

Дата: 08.11.2021

Клас: 7-Б,В

Предмет: алгебра

Тема: Урок узагальнення та систематизації знань, умінь і навичок.

Підготовка до контрольної роботи з теми «Вирази зі змінними. Степінь з натуральним показником».

Давайте пригадаємо як розв'язувати основні завдання з теми яку ми вивчили.

Запишіть в зошитах

Восьме листопада

Класна робота

№1

1. Знайдіть значення виразу:

а) $3,5 \cdot 4^2 - (-3)^2 = 3,5 \cdot 16 - 9 = 56 - 9 = 47;$

б) $(5,9 - 6,1)^3 \cdot \left(-1\frac{1}{2}\right)^2 = (-0,2)^3 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)^2 = -\frac{9}{125 \cdot 4} = -\frac{9}{500}.$

2. Виконайте дії:

а) $x^5 \cdot x^6 = x^{11};$

б) $x^{10} : x^6 = x^4;$

в) $(x^{10})^3 = x^{30};$

г) $\frac{(x^4)^5 \cdot x^2}{x^{20}} = \frac{x^{20} \cdot x^2}{x^{20}} = x^2.$

3. Перетворіть на одночлен стандартного вигляду вираз:

а) $-5a^3b^4 \cdot 6a^3 \cdot b^5 = -30a^6b^9;$

б) $(-2x^6y^4)^5 = -32x^{30}y^{20}.$

4. Знайдіть значення виразу:

а) $\frac{24^7}{8^6 \cdot 3^6} = \frac{24^7}{24^6} = 24;$

б) $0,8^2 \cdot 125^2 = (0,8 \cdot 125)^2 = 100^2 = 10\,000.$

Домашнє завдання

Повторити п. 1-7

Розв'язати подані нижче завдання враховуючи рівень своїх можливостей.

Виконанні завдання сфотографувати та надіслати в HUMAN або на електронну пошту vikalivak@ukr.net

Нагадую перші шість завдань (1-6) оцінюються в 1 бал; 7завдання -1 бал, 8 завдання- 2 бали, 9 завдання – 3 бали.

1. Чи є тотожно рівними вирази:

- 1) $3b + 4b$ і $7b$; 2) $a + a + a$ і a^3 ;
3) $m + 2a$ і $2a + m$; 4) $3(x - 2)$ і $3x - 2$?

2. Подайте у вигляді степеня добуток:

- 1) $4 \cdot 4 \cdot 4$;
2) $-3 \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3)$.

3. Виконайте дії:

- 1) $x^5 x^4$; 2) $x^7 : x^2$.

4. Знайдіть значення виразу:

- 1) $0,4 \cdot (-5)^4$; 2) $2^5 - 4^3 + (-1)^5$.

5. Подайте у вигляді степеня вираз:

- 1) $(m^3)^4 \cdot m^7$; 2) $(a^2)^7 : (a^3)^2$.

6. Запишіть вираз у вигляді одночлена стандартного вигляду:

- 1) $-0,3m^2 n p^3 \cdot 4m n^2 p^7$; 2) $\left(-\frac{1}{2} p^7 a\right)^3$.

7. Спростіть вираз:

- 1) $0,2a^2 b \cdot (-10ab^3)^2$; 2) $\left(-\frac{1}{4} m^2 n^3\right)^4 \cdot (4m^5 n)^3$.

8. Доведіть тотожність: $2(a + b - c) + 3(a - c) - 2b = 5(a - c)$.

9. Порівняйте вирази:

- 1) 5^{12} і 25^6 ; 2) 2^{30} і 3^{20} .