**Краткосрочный план**

|  |  |
| --- | --- |
| **6.3В Линейные неравенства с одной переменной** | **Школа: КГУ «Средняя общеобразовательная школа№9»** |
| **Дата: 08.02.2023г**  | ФИО учителя:  **Макомбиджан М.А.** |
| **Класс: 6 «Д»** | **Количество присутствующих:**  | **отсутствующих:**  |
| **Тема урока:** | Линейное неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств с одной переменной. |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | Учащийся:6.2.2.13 записывать решения неравенств в виде числового промежутка и записывать заданный числовой промежуток в виде неравенства; |
| **Цели урока** | **Все учащиеся смогут:**• **решать линейные неравенства видов kx > b, kx ≥ b, kx < b, kx ≤ b,****изображать решения неравенств на координатной прямой;****Большинство учащихся будут уметь:**• использовать обозначения для записи числовых промежутков в ответах; записывать решения неравенств в виде числового промежутка и записывать заданный числовой промежуток в виде неравенства.Применять полученные знания при решении **линейных неравенств.** **Некоторые учащиеся смогут:**• Применять неравенства при решении задач. |
| **Критерии оцеоценивания** | **Учащиеся достигнут цели урока, если:****знают**как решать линейные неравенства видов kx > b, kx ≥ b, kx < b, kx ≤ bкак приводить неравенства с помощью алгебраических преобразований к неравенству вида kx > b, kx ≥ b, kx < b, kx ≤ b;как записывать, используя математическую символику, ответы к решениям неравенства;**умеют** решать линейные неравенства видов kx > b, kx ≥ b, kx < b, kx ≤ bизображать решения неравенств на координатной прямой;использовать обозначения для записи числовых промежутков в ответах;записывать решения неравенств в виде числового промежутка и записывать заданный числовой промежуток в виде неравенства. |
| **Языковые цели** | **Учащиеся будут:**- развивать культуру устной речи;- при устной работе обосновывать ответ, используя терминологию;- анализировать решение, применяя математический язык;- задавать вопросы, возникшие при решении;- описывать ход своих действий и делать выводы;- оценивать работу;- предлагать альтернативные решения-- аргументировать свои выводы, работая в группе, при повторении теоретического материала на более высоком уровне;**Предметная лексика и терминология:** Числовое неравенство ( строгое неравенство, нестрогое неравенство); интервал, отрезок, полуинтервал, луч, открытый луч; объединение и пересечение числовых промежутков, решить неравенство.**Полезные выражения для диалогов и письма:**Решить линейное неравенство..., упростить выражение..., перенести слагаемые, меняя знак из одной части в другую, приводить подобные слагаемые, записать решения линейных неравенств в виде числового промежутка и записать заданный числовой промежуток в виде неравенства. |
| **Привитие цен ценностей**  | - формировать уважение друг к другу в групповой работе;- честность при оценивании;- добросовестность при выполнении самостоятельной работы;- добывать самостоятельно информацию, - отвечать за качество своей работы. |
| **Межпредметные связи** | Русский язык - правильное написание ключевых фраз, формирование навыков грамотной речи;История- неравенство в обществе;Геометрия - задачи на периметр;Взаимосвязь с жизнью, через решение практических задач. |
| **Навыки использования ИКТ**  | *Умение работать с компьютером* |
| **Предварительные знания** | Знает: числовые неравенства ( строгое неравенство, нестрогое неравенство, двойное неравенство), свойства числовых неравенств, числовые промежутки ( интервал, отрезок, полуинтервал, луч, открытый луч), объединение и пересечение числовых промежутков, изображает числовые промежутки на координатной прямой. |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке**  | **Ресурсы** |
| **Начало урока****1-5 мин****5-10 мин** | Орг. момент, постановка целей урока перед учащимися, психологический настрой.**Просмотр презентации где в жизни применяется неравенство? (гендерное, социальное, территориальное) (домашнее задание учащихся - презентация или постер)****«Неравенство между людьми существует в любом обществе. Это вполне естественно и закономерно, если учесть, что люди различаются по своим способностям, интересам, жизненным предпочтениям, ценностным ориентациям и т.д.** **В каждом обществе есть бедные и богатые, образованные и необразованные, предприимчивые и непредприимчивые, обладающие властью и лишенные ее, одни занимаются производством материальных благ, другие создают духовные ценности, третьи управляют и т.д.****Социальными называются те различия, которые порождены социальными факторами:  укладом жизни (городское и сельское население), разделением труда (работники умственного и физического труда), социальными ролями (отец, врач, политический деятель) и** **что ведет к различиям в степени обладания собственностью, получаемого дохода, власти, достижения**[**социального статуса**](http://www.grandars.ru/college/sociologiya/socialnyy-status.html)**, престижа, образования.»** Сообщение темы и постановка цели.Тема нашего урока: « Линейное неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств с одной переменной».- На сегодняшнем уроке мы должны с вами закрепить знания  и умения при решении линейных неравенств с одной переменной.Желаю работать, желаю трудиться,Желаю успехов сегодня добиться.Урок-путешествие на межгалактическом корабле.(рассчитаться 1-5, 5групп-управление кораблём)Актуализация опорных знаний.Устно ответить на вопросы (каждая группа задаёт два вопроса и отвечает на два вопроса)1.Какие числовые промежутки вы знаете? ( интервал, полуинтервал, луч, открытый луч, отрезок)2. Как они обозначаются?3. Что значит решить неравенство? ( Решить неравенство – значить найти множество его решений или доказать, что их нет.)4.Какие неравенства называют линейными неравенствами с одной переменной? ( неравенства вида ах> b называют линейным неравенством с одной переменной, где а,b – заданные числа, х- переменная.)5. Какие неравенства вы знаете? ( строгое; нестрогое; двойное)(взаимооценивание) | Математика.Учебник для 6 класса Часть 2 Т. А. Алдамуратова, К. С. Байшоланова, Е. С. Байшоланов.. |
| **Середина урока** **11-18 мин****19-29 мин****30-31 мин****Индивидуальная работа****32-37 мин****Конец урока****38-40 мин****Рефлексия** | Выполнить задание на постере группой: критерии оценивания - видимый, аккуратный, верные решения, выполняют все (защита, взаимооценивание)**Индивидуальные задания на карточках** с последующей взаимопроверкой:Вариант 1 Вариант 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 7 - 5x >10 - 4x | 1) 4 - 2x < 8 - 5x |
| 2) 15 - 2(x - 3) < 2x + 5(6x - 1) | 2)10 - 2(4x - 3) > 7(x - 1) + 5x |
| 3) 9-3х$\leq 5-9х$ | 3) 5х-3≥8х+6 |

