

## Конспект урока по теме: «Положительные и отрицательные числа».

**Предмет:** Математика

**Класс:** 6 (учебник А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир –М.: Вентана- Граф, 2019)

**Тема урока:** Положительные и отрицательные числа. (§29).

**Тип урока:** Урок изучения нового материала.

**Цель урока:** организация условий достижения учащимися образовательных результатов по заданной теме:

- приобретение учебной информации,
- контроль усвоения теории,
- применение знаний и умений,
- формирование метапредметных УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных).

**Задачи урока:**

- Дать определение положительным и отрицательным числам;
- Ввести их обозначения;
- Показать применение положительных и отрицательных чисел в решении задач практического содержания.

**Оборудование к уроку:** компьютер, оценочные листы, презентация к уроку, карточки для индивидуальной работы.

### Планируемые образовательные результаты

Предметные	Метапредметные			Личностные
	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
Сформировать представления об отрицательных числах, ввести понятия отрицательного числа, положительного числа, чисел с разными знаками, чисел с одинаковыми знаками	Развивать умения ставить цели обучения, планировать пути достижения целей, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.	Развивать умение ставить цели обучения, планировать пути достижения целей, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований. Развивать умение работать с информацией, представленной в параграфах учебника: находить необходимую информацию, понимать смысл, обобщать и интерпретировать, развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и	Умение высказывать собственное мнение и отстаивать свою позицию при обсуждении проблемы. Осознанное построение речевых высказываний. Восприятие выступлений учащихся. Взаимоконтроль, взаимопроверка. Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия. обращаются за помощью, формулируют свои затруднения.	Рефлексия собственной деятельности. Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе.

## Структура урока

№ эта па	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Форма организации деятельности учащихся	Время (мин)
1	<b>Организационный момент</b>	<p>Здравствуйте, ребята! Проверьте глазками, все ли у вас готово к уроку. Садитесь! Сегодня у вас необычный урок – мы проведем его вдвоем с Екатериной Викторовной учителем русского языка и литературы. У вас лежат <b>оценочные листы</b>, в течение всего урока будете оценивать себя. Подпишите их.</p> <p>Цифры живут на различных предметах:</p> <p>В календарях и трамвайных билетах,</p> <p>На циферблатах часов, на домах,</p> <p>Прячутся цифры в книжных томах,</p> <p>И в магазине, и в телефоне,</p> <p>И на машине, и на вагоне...</p> <p>Цифры повсюду, цифры кругом.</p> <p>Мы их поищем и сразу найдём.</p> <p>О чем, как вы думайте, пойдет речь на нашем уроке?</p>	<p>Включаются в рабочий процесс. Приветствуют учителей. Отвечают на его вопросы.</p> <p>(о числах)</p>	Фронтальная	2
2	<b>Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности</b>	<p>Активизирует познавательную деятельность учащихся через построение словесной и символической математической модели.</p> <p>На сегодняшнем уроке мы продолжим добывать знания, а именно расширим наше представление о числах.</p> <p>Чисел много, но нам надо найти какие-то особенные. Я предлагаю вам</p>		Фронтальная, индивидуальная	7

