

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Тулун
«Средняя общеобразовательная школа № 1»

Технологическая карта урока математики. 6 класс УМК: А.Г. Мерзляк.
Тема: «Сложение и вычитание рациональных чисел.»

Валько Оксана Владимировна

учитель математики, высшая квалификационная категория

Технологическая карта урока

Предмет: математика **Класс:** 6 класс **УМК:** А.Г. Мерзляк **Тема:** «Сложение и вычитание рациональных чисел.»

Тип урока: урок повторения и обобщения.

Цель	создать условия для формирования навыков сравнения, сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел, развивать умение переносить свои знания в новую нестандартную ситуацию.
Планируемые результаты	<p><i>Личностные:</i> сотрудничают с учителем и сверстниками в процессе поиска средств и методов реализации поставленной цели; оценивают свою деятельность и деятельность одноклассников по заданным критериям.</p> <p><i>Метапредметные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществляют контроль; самостоятельно формулируют тему и цель урока; работают в группе и участвуют в коллективном обсуждении.</p> <p><i>Предметные:</i> выделяют основные типы заданий на действия с десятичными дробями, имеют представление о действиях с десятичными дробями, формулируют и применяют при решении задач и примеров правила действия с положительными и отрицательными числами.</p>
Ресурсы: - основные - дополнительные	А.Г. Мерзляк. Учебник «Математика. 6 класс» М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2020 год Мультимедийный ресурс (электронная презентация)
Организация пространства	Фронтальная (коллективная), парная и групповая работа
Оборудование	компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал для выполнения самостоятельной работы, кластер в виде олимпийских колец.

Сценарный план урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
I. Актуализация знаний.	<p>Сформулируйте тему урока?</p> <p>Продолжите фразу Я УМЕЮ ...</p> <p>(складывать, вычитать, сравнивать положительные и отрицательные числа)</p> <p>(Слайд 1)</p>	<p><i>Настраиваются на предстоящую работу в классе.</i></p> <p>Включаются в беседу, отвечают на вопросы.</p> <p><i>Формулирование темы урока и учебные задачи</i></p>

	<p><i>Создает ситуацию, в ходе решения которой учащиеся делают необходимый вывод.</i></p> <p>-Перед вами на экране ряд чисел.</p> <p>-Ответим на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назовите в этом ряду чисел положительные числа, отрицательные, натуральные, целые числа. • Назовите числа, противоположные данным. • Какое число в ряду наибольшее? (5) • Какое число имеет наибольший модуль? (-7,5) • Какое число является наименьшим в ряду? (-7,5) • Какое число имеет наименьший модуль? (-0,2) • Как сравнить два отрицательных числа? • Как сравнить числа с разными знаками? <p>-Какое действие с положительными и отрицательными числами мы сейчас повторили? (<i>Сравнение</i>)</p> <p>Расположите их в порядке возрастания. Каждому числу соответствует буква. Здесь зашифрована вспомогательная тема нашего необычного урока.</p> <p>(Слайд 2)</p> <p><i>-Олимпийские кольца – это единство пяти континентов, участвующих в соревнованиях. Европа- синий цвет, Африка - черный, Америка - красный, Азия - желтый, Австралия - зеленый.</i></p>	<p>Вспоминают правила работы с положительными и отрицательными числами.</p> <p>Работают устно. Разгадывают слово.</p> <p>Отвечают на вопросы, формулируют и записывают тему урока в тетрадь, ставят цель урока</p>
II. Актуализация знаний.	<p>(Слайд 3)</p> <p>-Сегодня у нас необычный урок. Посвятим мы его большому событию 2022 года.</p> <p>-С 4 по 20 февраля 2022 года в городе Пекин будут проходить XXIV Зимние Олимпийские игры.</p>	

Каждый настоящий спортсмен мечтает стать олимпийским чемпионам. Это очень почетное звание. Олимпиада проходит только через 4 года, поэтому к олимпиаде спортсмены всего мира готовятся усиленно, чтобы доказать всем, что они лучшие.

(Слайд 4)

-Скажите, с чего начинаются Олимпийские игры?

- a) с вечеринки;
- б) с соревнований;
- в) с зажигания Олимпийского Огня.

-Чтобы зажечь наш огонь, нам нужно написать теоретический диктант.

- Я буду читать утверждения, а вы, если согласны ставите знак «+», если утверждение неверно – знак «-».

(Слайд 5)

Теоретический диктант.

