

Дата _____

Учитель _____

Мета: сформувати поняття степеня числа, показника й основи степеня, квадрата й куба числа; сформувати вміння обчислювати значення числових виразів, що містять степінь.

Тип уроку: засвоєння знань і вмінь.

Обладнання та наочність: _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Виконання завдань на картках з друкованою основою

Варіант 1

1) Перемножте числа, застосовуючи розподільну властивість:

а) $101 \cdot 34 = (100+1) \cdot 34 = \dots$; б) $99 \cdot 25 = \dots$

2) Застосуйте розподільну властивість множення:

а) $(26+a) \cdot 5 = \dots$; б) $14(x-18) = \dots$;

в) $6y+6 \cdot 11 = \dots$; г) $7 \cdot 13 - 13 \cdot a = \dots$

3) Закресліть неправильні рівності:

а) $x \cdot (7+3) = 7x+3x$; б) $4(x+2) = 4x+8$; в) $8(6-x) = 6 \cdot 8 - 6 \cdot x$.

4) Кожний з наведених виразів запишіть у вигляді добутку:

а) $88k+12k = \dots$; б) $19y+y = \dots$;

в) $p+p = \dots$; г) $2x-x = \dots$

5) Добуток $7a$ різними способами запишіть у вигляді суми двох доданків: $7a = \dots$ *Варіант 2*

1) Перемножте числа, застосовуючи розподільну властивість:

а) $201 \cdot 15 = (200+1) \cdot 15 = \dots$; б) $99 \cdot 45 = \dots$

2) Застосуйте розподільну властивість множення:

а) $(34+m) \cdot 5 = \dots$; б) $(y-15) \cdot 12 = \dots$;

в) $7a+7 \cdot 13 = \dots$; г) $9 \cdot 11 - 11 \cdot b = \dots$

3) Закресліть неправильні рівності:

а) $a(12+5) = 12a+5a$; б) $6(y+3) = 6y+18$; в) $9(7-c) = 7 \cdot 9 - 7 \cdot c$.

4) Кожний з наведених виразів запишіть у вигляді добутку:

а) $68p+32p = \dots$; б) $16a+a = \dots$;

в) $x+x = \dots$; г) $3y-y = \dots$

5) Добуток $5t$ різними способами запишіть у вигляді суми двох доданків: $5t = \dots$

III. Актуалізація опорних знань

Виконання усних вправ

1) Подайте у вигляді добутку: $8+8+8+8+8$.

2) Подайте у вигляді добутку двох рівних множників число:

а) 25; б) 49; в) 100; г) 10 000.

3) Подайте у вигляді добутку трьох рівних множників число:

а) 8; б) 125; в) 1000.

IV. Вивчення нового матеріалу

План вивчення теми

1. Що називається степенем числа?

2. Основа й показник степеня.

3. Що таке квадрат числа?

4. Що таке куб числа?

5. Рівність $a^1 = a$.

6. Порядок виконання дій у виразі, що містить степінь.

7. Приклади знаходження значення виразів, що містить степені:

V. Засвоєння нових знань і вмінь

1. Робота з підручником

2. Додаткові завдання

1) Обчисліть:

а) $16^2 + 724$; б) $74^2 - 40^2$;

в) $26^2 - (14^2 \cdot 2 + 157)$; г) $42^2 \cdot 2 + 35 \cdot 10^2$.

2) Знайдіть значення виразу:

а) $(204 \cdot 35 - 7138)^3$; б) $4^3 \cdot 5 + 4 \cdot 10^3$.

VI. Підбиття підсумків уроку

VII. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником:

2. Додаткове завдання. Знайдіть значення виразу $(5^3)^2 - (5^2)^3$.