

**Содержание
мастер-
класса:**



- **определение проблем;**
 - **представление системы учебных занятий;**
- **определение основных приемов работы.**



Определение проблем:

- *Каждый из нас ежедневно сталкивается с тем, что «они» невнимательны, не дисциплинированы, не понимают, не успевают, не учат, не помнят,...*

И каждый из нас сам справляется со «своими трудностями»!

Как?

Каждый по-своему!



«Преодоление забывания старого материала».

**для изучения нового нужно знать
вообще все изученное!**

естественно надо повторять старое.

Но, как именно?

**Нужно серьезно повторять старое в
связи с введением нового, а кроме
того, на отдельных уроках
повторять его систематически.**



Повторение в связи с новым материалом

- *Таблицы;*
- *Ключевые фразы;*
- *Мнемонические правила.*



Представление системы учебных занятий:

- 1. Рациональные числа и действия над ними.**
- 2. Формулы сокращенного умножения.**
- 3. Алгебраические дроби.**
- 4. Степени и корни.**
- 5. Функции и графики.**



Проведение имитационной игры:

- учебное занятие со слушателями, демонстрация приемов эффективной работы с учащимися;**
- слушатели одновременно играют две роли: учащихся экспериментального класса и экспертов, присутствующих на открытом занятии.**



Моделирование:

- **учителя-ученики
выполняют
самостоятельную
работу по
конструированию
собственной модели
учебного занятия**



Диктант №1

Рациональные числа и действия над ними

1. Запишите числа $8; -0,3; 0; 2\frac{8}{10}; \pi; 7 [0; -3\frac{1}{7}; 0,6; -17; 6; \sqrt{3}]$. Подчеркните рациональные числа одной чертой, натуральные числа – двумя чертами.
2. Сравните дроби $-\frac{2}{3}$ и $-\frac{3}{4} [-\frac{5}{6}$ и $-\frac{7}{8}]$.
3. Найдите сумму дробей $-\frac{3}{8}$ и $-\frac{7}{16} [-\frac{4}{7}$ и $\frac{9}{14}]$.
4. Найдите частное дробей $-\frac{5}{9}$ и $\frac{180}{81} [\frac{7}{16}$ и $\frac{21}{32}]$.
5. Найдите сумму десятичных дробей $-72,8$ и $3,94 [-4,94$ и $49,3]$.
6. Найдите произведение десятичных дробей $-2,8$ и $-0,03 [3,7$ и $-0,03]$.
7. Найдите отношение десятичных дробей $2,89$ и $-1,7 [-4,41$ и $-2,1]$.
8. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа
 $0; 1; -2; 1,5; -1,5 [0; 1; -3; 0,5; -2,5]$



Диктант №2

Формулы сокращенного умножения.

1. Запишите числа $8; -0,3; 0; 2\frac{8}{10}; \pi; 7 [0; -3\frac{1}{7}; 0,6; -17; 6; \sqrt{3}]$. Подчеркните рациональные числа одной чертой, натуральные числа – двумя чертами.
2. Сравните дроби $-\frac{2}{3}$ и $-\frac{3}{4}$ [$-\frac{5}{6}$ и $-\frac{7}{8}$].
3. Найдите сумму дробей $-\frac{3}{8}$ и $-\frac{7}{16}$ [$-\frac{4}{7}$ и $\frac{9}{14}$].
4. Найдите частное дробей $-\frac{5}{9}$ и $\frac{180}{81}$ [$\frac{7}{16}$ и $\frac{21}{32}$].
5. Найдите сумму десятичных дробей $-72,8$ и $3,94$ [$-4,94$ и $49,3$].
6. Найдите произведение десятичных дробей $-2,8$ и $-0,03$ [$3,7$ и $-0,03$].
7. Найдите отношение десятичных дробей $2,89$ и $-1,7$ [$-4,41$ и $-2,1$].
8. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа
 $0; 1; -2; 1,5; -1,5 [0; 1; -3; 0,5; -2,5]$