		<p>выполнить следующие задания:</p> $0,4 + 3 =$ $1,2 + 5 =$ $4 - 0,9 =$ $38 - 18 =$ $7,8 - 7,8 =$ $40 - 50 =$ <p>- С чем столкнулись? Какая проблема возникла?  -Как выполнить действие, и каким числом будет результат?</p> <p>Кто знает, как называются такие числа?  -Правильно, отрицательные (помочь, если не справятся).  -А как назовем тогда числа, которые у нас получились при решении примеров?  -Сформулируйте тему нашего урока?  Что мы будем изучать сегодня на уроке?  <u>Цель учителя:</u> Расширить понятия о числа  <u>Цель детей:</u> познакомиться с положительными и отрицательными числами.  Какие цели и задачи мы сегодня должны выполнить?  Попробуйте дать определение положительным и отрицательным числам?</p>	<p>При устном вычислении примеров понимают, что столкнулись с проблемой.</p> <p>Озвучивают данное затруднение.  (вычитание из меньшего большего)</p> <p>Отрицательные числа</p> <p>Положительные</p> <p>Положительные и отрицательные числа.</p> <p>1. Дать определение этим числам.  2. Ввести обозначение этих чисел.  3. Показать их применение в решении задач практического содержания.</p> <p>Записывают тему урока в тетрадь</p>		
3	<b>Первичное усвоение новых знаний</b>	<p>РАБОТА С УЧЕБНИКОМ. СТР. 182.</p> <p>I. Вопросы:</p> <p>1) Почему для описания многих предметов и явлений натуральных и дробных чисел недостаточно?</p>	<p>- читают под контролем учителя  -отвечают на вопросы  - формулируют вопросы</p>	Фронтальная, индивидуальная	20

		<p>2) -Кто такой бизнесмен?  -Сколько бизнесмен положил денег на счет? (50.000)  -Какую сумму снял со счета бизнесмен со счета? (50.000)</p> <p>3) Какую сумму задолжал бизнесмен банку? (20.000)  -Как можно записать сумму, которая на счету у бизнесмена? (-20.000)</p> <p>4) – На какую отметку указывает столбик термометра?  - Какие существуют варианты ответа в таком случае? <i>(говорят температура равна минус 5», «термометр показывает 5 градусов ниже нуля» ПИШУТ «-5 С»</i></p> <p>5) 3 АБЗАЦ.  - Читаем абзац  <b>Задание:</b> (в парах) составьте «ТОНКИЕ И ТОЛСТЫЕ» вопросы по прочитанному абзацу  -В каком году состоялась первая советская экспедиция на Эверест? (1982)  - Достигнув какой отметки над уровнем моря, альпинисты покорили высочайшую вершину Земли?  -На каком расстоянии находится Марианская впадина? (-11 022 м)</p> <p>6) 4 АБЗАЦ. ВВОДЯТСЯ НОВЫЕ ПОНЯТИЯ.  - что такое положительные числа? Отрицательные?</p> <p>7) 5 АБЗАЦ  -Какое число не относят ни к положительным, ни к отрицательным? (0)</p> <p>8) 6 АБЗАЦ  -Обязательно ли использовать знак «+» для обозначения положительных чисел? (НЕТ)  -О каких числах говорят, что «они имеют разные знаки»? (одно положительное, другое отрицательное)  - О каких числах говорят, что «они имеют одинаковые знаки»?</p> <p><b>ИТАК, МЫ ПРОЧИТАЛИ ПАРАГРАФ, А ТЕПЕРЬ ....</b></p>	<p>Записывают определение в тетрадь  Числа со знаком «+» называются <b>положительными</b> (и знак «+» перед числом обычно не пишут), а числа со знаком «-» называют <b>отрицательными</b>.</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p><b>ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ!</b>          -Давайте сверим наши предположения с теми, которые мы дали в начале урока.          Итак, в параграфе вы просмотрели в каких областях применяются знания о положительные и отрицательные числа. Назовите их.          А теперь давайте посмотрим где еще применяются знания о положительных и отрицательных числах!          Читаем задание и комментируем! <b>ВЫВОД!</b>          Выполнение задания № 830,831  <b>ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ!</b></p>	Бизнес, физика, география		
4	<b>Физкультминутка</b>	<p>Проговаривает упражнения          Называет числа. Если число отрицательное – повернутся влево, если число положительное – вправо, ноль – сесть. (Выигрыш в спортлото составил 34 очка, проигрыш 25 очков, прибыль – 1000 р, жара- 40 градусов, школьная оценка - 2, мороз 10гр, 0)</p>	Выполняют физические упражнения стоя		2
5	<b>Первичная проверка понимания</b>	<p>Тест  <b>ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ!</b></p>	Выполняют тест взаимопроверка в парах		6
6	<b>Рефлексия (подведение итогов занятия)</b>	<p>Ответьте на вопросы:          Чему ты научился на уроке?          Что получилось? А что нет?          Достигли ли мы поставленной цели?          Решили ли мы поставленные задачи?          Что больше всего запомнилось?          Доволен ли ты своей работой на уроке?          Заполните оценочные листы и оцените сегодняшний урок.</p>	Отвечают на вопросы и заполняют оценочные листы		3
7	<b>Информация о домашнем задании, инструктаж</b>	<p>П.29, №834 <b>Придумайте продолжение истории:</b>  <i>«Жили в стране Математике два брата, лицом похожие, а характером противоположные. Первый был злой, отрицательный. Минусом прозвали его. Второй был добрый, положительный, и звали его Плюс. Жили они, не тужили, без драк и без ссор. Но тут случился у них такой вот спор ...».</i></p>	Записывают домашнее задание		2

