**Предмет: Математика**

**Класс: 6**

Учитель: Коряка Елена Минегарифовна, КГУ ОШ № 6 города Сарани Карагандинской области

**Тема: Решение текстовых задач.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:** **Действия над рациональными числами** | **Школа: КГУ ош № 6** |
| **Дата:** | **ФИО учителя: Коряка Е.М.** |
| **класс: 6** | **Участвовали:**  | **Не участвовали:** |
| **Тема урока** | Решение текстовых задач |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке** | **6.5.1.4** решать текстовые задачи с рациональными числами; |
| **Цель урока** | **Все:** решать простейшие задачи с рациональными числами;**Большинство:** решать задачи практического содержания с рациональными числами;**Некоторые:** составлять обратные задачи с рациональными числами. |
| **Критерии оценивания** | **Учащиеся:** - составляет краткую запись простейших задач и решает их;- составляет математическую модель задачи с использованием рациональных чисел и решает их;- составляет обратные задачи с рациональными числами |
| **Языковые задачи** | **Учащиеся будут**- объяснять решение текстовых задач;- описывать математические модели практических задач.**Предметная лексика и терминология:**- модуль рационального числа;- положительные числа; - отрицательные числа;- противоположные числа- длина отрезка на координатной прямой- сложение рациональных чисел; - вычитание рациональных чисел- умножение рациональных чисел - деление рациональных чисел;- противоположные числа.**Сочетания, используемые для диалога и письма:**- что бы сложить два отрицательных числа нужно…;- чтобы из одного числа вычесть другое…;- если уменьшаемое больше вычитаемого, то их разность равна…;- чтобы разделить числа с разными знаками…;- расстояние между точками на координатной прямой… . |
| **Воспитание ценностей** | Умение учиться, добывать самостоятельно информацию, анализировать ситуацию, адаптироваться к новым ситуациям, ставить проблемы и принимать решения, работать в команде, отвечать за качество своей работы, умение организовывать свое время.Привитие ценностей осуществляется посредством работы в группах - активность, уважение; ответственность через проведение взаимного оценивания, самооценивания. |
| **Межпредметная связь** | Взаимосвязь с предметами: география, биология, экономика через содержание текстовых задач. |
| **Предыдущие знания** | Знают сложение, вычитание, деление и умножение рациональных чисел, нахождение модуля рационального числа, расстояние между точками на координатной прямой. |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды упражнений, запланированных на урок:**  | **Ресурсы** |
| Начало урока7мин | **Оргмомент**. Создание благоприятного психологического климата в классе. «Комлименты».Ученики становятся в круг и говорят друг другу комплименты.**Актуализация опорных знаний.**Цель:проверка усвоения ранее полученных знаний.**Задание № 1**. Выполни тест «Верно ли, что…».Вопросы:1. Верно ли, что модуль положительного числа равен отрицательному числу?2. Верно ли, что число противоположное отрицательному числу, положительно?3. Верно ли, что из двух чисел больше то, у которого модуль больше?4.Верно ли, что ноль больше любого числа?5. Верно ли, что сумма двух положительных чисел положительна?6.Верно ли. Что целые числа – это натуральные, им противоположные и число ноль?7.Верно ли, что сумма двух отрицательных чисел равна нулю?8. Верно ли, что при делении двух чисел с разными знаками получится число отрицательное?9. Верно ли, что ноль относится к положительным числам?10. Верно ли, что ноль противоположен самому себе?Действие ученика:в процессе выполнения тестового заданияповторяет ранее изученный материал,сравнивает полученные ответы с ответами на доске, и оценивает свою работу.Дескрипторы: -знает правило сложения чисел с разными знаками;-знает правило вычитания чисел с разными знаками;-знает правило умножения чисел с одинаковыми знаками;-знает правило деления чисел с разными знаками.**ФО:** самооценивание по ключам.Ключ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| - | + | - | - | + | + | - | + | - | + |

