Урок 3

Алгебра 8 класс

04. 09. 2017

Классная работа

акое

дроби.

Какие из них будут дробями?

$$\frac{3}{4};\frac{256}{11};\frac{b-12}{3ac};3\frac{1}{2}.$$

А как назвать третье выражение?

У немцев есть такая поговорка “Попасть в дробь”, что означает попасть в тупик, трудное положение. Это объясняется тем, что долгое время действия с дробными числами, которые иногда называли “ломаными”, считались по праву очень сложными.

Но сейчас принято рассматривать не только числовые, но и алгебраические дроби, чем мы сегодня и займемся.

Что такое алгебраические дроби.

Дробь вида $\frac{P}{Q}$ называют

алгебраической дробью,

где *P* и Q – любые многочлены, но

$Q \neq 0$ т. е не является нулевым

многочленом;

P – **числитель алгебраической дроби,**

Q – **знаменатель алгебраической**

дроби

$$\frac{x+y}{x-y},\quad \frac{x^3+1}{x^2-x+2},$$

$$\frac{a^2-4}{a+2},\quad \frac{a}{2},\quad \boxed{\frac{8}{15}},\quad \frac{3a+7}{5}.$$

Любой многочлен можно записать в виде дроби со знаменателем, равным 1:

$$2x^2+5x+3 = \frac{2x^2+5x+3}{1}$$

Алгебраическая дробь.

Множество допустимые значений переменных алгебраической дроби ?

Значения переменных при которых знаменатель не обращается в нуль.

$\frac{x+y}{x-y}$, ДЗП : $x \neq y$

$\frac{a^2-4}{a+2}$, ДЗП : $a \neq -2$

$\frac{3a+7}{5}$. ДЗП : a – любое число

Выполнение упражнений

Учебник стр. 8:

3 (б, г, е), 5 ,

12 (б, в).

Домашние задание

2 (б, г), 3 (а, в, д), 4 ,

12 (а, г).