Нахождение приближенных значений квадратного корня

8 класс

Выполнила учитель математики
МБОУ СОШ №1 пгт Ноглики
Агиенко Татьяна Ивановна

Проверка домашнего задания:

Пункт 13.

№327(б), №328(6;7;8); №329(а;г;е;ж);

№330(б); №331(г)

Определение квадратного корня:

Квадратным корнем из числа a называется число, квадрат которого равен a .

$$\sqrt{a} = b, \quad b^2 = a, \quad b \geq 0$$

Если $a < 0$ $\sqrt{a}$

не имеет смысла

Определение арифметического
квадратного корня:

**Арифметическим квадратным
корнем** из числа a называется
неотрицательное число, квадрат
которого равен a .

$$\sqrt{a} = b, \quad b \geq 0, \quad b^2 = a$$

$$(\sqrt{a})^2 = a$$

При каких значениях **a** верно это равенство?

При $a \geq 0$

№1 (устно)

$$a) (\sqrt{3})^2 = \square$$

$$б) 2\sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = \square = \square = \square$$

$$в) (-\sqrt{5} \cdot \sqrt{3})^2 = \square = \square = \square = \square$$

$$г) (-\sqrt{6})^2 \cdot (\sqrt{2})^2 = \square = \square$$

Уравнение $x^2 = a$

В зависимости от числа **a**
при решении этого уравнения
возможны **3 случая.**

Уравнение $x^2 = a$

1) Если $a > 0$, **2 решения**

$$x_1 = \sqrt{a} \quad x_2 = -\sqrt{a}$$

2) Если $a = 0$, **1 решение**

$$x = 0$$

3) Если $a < 0$, **нет решений**

Пункт 14, страница 76 – 78.

№336(а;б;г), №2, №338(б-з), №339(а),
№342(устно), №343(а), №344(а;б),
№345(а), №346(а), №347(а), №348(а;

Р)
№2

Найдите цифры разрядов единиц, десятых, сотых в десятичной записи иррационального числа

В практических вычислениях числа часто заменяют их приближенными значениями, выраженными десятичными дробями.

В практических расчетах для нахождения приближенных значений квадратных корней используют специальные таблицы или вычислительную технику.

Домашнее задание:

Пункт 14. Из учебника

№336(в;д) на «3» +

№337, №338(б-2), №348(б;г) на «4» +

№339(б;в) на «5»