Решение запишите в виде числового промежутка и изобразите на координатной прямой.**Работа с книгой**: групповая работа. Взаимооценивание- обменяться тетрадями между группами.Решение задач с помощью неравенства в командах. Краткое условие, решение, ответ.Задача №1Длина стороны прямоугольника 6 см. Какой должна быть длина другой стороны прямоугольника, чтобы его периметр был меньше ,чем периметр квадрата со стороной 4 см?Решение: Пусть одна сторона прямоугольника. По условию задачи составлю неравенство:(6+х)\*2<1612+2х<162х<4х<2Ответ: Длина второй стороны должна быть меньше двух см., но больше 0 см. Задача №2.  Выполнить задание по учебнику: стр.58, задача № 956 Задача №3 Стрелок стреляет в мишень 20 раз. Если за каждое точное попадание он получает 7 очков ,то при каждом промахе он теряет 3 очка. Оцените сколько точных попаданий в мишень должен сделать стрелок ,чтобы в конце игры получить не меньше 40 очков.Решение: Пусть х- количество точных попаданий в мишень,тогда по условию задачи составлю неравенство:7х-3(20-х)$\geq $407х-60+3х$\geq $4010х$\geq $100х$\geq 10$Ответ: Из 20 раз должно быть 10 или более точных попаданий.Задача №4.  Выполнить задание по учебнику: стр.59, задача № 963* **Физминутка.**  Математическая пауза