Диктант №3

Алгебраические дроби

1. Запишите числа $8; -0,3; 0; 2\frac{8}{10}; \pi; 7 [0; -3\frac{1}{7}; 0,6; -17; 6; \sqrt{3}]$. Подчеркните рациональные числа одной чертой, натуральные числа – двумя чертами.
2. Сравните дроби $-\frac{2}{3}$ и $-\frac{3}{4}$ [$-\frac{5}{6}$ и $-\frac{7}{8}$].
3. Найдите сумму дробей $-\frac{3}{8}$ и $-\frac{7}{16}$ [$-\frac{4}{7}$ и $\frac{9}{14}$].
4. Найдите частное дробей $-\frac{5}{9}$ и $\frac{180}{81}$ [$\frac{7}{16}$ и $\frac{21}{32}$].
5. Найдите сумму десятичных дробей $-72,8$ и $3,94$ [$-4,94$ и $49,3$].
6. Найдите произведение десятичных дробей $-2,8$ и $-0,03$ [$3,7$ и $-0,03$].
7. Найдите отношение десятичных дробей $2,89$ и $-1,7$ [$-4,41$ и $-2,1$].
8. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа
 $0; 1; -2; 1,5; -1,5 [0; 1; -3; 0,5; -2,5]$



Диктант №4

Степени и корни

1. Запишите числа $8; -0,3; 0; 2\frac{8}{10}; \pi; 7$ [$0; -3\frac{1}{7}; 0,6; -17; 6; \sqrt{3}$]. Подчеркните рациональные числа одной чертой, натуральные числа – двумя чертами.
2. Сравните дроби $-\frac{2}{3}$ и $-\frac{3}{4}$ [$-\frac{5}{6}$ и $-\frac{7}{8}$].
3. Найдите сумму дробей $-\frac{3}{8}$ и $-\frac{7}{16}$ [$-\frac{4}{7}$ и $\frac{9}{14}$].
4. Найдите частное дробей $-\frac{5}{9}$ и $\frac{180}{81}$ [$\frac{7}{16}$ и $\frac{21}{32}$].
5. Найдите сумму десятичных дробей $-72,8$ и $3,94$ [$-4,94$ и $49,3$].
6. Найдите произведение десятичных дробей $-2,8$ и $-0,03$ [$3,7$ и $-0,03$].
7. Найдите отношение десятичных дробей $2,89$ и $-1,7$ [$-4,41$ и $-2,1$].
8. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа
 $0; 1; -2; 1,5; -1,5$ [$0; 1; -3; 0,5; -2,5$]



Диктант №5

Функции и графики

1. Запишите числа $8; -0,3; 0; 2\frac{8}{10}; \pi; 7 [0; -3\frac{1}{7}; 0,6; -17; 6; \sqrt{3}]$. Подчеркните рациональные числа одной чертой, натуральные числа – двумя чертами.
2. Сравните дроби $-\frac{2}{3}$ и $-\frac{3}{4}$ [$-\frac{5}{6}$ и $-\frac{7}{8}$].
3. Найдите сумму дробей $-\frac{3}{8}$ и $-\frac{7}{16}$ [$-\frac{4}{7}$ и $\frac{9}{14}$].
4. Найдите частное дробей $-\frac{5}{9}$ и $\frac{180}{81}$ [$\frac{7}{16}$ и $\frac{21}{32}$].
5. Найдите сумму десятичных дробей $-72,8$ и $3,94$ [$-4,94$ и $49,3$].
6. Найдите произведение десятичных дробей $-2,8$ и $-0,03$ [$3,7$ и $-0,03$].
7. Найдите отношение десятичных дробей $2,89$ и $-1,7$ [$-4,41$ и $-2,1$].
8. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа
 $0; 1; -2; 1,5; -1,5 [0; 1; -3; 0,5; -2,5]$

