

КОНСПЕКТ УРОКА

Математика, 6 класс

Тема: «Изменение величин».

Тип урока: комбинированный

Выполнила: учитель математики Вадской
средней общеобразовательной школы
Маслова Ольга Вячеславовна

2008г.

Программа. Учебник.

Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев:

Математика 5 – 11 классы/сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г.Миндюк/

М.: Дрофа, 2001г.

Учебник – Виленкин Н.Я. и др. Математика. – М.: Мнемозина, 2004г.

Тип урока: комбинированный

Цели урока :

Образующие – проверить, обобщить и систематизировать знания учащихся.

- научить применять положительные и отрицательные числа для выражения изменения величин.

Развивающие – развивать у учащихся умственные способности, умение мыслить, работать самостоятельно, применять умение пользоваться компьютером на уроке математики.

Воспитывающие – воспитывать творческую активность, самостоятельность, убежденность тесной связи математики с другими науками. Воспитывать интерес к предмету.

Форма организации работы в классе: индивидуальная, групповая

Средства обучения: технические (компьютер, видеопроектор).

План урока

1. Организационный момент .
2. Тест. Проверка выполнения домашнего задания.
3. Повторение и обобщение пройденного материала.
4. Объяснение нового материала.
5. Формирование умений и навыков учащихся.
6. Информация о домашнем задании.

Конспект урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>1. Организационный момент</p> <p>2. Проверка домашнего задания</p> <p>3. Повторение и обобщение пройденного материала.</p>	<p>Учитель приветствует учащихся, отмечает отсутствующих, проверяет готовность учащихся к уроку.</p> <p>Учитель проводит тестирование на компьютере.</p> <p>Учитель проводит фронтальный опрос по пройденному материалу. На экран проецируются слайды</p> <p>Вопросы по теме : <u>«Координаты на прямой».</u> Вопросы учителя: Слайд 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Что называется числовой прямой? 2) Что называется координатой точки? 3) Какие числа называются положительными? 4) Какие числа называются отрицательными? 5) Каким является число 0? <p>-Какую температуру показывает каждый из этих термометров?</p> <p>Слайд 2</p> <p>-Найдите по шкале высоты гор глубин и океанов?</p>	<p>Учащиеся приветствуют учителя, занимают рабочие места.</p> <p>Учащиеся выполняют тесты за своим компьютером и получают результаты.</p> <p>Учащиеся отвечают устно.</p>

Древнегреческий учёный Аристотель родился в 384г, а умер в 322г.
Великий математик Пифагор родился в 570г, умер в 500г.
Историк Плутарх родился в 46г, умер в 127г.

-- Кто из этих учёных родился раньше?

-- Сколько лет прожил каждый из них?

-- Изобразите на числовой прямой числа:

-6; +3; -5; -8; +10; +9; +7; -7.

Вопросы по теме :

«Противоположные числа».

Слайд 3

-Какие числа называются противоположными?

- 1) Назовите число противоположное **7** .
- 2) Назовите число противоположное **0** .
- 3) Назовите число противоположное **-2** .
- 4) Назовите число противоположное самому себе.
- 5) Назовите числа, которые больше **-2** и меньше числа **3**.
- 6) Среди чисел:
-276; 124; -321; 62;
9; -1; 1; -7; $\frac{1}{2}$;
-9; 0,5;
 $-\frac{5}{8}$; 8; $4\frac{3}{8}$; $-3\frac{2}{3}$;
 $\frac{1}{4}$.

Задание выполняется в тетрадях.

-Выпишите

--

противоположные числа.

--

положительные числа.

--

отрицательные числа.

-- целые

числа.

-- натуральные

числа.

-Выполните **графический диктант №1**

-Отметьте верные утверждения

знаком ,

а ложные знаком .

$$-(-8) = 8$$

$$-(+12) = 12$$

$$-(-35) = +35$$

$$-23 = (-23)$$

$$-49 = -(-49)$$

$$-\frac{2}{3} = -(+\frac{2}{3})$$

На экран проецируется ответ:

Ответ:



Вопросы по теме :

«Модуль числа»

Слайд 4

-Что называется модулем числа а?

-Найдите модуль каждого из чисел.

7; 1,5; 0; -1,5; -7;

-Выполните **графический диктант №2**

Учащиеся записывают ответы, а затем их сверяют.

Учащиеся записывают ответы, а затем их сверяют.

- Модуль любого числа положителен.
- Модуль положительного числа всегда положителен.
- Модуль отрицательного числа всегда отрицателен.
- Модуль отрицательного числа всегда положителен.
- Модуль 0 всегда равен 0.
- Модуль 0 всегда положителен.

