Форма представления проекта урока (занятия)

Предметная область урока (занятия) График функции

Цели: (формирование УУД):

*Личностные:*

* формирование у учащихся готовности и способности к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности.

*Метапредметные:*развитие у учащихся умений:

* находить  необходимую информацию;
* анализировать информацию;
* формулировать гипотезы;
* устанавливать причинно-следственные связи, проводить умозаключение и делать выводы;
* соотносить свои действия с планируемыми результатами.

*Предметные:* планируется, что к окончанию урока ученики будут знать что такое график функции, уметь строить его по формуле, читать график; создать условия, обеспечивающие формирование у обучаемых навыков самоконтроля.

Дидактические средства: учебник, карточки.

Оборудование: доска

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы урока | Виды работы, формы, методы, приемы | Содержание педагогического взаимодействия | Формируемые УУД |
| Действия учителя | Действия учащихся |
| 1 | Организационный. | Словесные | (Приветствие учащихся, создание эмоционального настроя на урок)Здравствуйте, ребята. Рада вас видеть всех на занятии.Кто сегодня дежурный? Кто отсутствует?Сегодняшний урок мне бы хотелось начать со слов: Инженер и математикСтанет лишь тогда богат,Если применить сумеетОн систему координат. Возможно наш урок-подтвердит эту фразу и станет понятен ее смысл.  | Учащиеся слушают и приветствуют учителяДежурный называет отсутствующих(если таковые есть)    | Умение слушать. |
| 2 | Мотивация. | Тренажёр для устных вычислений | (Проверяем готовность обучающихся к уроку посредством устных форм)**1)Повторим основные понятия**Функция, аргумент, значение функции, область определения функции, область значения функции, абсцисса, ордината.Вопросы:(Подготовлено 7 карточек , на которых записаны основные понятия по теме)Сколько всего карточек расположено на доске?Какое слово на 6 карточке?На какой карточке слово абсцисса? Сколько букв «с» в этом слове?Что мы видим на 2 карточке? |  Устно вспоминают понятия, очередность. Отвечают на вопросы  (Ученики отвечают на поставленные им вопросы)7Функция На 33Область значения функции | Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.Умения находить  необходимую информацию ианализировать ее |
|  |  | **2)Задание функции графиком – отрабатываются основные понятия.** Вопросы:Докажите что на этой карточке функция. (у=5х-2)Назовите независимую переменную? зависимая переменная?Что означает запись g(з) и т.д.?**3) Назовите по указанным координатам точки, расшифруйте слово**(на доске изображена декартовая система координат и на ней расположены точки. По заданным координатам назвать имена точек и получится слово)Какое получили слово?Знаете ли вы Кто это? Каковы его заслуги?(Можно заменить на другое заданиеДана функция у = 3х – 8 . Найти значения выражения при х = 0, 4, 5, 2, 10, 8Каждому значению функции соответствует буква. В итоге вы должны получить набор букв, из этих букв составьте фамилию известного математика.**у = - 8 – Т; у = 4 – А; у = 7 – К; у =16 – Р; у = - 2 – Е;****у = 22 – Д и дать краткую информацию о Декарте)** Наш урок сегодня будет связан с декартовой системой координат. |     Одному х соответствует один ухуДекартУченый - математик, создатель данной системы координат. |  |
| 3 | Физкультминутка |  | Около 3 упражнений и гимнастика для глаз |  |  |
| 4 | Актуализация знаний. | Метод постановки учебной проблемы, диалога, фронтальная работа.Технология сотрудничества, работа в малых группах, работа с учебником. | Откройте пожалуйста тетради, запишем число и тему урока «График функции».№1У =$ \frac{4}{х-4}$ -4 ≤х≤3Найдем область определенияЗакончить таблицу

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Х | -4 | -2 | -1 | 0 | 2 | 3 |
| у |  |  |  |  |  |  |

Сверимся с доской и друг у другаОтметим точки в системе координат, соединим , что получили?А получился у нас график.Что же такое график функции? Стр.58 учебника. | выполняют самостоятельнох≠4обсуждение в парах, далее поворачиваемся в группы по 4 человека, сверяемся, меняемся тетрадками, сверяемся с доской.Читают определение, разбирают. | Умения формулировать гипотезы и устанавливать причинно-следственные связи, проводить умозаключение и делать выводы.Формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности |
| 5 | Первичное усвоение новых знаний и закрепление |  | Графики№289-выполняется учителем совместно с учениками, график проецируется на доскеА)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| l | 3 | 6 | 9 |
| m | 92 | 108 | 133 |

Б)за 5 лет жизни ребенок вырос на 102-54=48 см; за последующие 5 лет на 145-102=43 см.Как вы видите графики играют важную роль в жизни. Они призваны наглядно демонстрировать зависимости различных величин, участвующих в различных процессах. Где в жизни вы встречали графики? Приведите примеры? | При прохождении ЭКГ и т.д. | Оценка результатов деятельности; осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание уровня усвоения. |
| 6 | Первичная проверка понимания | Индивидуальная работа, работа в парах | Самостоятельная работа в парах с последующей проверкой.Функция задана формулой У =$ \frac{10}{х}$ , где 1 ≤х≤10. Составьте таблицу значений функции для целых значений х. Постройте график функции. Отметьте на графике точку с абсциссой 2,5. Найдите ее ординату. | Выполняют в парах самостоятельную работу. | Контроль и оценка процесса и результатов деятельности; осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание уровня усвоения. |
| 7 | Домашнее задание. | Индивидуальная работа | П.13-14,№285,286 |  Записывают домашнее задание |  |
| 8 | Рефлексия деятельности, итог урока  | Индивидуальная работа | Чего нового мы с вами узнали сегодня на уроке?Где строится график? В какой системе?По каким данным можно построить график?На столах у каждого карточки трех цветов. Если вы сегодня на уроке все поняли и успешно справились с заданиями, то поднимите карточку зеленого цвета, если были ошибки при выполнении заданий и неуверенность, то карточку желтого цвета, а если все непонятно, то карточку красного цвета. Молодцы мы с вами поработали очень хорошо, откройте дневники и поставьте себе оценку за урок.Спасибо, урок окончен, до свидания! |   |  |