- 1) Модуль - это расстояние от начала отсчёта до данной точки.
- 2) Числа, отличающиеся друг от друга только знаком, называются противоположными.
- 3) Ноль – число положительное.
- 4) Сумма двух противоположных чисел равна нулю.
- 5) Число -15 больше числа -4 .
- 6) Отрицательные числа являются натуральными.
- 7) Сумма двух отрицательных чисел, число отрицательное.
- 8) Из двух чисел на координатной прямой больше то число,

Работают на месте в с последующей проверкой по слайду, пишут диктант в тетради

	<p>которое расположено правее.</p> <p>(Слайд 6)</p> <p>Правильный ответ: + + - + - - + +</p> <p>Обменялись тетради, сделали взаимопроверку</p>	
III.Обобщение и систематизация знаний.	<p>- Сейчас вы будете работать в парах.</p> <p>- Сформулируем учебную задачу для пары.</p> <p>(Слайд 7)</p> <p>-По прибытию спортсмены сдают тест на корона вирус.</p> <p>-Каким он должен быть?</p> <p>-Вы сейчас тоже пройдете тест на умение складывать и вычитать положительные и отрицательные числа.</p> <p>-Каким должен быть ваш тест?</p> <p>(Слайд 8)</p> <p><i>(Для каждой пары задание на карточке. Направляет работу учащихся. Выступает в роли тьютора для слабых учащихся при задания.)</i></p> <p>(Слайд 9)</p> <p>Задача на формирование функциональной грамотности</p> <p>Задача:</p> <p>Центральный банк Китая выпускает в обращение 9 монет, выпуск которых приурочен к зимним Олимпийским играм 2022 года в Пекине.</p> <p>10 монет – 3 золотых, 5 серебряных монет и 2 биметаллических монеты.</p> <p>На лицевой стороне монет изображены эмблема 24-х зимних Олимпийских игр.</p> <p>На оборотной стороне — разные номиналы, талисман зимней Олимпиады-2022.</p>	<p>Самостоятельно выполняют задание и осуществляют, взаимопроверку в парах, сравнивая с эталоном.</p> <p>Подводят итог и оценивают работу друг друга.</p> <p>Решают задачу: <i>Определяют границы знания и незнания, формулирование проблемного вопроса «Почему не получается ответить на вопрос?».</i></p>

	<p>Набор 5 юаней 2022 Китай, XXIV зимние Олимпийские игры, Пекин 2022, 2 монеты можно купить в интернете от 385 рублей. На сколько такие монеты дороже обычных монет (юани), купленных по курсу центра банка. (Слайд 10)</p> <p>$12,2 \cdot 10 = 122$</p> <p>$385 - 122 = 263$ рубля</p> <p>-Это коллекционные монеты, их выпуск ограничен</p>	
IV. Работа с текстом	<p>(Слайд 11)</p> <p>-У каждой олимпиады есть свой символ. Кто знает какой символ олимпиады в Пекине и как его зовут? Бин Дунь Дунь — это большая панда в ледяном костюме, напоминающем космический скафандр. Панда — национальный символ Китая. Костюм-скафандр напоминает миру о направленности современного Китая в будущее и его связи с новыми технологиями.</p> <p>Бин Дунь Дунь буквально можно перевести как «ледяное дитя»: «бин» помимо льда еще означает чистоту и силу, а «дунь дунь» (так ласково называют детей) — «здоровый», «крепкий» и «жизнерадостный».</p> <p>На левой лапе панды изображено сердце — символ гостеприимства Китая. Вокруг мордочки изображены яркие разноцветные линии, в них зашифрованы ледовые и снежные арены, построенные или реконструированные к зимним Играм.</p> <p>По легенде панда Бин Дунь Дунь гуляла по бамбуковым зарослям, где соприкоснулась с таинственной сущностью, прилетевшей из космоса, после чего обрела супер способности. Теперь благодаря ледовому костюму панда может кататься</p>	<p>Слушают учителя: <i>Смена видов деятельности на уроке способствует поддержанию работоспособности учащихся на протяжении всего урока.</i></p>

	<p>на коньках, лыжах и сноуборде вместе с олимпийскими спортсменами (Слайд 12)</p> <p>-По приветствуем Бин Дунь Дунь. У неё своё задание для вас.</p> <p>- Нам нужно показать свои олимпийские умения решать уравнения.</p> <p>(Слайд 13)</p> <p>Открытие олимпиады пройдет 4 февраля, нас ждут интересные, захватывающие соревнования, борьба за медали, за звание олимпийский чемпион, за медальный зачет для страны.</p> <p>- У нас свой медальный зачет (примеры по уровням)</p> <p>(Слайд 14)</p>	<p>Решают уравнения</p> <p>Выполняют самостоятельную работу, выполняют взаимопроверку сравнивают с решением на доске, оценивают решение.</p>
VI. Домашнее задание	<p>Комментирование задания.</p> <p>1) стр. 218 № 1014(1-3), № 1017</p> <p><i>Задание на формирование функциональной грамотности</i></p> <p>2) придумать задачу про олимпиаду используя условия, что наши спортсмены получают за полученные медали денежные средства (4 миллиона рублей за золото, 2,5 миллиона за серебро, 1,7 миллиона за бронзу)</p> <p>(Слайд 15)</p>	Выбирают задание по желанию и по своим возможностям.
VI. Рефлексия учебной деятельности	<p>(Слайд 16)</p> <p>Организует рефлексию</p> <p>-Молодцы ребята! Вот и наша олимпиада подошла к концу! Подведём итоги.</p> <p>Перед вами координатная прямая вы сейчас будете сдавать тетради, возьмете стикер и прикрепите его в той части координатной прямой, которой соответствует ваше мнение об уроке положительное, отрицательное или нейтральное (ноль).</p>	<p>Анализируют свою деятельность. Формулируют вывод по уроку. Прогнозируют дальнейшие учебные действия. Оценивают практическое использование полученных знаний.</p>