**Игра:«Правильный ответ» «**Да»-хлопаем «Нет» -горизонтальные движения головой.

|  |  |
| --- | --- |
| Верно ли записаны промежутки, изображенные на рисунке?https://fsd.videouroki.net/html/2017/11/28/v_5a1d57164e441/99701116_16.pngа)https://fsd.videouroki.net/html/2017/11/28/v_5a1d57164e441/99701116_17.pngб)https://fsd.videouroki.net/html/2017/11/28/v_5a1d57164e441/99701116_18.pngв)https://fsd.videouroki.net/html/2017/11/28/v_5a1d57164e441/99701116_19.pngг)https://fsd.videouroki.net/html/2017/11/28/v_5a1d57164e441/99701116_20.png д)1) x+5>84- двойное неравенство2) 7+x<12- строгое неравенство3) 18x≥54 – нестрогое неравенство4)5x>35 - нестрогое неравенство | 5) (7;+ ∞) - луч6) [3;+ ∞) – луч7) (-∞;5)- открытый луч 8)(3;+∞)- открытый луч 9)(41; 52)- интервал  10) (3;18] – отрезок11)[12; 33]- отрезок |

Ключ ответов:а) нет; б) да; в) нет; г) нет; д) да; 1) нет,2) да, 3) да, 4) нет, 5) нет, 6) да,7) да, 8) да, 9)да, 10) нет, 11) да.Тест. Самопроверка.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Является ли неравенство 2х > 5 строгим? а) да, в) нет | 1.Является ли неравенство – 3х ≥ 6 нестрогим? а) да, в) нет |
| 2.Можно ли почленно складывать верные неравенства одного знака? а) да, в) нет | 2. Можно ли почленно умножать верные неравенства одного знака, если левая и правая части неравенства - положительные числа?  а) да, в) нет |
| 3.Существует ли целое число , принадлежащее промежутку [ -3,9; -3,2]? а) да, в) нет | 3. Существует ли целое число , принадлежащее промежутку[ -11,6; -11,1] ?а) да, в) нет |
| 4 .Х ≥ 3. ответ: (3; + ∞ )Верно ли записан числовой промежуток?а) да, в ) нет | 4 .Х≤7. ответ: [ 7; - ∞ )Верно ли записан числовой промежуток?а) да, в) нет |
| 5. Является ли число 17 наибольшим целым числом числового промежутка:( - 9; 18)?а) да, в ) нет | 5. Является ли число -7 наименьшим целым числом числового промежутка:[ - 7; 15 )?а) да, в) нет |
| 6. Верно ли, что 7х – 5 < 0, если х > 2?а) да, в ) нет | 6. Верно ли, что 7 – 4х > 0, если х > 3?а) да, в) нет |
| 7.Выберите промежуток, удовлетворяющий неравенству: x ≥ -3а) [ -3; + ∞) б) (-∞; -3)в) (-3; + ∞) г) (-∞; 3) | 7. Выберите промежуток, удовлетворяющий неравенству:x ≤ -9а) (-∞; -9]б) (-9; +∞)в) (9; +∞) г) (-∞; -9)  |

Ключ к тесту.**1)а, 2)а, 3)в, 4)в, 5)а, 6)в, 7)а.**Оценочная шкала: «8-10» баллов - нет ошибок«6-7» баллов - 2 ошибки«4-5» баллов - 3 ошибки«2-3» балла - более 3 ошибок**Домашнее задание. Внимательно прочитай параграф 5.5, стр.52-55и ответь на вопросы1-3 на стр.55.****Как вы думаете, достигли вы цели урока? Поясните почему?****Продолжи предложение:** Сегодня на уроке я научился… Сегодня на уроке я повторил… Сегодня на уроке я закрепил… Сегодня на уроке я поставил себе оценку…- над чем необходимо работать. **Понравился урок? (Большой палец)****Фейерверк.** | Постер, А4,фломастерыИндивидуальные задания на карточкахИндивидуальные задания на карточкахУчебник математики 6 классплакатСотовый телефон, ватцап |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** |
| Совместная работа — это тщательно запланированная работа, так что учащиеся менее уверенные работают с такими же как своего уровня, но очень уверенными. Диалог между партнерами таков, что оба учатся одновременно, а не так чтобы кто-то зависел от другого. Закрепление материала через индивидуальную работу , работу в парах и группах. Так же взаимооценивание и самооценивание при индивидуальной работе и работе в парах. | На каждом этапе урока проводится оценивание: по критериям, жестами, словесное оценивание, самооценивание, взаимооценивание и т.д. | *Здоровьесберегающие технологии.**Используемые физминутки и активные виды деятельности.**Пункты, применяемые из* **Правил техникибезопасности** *на данном уроке.* |