На экран проецируется ответ:

Ответ:

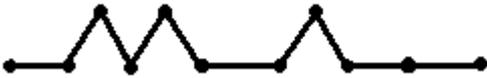


Вопросы по теме :

«Сравнение чисел»

Слайд 5

- Как сравнить числа?
 - Определите, в каком порядке записаны числа. Найдите числа нарушители и верните их на законное место.
 - а) 1; -5; -20; -40; -5,6; -4,2.
 - б) -21; -15; -7; 1; 5; 9,5; 8.
- Знайка из солнечного города придумал примеры с “размазанными” цифрами. Восстановите пропущенные цифры.
 - а) $-3,02 < -3,*1$
 - б) $-7,5*8 > -7,513$
- Незнайке дали задание на сравнение чисел, но он “размазал” цифры

<p>4. Объяснение нового материала.</p> <p>5. Формирование умений и навыков учащихся.</p>	<p>и уверен, что теперь их восстановить нельзя. Так ли это? а) $-4,4^{**}$ и $-4,8^{**}$ б) $-^{**},^{**}$ и 0 в) $-^{**},507$ и $-^{**},9^{**}$ г) $-^{**},^{***}$ и $^{**},^{**}$</p> <p>-Выполните графический диктант №3</p> <p>-- Любое положительное число больше 0. -- Любое отрицательное число больше 0. -- Любое положительное число меньше любого отрицательного -- Любое отрицательное число меньше нуля. -- Два противоположных числа всегда равны. -- Из двух отрицательных чисел больше будет то, у которого модуль меньше. -- Из противоположных чисел всегда больше положительное число.</p> <p>На экран проецируется ответ:</p> <p>Ответ:</p>  <p>-Сегодня на уроке мы будем изучать тему «Изменение величин», а помогут нам в этом Кот и Пёс. Слайд 6 - 9 Диалог Кота и Пса.</p> <p>. Слайд 10</p> <p>Учитель: -А теперь мы поиграем с вами, ребята. Я говорю предложения со словами «уменьшилась»,</p>	<p>Учащиеся записывают ответы, а затем их сверяют.</p> <p>Учащиеся готовятся к активной учебно-познавательной деятельности, записывают тему урока в тетрадь.</p> <p>Учащиеся строят догадки, работают устно.</p>
--	--	--

	<p>«увеличилась», а вы заменяете их словом «изменилась»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Температура повысилась на 12°C.</i> • <i>Рост ребенка увеличился за год на 6 см.</i> • <i>Уровень воды в реке понизился на 45 см.</i> • <i>Длина пружины уменьшилась на 3 см.</i> • <i>Высота полета вертолета увеличилась на 30 м.</i> <p><u>Слайд 11</u> -А теперь наоборот:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Рост ребенка изменился за год на + 5,5 см.</i> • <i>Длина пружины изменилась на + 4 см.</i> • <i>Лодка изменила глубину погружения на — 400 м.</i> • <i>Уровень воды в реке изменился на —30 см.</i> • <i>Температура воздуха изменилась на + 4°C</i> • <i>Высота полёта самолёта изменилась на — 800 м.</i> <p><u>Слайд 12</u> -- Какую температуру будет показывать каждый из</p>	<p>(Температура изменилась на +12°C).</p> <p>(Рост ребёнка изменился за год на +6 см). (Уровень воды в реке изменился на -45 см).</p> <p>(Длина пружины изменилась на -3 см)</p> <p>(Высота полета вертолета изменилась на +30 м).</p> <p>(Рост ребенка увеличился за год на 5,5 см).</p> <p>(Длина пружины увеличилась на 4 см).</p> <p>(Лодка погрузилась на 400 м).</p> <p>(Уровень воды в реке понизился на 30 см).</p> <p>(Температура повысилась на 4°C).</p> <p>(Высота полёта самолёта понизилась на 800 м.)</p>
--	--	---

<p>6. Информация о домашнем задании.</p>	<p>термометров, если температура изменится:</p> <p>а) на -1°C; б) на 2°C?</p> <p>Слайд 13</p> <p>--Восстановите предложения:</p> <p><i>а) Температура воздуха была 10°C, а стала 7°C, значит, она изменилась на.....</i></p> <p><i>б) Температура воздуха была 8°C, а потом изменилась на $+4^{\circ}\text{C}$, значит, стала.....</i></p> <p><i>в) Температура воздуха изменилась на -5°C и стала 19°C, значит была.....</i></p> <p><i>г) Если точка $A(-5)$ переместилась вправо на 4 единицы, то она попала в точку B с координатой.....</i></p> <p>Домашнее задание: п.30 №999, №1000, №1002.</p>	<p>(задание выполняется письменно в тетради; учащиеся записывают только пропущенное число, затем сверяют ответы.</p> <p>(-3°C)</p> <p>(12°C)</p> <p>(24°C)</p> <p>(-1)</p> <p>Учащиеся фиксируют домашнее задание в дневниках.</p>
--	--	---

--	--	--