

Тема: "Квадратні корені. Арифметичний квадратний корінь."

1. Пояснення нового матеріалу:

а) Квадратом числа a називається добуток двох чисел, кожне з яких дорівнює a :

$$a^2 = a \cdot a$$

↑ квадрат числа a

↑ добуток двох чисел, кожне з яких дорівнює a

число $= a$

число $= a$

b
(де)

б) Квадратним коренем із числа b називається число a , квадрат якого дорівнює b :

$$\sqrt{b} = a; \quad (a^2 = b)$$

↑ квадратний корінь із числа b (де)

↑ квадрат числа a

наприклад: а) $\sqrt{16} = 4$, тому що $\overbrace{4^2 = 4 \cdot 4 = 16}^{a^2 = b}$

$\sqrt{16} = -4$, тому що $(-4)^2 = (-4) \cdot (-4) = 16$

б) $\sqrt{36} = 6$, тому що $6^2 = 6 \cdot 6 = 36$

$\sqrt{36} = -6$, тому, що $(-6)^2 = (-6) \cdot (-6) = 36$

в) $\sqrt{81} = 9$ ← додатне (не від'ємне) число

$\sqrt{81} = -9$ ← від'ємне число

Арифметичним квадратним коренем із числа b називається додатне число a , квадрат

якого дорівнює v .

(задача) 8

б) Знайти арифметичний квадратний корінь із чисел:

а) $\sqrt{4} = 2 \leftarrow$ арифметичний квадратний корінь
 $\sqrt{4} = -2$

б) $\sqrt{9} = 3 \leftarrow$ арифметичний квадратний корінь
 $\sqrt{9} = -3$

в) $\sqrt{25} = 5 \leftarrow$ арифметичний квадратний корінь
 $\sqrt{25} = -5$

2. Дом/завдання:

1) Записати тему в зошит;

2) Знайти арифметичний квадратний корінь із чисел:

а) $\sqrt{16} =$

б) $\sqrt{64} =$

г) $\sqrt{121} =$

д) $\sqrt{49} =$

ж) $\sqrt{100} =$

з) $\sqrt{144} =$