

5-сынып. Олимпиадаға дайындық курсы

19-сабақ

Тақырып: Дәреже және санның соңғы цифрасы

Сынып жұмысы

Дәреже деген не?

1. a) $3^4 \cdot 3^5 =$
b) $5^6 \cdot 5^{\square} = 5^{18}$
c) $a^{n+1} \cdot a^{\square} = a^{3n}$
2. a) $3^{14} : 3^5 =$
b) $5^{26} : 5^{\square} = 5^8$
c) $\frac{a^{2n+5}}{a^{\square}} = a^{n+2}$
3. a) $2^5 \cdot 4^6 = 2^{\square}$
b) $\frac{27^3}{9^4}$
4. a) $\frac{7^5 \cdot 7^4}{49^4} =$
c) $\frac{a^{2n-5} \cdot a^{n+7}}{a^{3n}} =$

Санның соңғы цифры

5. 1-ден бастап 99-ға дейінгі барлық тақ сандарды көбейтсе қандай цифрмен аяқталады?
6. 2-ден бастап 98-ге дейінгі барлық жұп сандарды көбейтсе, қандай цифрмен аяқталады?
7. $1! + 2! + 3! + 4! + \dots + 2024!$.
Осы қосындының соңғы цифры нешеге тең?
8. $1 \cdot 2 + 3 \cdot 4 + 5 \cdot 6 + \dots + 2023 \cdot 2024$.
Осы қосындының соңғы цифры нешеге тең?

Дәреженің соңғы цифры

9. 2^{100} санының соңғы цифрын тап
10. 3^{2024} санының соңғы цифрын тап
11. 2024^{2023} санының соңғы цифрын тап
12. $2222^{5555} + 5555^{2222}$ санының соңғы цифрын тап