**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Простейшие задачи в координатах.**

**(Тема урока)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | ***Зюзина Ирина Алисовна*** |
|  | ***Место работы*** | ***МБОУ СОШ №53 г. о. Самара*** |
|  | ***Должность*** | ***Учитель*** |
|  | ***Предмет*** | ***математика*** |
|  | ***Класс*** | ***9класс*** |
|  | ***Тема и номер урока в теме*** | ***Простейшие задачи в координатах. 1 урок из 3.*** |

***Цель урока:***

***- обучающие:*** рассмотреть простейшие задачи в координатах и показать, как они применяются при решении задач, вторичное осмысливание уже известных знаний, выработка умений и навыков по их применению.

***- развивающие***: развивать вычислительные навыки, логическое мышление;

***- воспитательные***: воспитывать интерес к предмету. Воспитывать такие качества личности, как познавательная активность,воспитывать ответственность, коллективизм, уважительное отношение к мнению одноклассников, умение выражать и отстаивать собственное мнение. Побуждать к здоровому образу жизни.

***Формируемые универсальные учебные действия:***

***- личностные***  инициатива и находчивость при решении математических задач, умениеконтролировать процесс и результат учебной деятельности, способность к эмоциональному восприятию, рассуждению и решению математических задач.

***-регулятивные*** самоконтроль и самооценку у учащихся.

***-познавательные*** выдвижение гипотез и их обоснование, поиск метода решения, применение метода к частным задачам.

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

***Формы работы учащихся*** фронтальная,индивидуальная, самостоятельная, в парах, икт.

***Оборудование:*** Проектор, экран, компьютер, раздаточный материал, презентация.

***Структура и ход урока***

***Таблица 1.***

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | время | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| 1 | Организационный момент | 1 мин | Объявление темы и целей урока  Слайд №2 и №3 | Дети слушают, смотрят. |
| 2 | Актуализация знаний | 5 минут | На прошлых уроках мы выяснили, что такое радиус-вектор, и как его координаты связаны с координатами точки, в которую он проведён. Также вы уже знаете, как вычислить координаты вектора, зная координаты его начала и конца. Вспомните соответствующие утверждения и выполните задания Слайды №4 и №5. | Отвечают на поставленные вопросы |
| 3 | Обобщение и систематизация учебного материала. | 5 минут | Самостоятельная работа проверочного характера.(Слайд №6)    Детям раздаются карточки. Взаимопроверка производится с помощью проектора. (Слайд №7) | Дети работают самостоятельно по вариантам. Затем меняются тетрадями для взаимопроверки. |
| 4. | Новый материал | 15минут | Введение системы координат позволяет использовать алгебраические методы при решении геометрических задач. Такой подход к изучению свойств геометрических фигур называется методом координат. Сегодня мы познакомимся с тремя вспомогательными задачами, на которых основывается метод координат. | Слушают и воспринимают |
| 1. Учитель формулирует проблему; как, зная координаты концов отрезка, вычислить координаты его середины? Учитель предлагает учащимся самостоятельно сформулировать утверждение. Если они затрудняются – им в помощь (Слайд №8 и №9). | В ходе коллективного обсуждения вырабатывается план решения, учащиеся делают записи в тетрадях. Проверяют с помощью ЭОР и делают исправления в тетради. |
| 2. Учитель формулирует проблему; как, зная координаты вектора, вычислить его длину? В помощь учащимся (Слайд №10). Затем учитель просит учащихся сформулировать полученное утверждение. Для этого в помощь учащимся  (Слайд №11). | В ходе обмена мнениями и коллективного обсуждения появляется план решения. Затем проверяют с помощью ЭОР и делают пометки в тетради. |
| 3. Учитель формулирует проблему; как, зная координаты точек, вычислить расстояние между ними? В помощь учащимся (Слайд №12). | В ходе обсуждения появляются записи в тетрадях. Затем проверяют с помощью ЭОР. |
| 5. | Физкультминутка | 2минуты | Вызывает 2 дежурных которые проводят зарядку. (Слайд №13)    Вверх рука и вниз рука. Потянули их слегка. Быстро поменяли руки! Нам сегодня не до скуки. ***(Одна прямая рука вверх, другая вниз, рывком менять руки.)*** Приседание с хлопками: Вниз – хлопок и вверх – хлопок. Ноги, руки разминаем, Точно знаем – будет прок.  ***(Приседания, хлопки в ладоши над головой.)*** Крутим-вертим головой, Разминаем шею. Стой!  ***(Вращение головой вправо и влево.)*** И на месте мы шагаем, Ноги выше поднимаем.  ***(Ходьба на месте, высоко поднимая колени.)*** Потянулись, растянулись Вверх и в стороны, вперёд.  ***(Потягивания – руки вверх, в стороны, вперёд.)*** И за парты все вернулись – Вновь урок у нас идёт.  ***(Дети садятся за парты.)*** | Дежурные читая стихи показывают упражнения, а остальные дети выполняют эти упражнения |
| 6. | Устное решение задач | 5 минут | Для закрепления полученных формул учитель предлагает учащимся устно решить задачи со слайда №14. | Если класс слабый, то один из учеников может комментировать решение с места, а остальные делают записи в тетради. |
| 7. | Письменное решение задачи | 9 минут | Решаем задачи №1 со слайда, №939 и№933. (Слайд №15) | Один ученик с места комментирует решение задачи, а остальные ученики записывают решение в тетрадь.  Затем один ученик решает №939 у доски.  №933 решают самостоятельно в парах. Затем один из учеников (по желанию) вводит свои ответы в компьютер. Все проверяют правильность решения. Если не правильно вместе исправляют решение. |
| 8. | Подведение итогов урока | 3минуты | Учитель подводит итоги урока; выставляет оценки за работу на уроке + самостоятельную работу; задает и комментирует домашнее задание. (Слайд №16) | Ученики записывают задание в дневник. |
| 9. | Рефлексия | 1минута | Научить школьников:  - соотносить полученный результат с поставленной целью;  - оценивать результат своей деятельности**;**  - оценивать результат учебной деятельности.  (Слайд №17)    **Задание на самооценку.** Закончите предложения:  ***Я доволен(льна***) тем, что сегодня самостоятельно смог(ла)  ………………..  ***Я не доволен(льна***) тем, что сегодня ………………… | Дети пишут на листочках и пи выходе из кабинета оставляют на столе у учителя. |

Приложение к плану-конспекту урок

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название ресурса** | **Тип, вид ресурса** | **Форма предъявления информации** *(иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т.д.)* | **Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР** |
| 1 | http://school-collection.edu.ru | Слайд | Наглядное изображение и доказательство формулы выражения координат середины отрезка через координаты концов отрезка | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d5835017-65f1-4d38-9525-5e94f089e875/109901/> |
| 2 | http://school-collection.edu.ru | Слайд | Наглядное изображение и доказательство формулы выражения длины вектора через его координаты. | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d5835017-65f1-4d38-9525-5e94f089e875/109901/> |
| 3 | http://school-collection.edu.ru | Слайд | Наглядное изображение и доказательство формулы выражения расстояния между точками через их координаты. | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d5835017-65f1-4d38-9525-5e94f089e875/109901/> |
| 4 | http://school-collection.edu.ru | Интерактивная задача | Задача 933  Задание: найдите координаты вершины параллелограмма по известным координатам остальных трех вершин | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d5835017-65f1-4d38-9525-5e94f089e875/109901/> |