



2.6 Квадрат і куб натурального числа



Якщо натуральне число помножити саме на себе, то отримаємо **квадрат** цього числа.

$$7 \cdot 7 = 7^2 = 49$$

Квадрати більших чисел обчислюють за допомогою множення в стовпчик.

Приклад 1

Обчисліть квадрат числа 73.

$$73^2 = 73 \cdot 73$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 73 \\ \hline 219 \\ + 5110 \\ \hline 5329 \end{array}$$

$$73^2 = 5329$$

90

Установіть відповідність між виразами, які мають рівні значення.

1. $6^2 + 8^2$

2. $3^2 + 4^2$

3. $8^2 - 7^2 - 6$

4. $5^2 - 3^2$

а. 3^2

б. 4^2

в. 10^2

г. 5^2



Якщо квадрат натурального числа помножити ще раз на це саме число, то отримаємо **куб** цього числа.

$$6^2 \cdot 6 = 6 \cdot 6 \cdot 6 = 216$$

Куби більших чисел обчислюють за допомогою множення в стовпчик.

28

Виконайте обчислення, не користуючись таблицею написати в стовпчик. Перевірте правильність виконання обчислень за таблицею квадратів.

а. $18^2 =$

б. $43^2 =$

в. $87^2 =$

29

Користуючись таблицею квадратів, виконайте множення.

а. $14^2 \cdot 7 =$

б. $26^2 \cdot 8 =$

в. $31^2 \cdot 52 =$

30

Користуючись таблицею квадратів, виконайте ділення та встановіть відповідність.

а. $35^2 : 5 =$

1225

б. $22^2 : 4 =$

180

169

484

в. $26^2 : 4 =$

729

г. $42^2 : 9 =$

121

81

196

д. $27^2 : 9 =$

245

е. $30^2 : 5 =$

588