

Конспект урока геометрии

Автор: Шевцов ВН

Класс: 10А

Дата: 23.01.2024

Тема: Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Цель урока: Закрепление материала по теме «Двугранный угол, линейный угол двугранного угла».

Задачи урока:

- Повторить определение двугранного угла и линейного угла двугранного угла;
- Научить применять полученные знания при решении задач;
- Развивать логическое мышление и пространственное воображение.

Методы урока: словесные (беседа, объяснение), наглядные (демонстрация чертежей, моделей), практические (решение задач).

Ход занятия:

1. Организационный момент (5 минут):

- Приветствие учеников;
- Проверка готовности к уроку;
- Объявление темы и цели урока.

2. Актуализация знаний (10 минут):

- Фронтальный опрос:
 - Что такое двугранный угол?
 - Как построить линейный угол двугранного угла?
 - Какие свойства двугранных углов вы знаете?

3. Решение задач (20 минут):

- Задача 1: Начертите двугранный угол и постройте его линейный угол.

- Задача 2: В кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ найдите двугранные углы, образованные плоскостями (ABC) и $(A_1 B C)$, $(ABCD)$ и $(AA_1 D)$.

- Задача 3: В тетраэдре $SABC$ найдите двугранный угол между гранями SAC и SBC .

4. Самостоятельная работа (5 минут):

- Раздать ученикам карточки с задачами на закрепление материала.

5. Подведение итогов (5 минут):

- Собрать работы учеников;
- Обсудить результаты самостоятельной работы;
- Выставить оценки за урок.

Дополнительные задания:

- Для самостоятельного изучения дома: решить задачи из учебника по геометрии на тему «Двугранный угол, линейный угол двугранного угла»;

- Для выполнения на уроке: придумать задачу на нахождение двугранного угла в пространстве.

Ожидаемые результаты:

- Ученики повторили определение двугранного угла и линейного угла двугранного угла;
- Ученики научились применять полученные знания при решении задач.

Рефлексия:

- Что нового вы узнали сегодня на уроке?
- Какие трудности у вас возникли при выполнении заданий?
- Как вы оцениваете свою работу на уроке?

Самостоятельное выполнение учащимися типовых заданий на новый способ действия:

- Решение задач на нахождение двугранных углов в кубе, тетраэдре и других многогранниках.

Итоги урока:

- Подведены итоги урока;
- Указаны достижения и недостатки в работе учеников;
- Даны рекомендации по дальнейшему изучению темы.

Универсальные учебные действия:

- Регулятивные: умение планировать свою деятельность, оценивать результаты своей работы.
- Познавательные: умение анализировать информацию, делать выводы, применять знания на практике.