

Laipsniai

Sandaugą parašykite laipsniu:

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$;

Kuriuo atveju skaičiaus išraiška yra standartinė?

a) $150 \cdot 10^3$;

b) $1,5 \cdot 10^5$;

c) $0,15 \cdot 10^6$;

d) $15\,000 \cdot 10$.

Apskaičiuokite:

b) $(-8)^2$;

f) $\left(\frac{2}{5}\right)^3$;

Skaičių parašykite laipsniu, kurio pagrindas 2:

c) 256;

d) $\frac{1}{2}$;

Užrašykite laipsniu:

a) $4^8 \cdot 4^2$;

b) $7^8 : 7^2$;

c) $(-5)^8 \cdot (-5)^3$;

Apskaičiuokite:

a) $3^2 - 2^{-3}$;

Skaičių parašykite standartine išraiška

a) 800 000;

b) 0,0005;

Skaičių parašykite įprastai (skaitmenimis):

a) $8 \cdot 10^4$;

b) $5 \cdot 10^{-3}$;

Išreikškite laipsniu:

a) $x^7 \cdot x^2 \cdot x^{-3}$;

e) $\frac{x^{-2} \cdot x^{-4}}{x^{-7} \cdot x^{-5}}$;

Kuriame variante teisingai skaičiuojamas laipsnio kėlimas?

A) $(12^5)^5 = 12^{5+5}$

B) $(7^6)^2 = 7^{6:2}$

C) $(19^2)^3 = 19^{2 \cdot 3}$

D) $(15^7)^3 = 15^{7-3}$

Užrašykite laipsniu.

a) $(4^2)^2 = 4$

b) $(2^3)^7 \cdot 2^3 = 2$

Į tuščią langelį įrašykite tinkamą skaičių.

b) $(-10)^{\text{$ = 1

c) $\left(\frac{1}{2}\right)^{\text{$ = 256

Uoslės receptorių žmogus turi apie $5 \cdot 10^6$, o skonio – apie $2 \cdot 10^3$. Apskaičiuokite, kiek kartų skonio receptorių žmogus turi mažiau negu uoslės. Atsakymą parašykite įprastu skaičiumi.

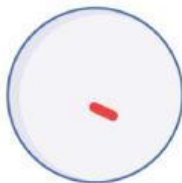


Atsakymas. kartų.

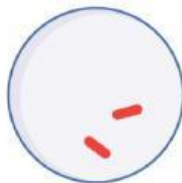
1

Mokslininkas į Petri lėkštelę įdeda bakteriją. Bakterija kas 20 minučių dauginasi pasidalydama pusiau.

- a) Kiek bakterijų bus po 1 valandos?
- b) Kiek bakterijų bus po 3 valandų?
- c) Kiek laiko prireiks, kad bakterijų skaičius kolonijoje pasiektų 128?
- d) Parašykite formulę, pagal kurią būtų galima apskaičiuoti, kiek bakterijų būtų po t valandų.



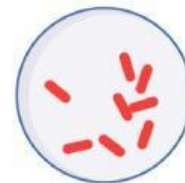
Pradžia



20 min.



40 min.



60 min.