**Дидактический инструментарий.
Приложение. Учебные задания.**

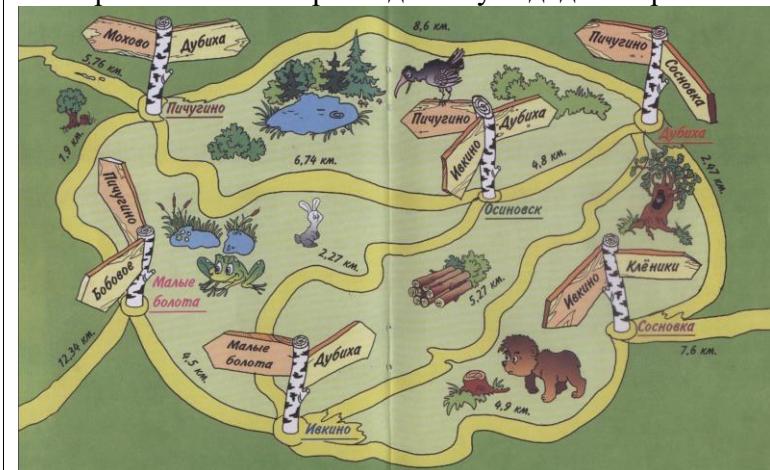
задания пары: 1. Ф.И

Среди раздольных лугов, полей, лесов и болот затерялся бы поселок Осиновка. Затерялся бы, может быть, если бы не было в нем современной, богатой животноводческой фермы. На ферме многочисленное стадо коров, а молоко с этой фермы славится во всей округе.

Каждое утро дядя Егор гордо садится за руль своей «Газели» и согласно заключенным договорам развозит молоко по окрестным деревням и дачным поселкам. А там его уже ждут каждый день, кроме воскресенья. На каждый день – свой маршрут.

По картинке можно проследить путь дяди Егора.

2.Ф.И.



Маршрутный лист

Понедельник. Осиновск – Дубиха – Пичугино – Осиновск.
Вторник. Осиновск – Сосновка (через Дубиху) и обратно.
Среда. Осиновск – Ивкино – Дубиха – Пичугино – Осиновск.
Четверг. Осиновск – Ивкино и обратно.
Пятница. Осиновск – Ивкино – Малые Болота – Пичугино – Осиновск.
Суббота. Осиновск – Дубиха – Сосновка – Ивкино – Осиновск.

Вопросы:

- №1. Вычислить длину каждого маршрута.
- №2. На сколько больше надо проехать во вторник, чем в четверг?
- №3. На сколько больше надо проехать в среду, чем в субботу?
- №4. На сколько километров Дубиха ближе к Сосновке, чем Кленики?

Дядя Егор занимается очень важной работой, он доставляет людям полезные продукты питания. Коровье молоко является источником самых разнообразных продуктов: сметаны, творога, масла, сливок, разных видов сыра; большого количества кисломолочных продуктов: кефира, ряженки, йогурта. С пищевой ценностью молочных продуктов вы можете познакомиться в таблице.

Племянник дяди Егора на летние каникулы приехал к дяди в гости. По железной дороге он ехал 8,5 часа, а от станции Дубиха до Осиновск на лошадях 0,4 часа. Всего он проехал 514,8 км.

Пищевая ценность молочных продуктов

Продукт в 100 гр.	Жиры (гр.)	Белки (гр.)	Углеводы (гр.)	Энергетич. ценность (кКал)
Молоко 2,5%	2,5	2,8	4,7	52
Творог 5%	5	17	1,8	124
Сметана 20%	20	2,8	3,2	248
Слив. масло	72,5	0,8	1,3	661
Сыр	25,6	23	2,1	322
Сливки 10%	10	3	4	118
Кефир 3,2%	3,2	2,8	3,6	56
Ряженка 2,5%	2,5	3,2	4,2	55
Йогурт 2,5%	2,5	2,8	4,7	53

Работу на уроке оценил на ...	Урок показался (коротким \ длинным)	Материал урока был (понятен \ не понятен) (полезен / бесполезен) (интересен / скучен)
1.		

2.			
----	--	--	--