Для обратной связи учитель дает необходимые устные комментарии. | Вопросы и ключи ответов на ннтерактивной доске |
| Середина урока 15 мин 2 мин 10 мин  | **Закрепление изученного материала**.**Объединение в группы. Метод «Пазл».Учащиеся находят свои части и составляют пазл.****ГР. Задание 2**. Решить задачу и составить к ней обратную задачу.Составить постер. Стратегия «Посол»Цель: Формирование логического мышления, применение знаний по теме при решении практических задач.Группа 1.Бассейн заполняется водой из трубы. Первоначально уровень воды в бассейне был на – 1,2м ниже верхнего края бассейна. Через час её уровень изменился на +40 см, а ещё через час на + 30 см. Определите уровень воды в бассейне относительно его верхнего края через два часа.Группа 2.Воздушный шар поднялся на поверхности земли. На высоту 400 метров. Затем высота его полета изменилась на – 70 м, а потом ещё на – 50 м, затем снова на + 100 м. На какой высоте был воздушный шар над поверхностью земли в последний раз? Группа 3.Асхат задумал число. Это задуманое число он умножил на – 7, затем к полученному произведению прибавил число – 11,6. Какое число задумал Асхат?Группа 4.Скорость самолета 864 км/ч. Так как самолет летел против ветра, его скорость уменьшилась на 7,5 м/с. Какое растояние пролетит самолет , если он будет лететь против ветра 1 час?Дескрипторы: - составляют краткую запись по условию задачи;- составляют план решения;- выполняют соответсвующие вычисления;- дают правильный ответ; - объясняют свое решение;- составляют обратную задачу.После решения задачи, представитель от каждой группы идет в другую группу и представляет решение.**ФО**: Взаимооценивание «Две звезды и одно пожелание»Учитель подводит итог работы в группах.Физминутка «Панда» .**ИР**.**Задание № 3**. Решить задачи самостоятельно. Цель: учить самостоятельно применять знания в различных ситуациях; развивать гибкость использования знаний.Уровень А.Альпинисты, поднимаясь на вершину горы, через каждые 200 м вбивали колышки. Последний они вбили на высоте 1200 м над уровнем моря. На какой высоте над уровнем моря находится третий колышек, если считаь от последнего забитого? Уровень В.Из бассейна вода вытекала через трубу. Вода в бассейне была на уровне 1 м 20 см. А через 3 минуты её уровень был равен 75 см. На сколько сантиметров понижался уровень воды в бассейне каждую минуту?  Уровень С.Индивидуальный предприниматель , имея свое помещение, открыл парикмахерскую . Для того чтобы начать свое дело,он взял ссуду в банке на сумму 2 000 000 тенге. На эти деньги он приобрел оборудование и материалы для парикмахерской, он получил доход за год 4 592 000 тенге. Предприниматель оплатил доход от налога 108 000 тенге и коммунальные услуги за год 180 000 тенге. Кроме того банку была возвращена ссуда, которая вместе сс процентами составила сумму в размере 2 240 000 тенге. Вычислите чистую прибыль за год предпринимателя. Дескрипторы: - составляют краткую запись по условию задачи;- составляют план решения;- выполняют соответсвующие вычисления;- дают правильный ответ.**ФО**: Учитель оценивает работы учащихся по дескрипторам.Учитель наблюдает за работой учащихся, задает вопросы, побуждающие учащихся к осмыслению полученных результатов. | Лист А4, маркеры.Критерии оценивания.Видеоролик. Разноуровневые карточки.  |
| Конец урока 2мин    4 мин | **Рефлексия. Итог урока**.Цель: учить учащихся объективно оценивать собственную деятельности на уроке.Учащиеся оценивают свое преобладающее настроение и эмоциональное состояние на уроке, оценивает свою деятельность на уроке размещением на дереве яблока, цветка или листочкаОценивание: самооцениваниеНа столах у учащихся лежат яблоки, цветы и листья, а на доске нарисована яблоня. Тот ученик, который считает, что он справился на уроке со всеми заданиями и все понял, прикрепляет на дерево яблоко, тот ученик, у которого во время урока возникли вопросы, прикрепляет на дерево цветок, а тот ученик, который на уроке многое не понял, прикрепляет листок.Домашние задание. Уровень А.Задуманное число увеличили в 4 раза, затем к значению произведения прибавили - 21,3 и полученное число уменьшили в 3 раза, потом от значения частного отняли число 17,19 и в результате получил число – 200,29. Найдите задуманное число.Уровень В.В Йояконской котловине располагается полюс холода Северного полушария, где установлена температура воздуха - 71°С. В результате исследований на полярной станции «Восток» , что самая низкая температура воздуха на земном шаре ещё ниже на 18,2°С. Какая самая низкая температура воздуха наблюдалась на земном шаре?Уровень С.По мере удаления вверх от поверхности земли температура на каждые 100 метров высота изменяется - 0,6°С. Найдите температуру воздуха 1 км,2 км, 3 км от подножья горы, где температура воздуха была -4°С. | карточки – задания |