c) $2^{15} : 4^6 \cdot 8$; d) $(-1,8)^5 \cdot 5^5 : (-3)^7$.
11. Apskaičiuokite reiškinio reikšmę.
a) $2^5 - 12^4 : 6^4$; b) $(-3)^2 + 0,5^3 \cdot (-8)^3$;
c) $0,5^7 \cdot 2^7 - (-3)^2$; d) $(-5)^2 - (-1,6)^7 \cdot (\frac{5}{8})^7$.