**Придумайте  
продолжение  
истории:**

«Жили в стране Математике два брата, лицом похожие, а характером противоположные. Первый был злой, отрицательный. Минусом прозвали его. Второй был добрый, положительный, и звали его Плюс. Жили они, не тужили, без драк и без ссор. Но тут случился у них такой вот спор ...».

**Придумайте  
продолжение  
истории:**

«Жили в стране Математике два брата, лицом похожие, а характером противоположные. Первый был злой, отрицательный. Минусом прозвали его. Второй был добрый, положительный, и звали его Плюс. Жили они, не тужили, без драк и без ссор. Но тут случился у них такой вот спор ...».

**Придумайте  
продолжение  
истории:**

«Жили в стране Математике два брата, лицом похожие, а характером противоположные. Первый был злой, отрицательный. Минусом прозвали его. Второй был добрый, положительный, и звали его Плюс. Жили они, не тужили, без драк и без ссор. Но тут случился у них такой вот спор ...».

**Придумайте  
продолжение  
истории:**

«Жили в стране Математике два брата, лицом похожие, а характером противоположные. Первый был злой, отрицательный. Минусом прозвали его. Второй был добрый, положительный, и звали его Плюс. Жили они, не тужили, без драк и без ссор. Но тут случился у них такой вот спор ...».

## Приложение 1

Ф.И ученика		
Выполняемые задания	"+" - справился с задачей без затруднений	"-" - не справился с задачей
<b>Работа с текстом</b>		
Критерии:		
4 балла – если даны правильно 6 развернутых ответов.		
3 балла – если даны правильно 4-5 развернутых ответов.		
2 балла – если даны правильно 2-3 развернутых ответов.		
1 балла – если даны правильно 1 развернутых ответов.		
№830		
№831		
1)		
2)		
3)		
4)		
<b>Тест</b>		
№ 1		
а)            в)		
б)            г)		
в)            д)		
№ 2		
№ 3		
№ 4		
<b>Итог: отметка за урок</b>	<b>Если у тебя "+"</b> ОЦЕНКА «3»: 6 – 9 б. ОЦЕНКА «4»: 10 – 13 б. ОЦЕНКА «5»: 14 – 15 б.	

Спасибо за урок

## Приложение 1

Ф.И ученика		
Выполняемые задания	"+" - справился с задачей без затруднений	"-" - не справился с задачей
<b>Работа с текстом</b>		
Критерии:		
4 балла – если даны правильно 6 развернутых ответов.		
3 балла – если даны правильно 4-5 развернутых ответов.		
2 балла – если даны правильно 2-3 развернутых ответов.		
1 балла – если даны правильно 1 развернутых ответов.		
№830		
№831		
1)		
2)		
3)		
4)		
<b>Тест</b>		
№ 1		
а)            в)		
б)            г)		
в)            д)		
№ 2		
№ 3		
№ 4		
<b>Итог: отметка за урок</b>	<b>Если у тебя "+"</b> ОЦЕНКА «3»: 6 – 9 б. ОЦЕНКА «4»: 10 – 13 б. ОЦЕНКА «5»: 14 – 15 б.	

Спасибо за урок