

Конспект урока.

Тема: «Виды углов. Измерение углов».

Тип урока: урок открытия новых знаний.

Оборудование: проектор, компьютер, экран, карточки с заданиями.

УМК: Математика. 5 кл, издательство «Вентана-Граф», Москва, автор А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир.

Цели урока

Предметные: познакомить учащихся с понятием развёрнутого угла, единицей измерения угла, сформировать представление о процессе измерения величины угла, научить измерять углы с помощью транспортира, распознавать развёрнутые, острые, тупые и прямые углы.

Личностные: вызвать интерес к изучению темы и желание применить приобретённые знания и умения.

Метапредметные: формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

Планируемые результаты: учащийся научится измерять углы с помощью транспортира, распознавать развёрнутые, острые, тупые и прямые углы.

Основные понятия: развёрнутый угол, единичный угол, градус, транспортир, измерение углов, острый угол, прямой угол, тупой угол.

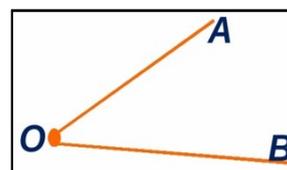
ХОД УРОКА.

I **Организационный момент.** Приветствие. Проверка готовности учащихся к уроку

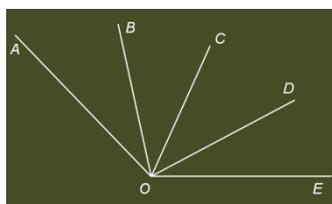
II **Актуализация знаний.**

1) Вспомнить определение угла, элементы угла.

СЛАЙД 2. Прочитайте все обозначения угла, изображённого на рисунке.



2) **СЛАЙД 3.** Сколько углов изображено на рисунке?



Ответ: 10 углов.

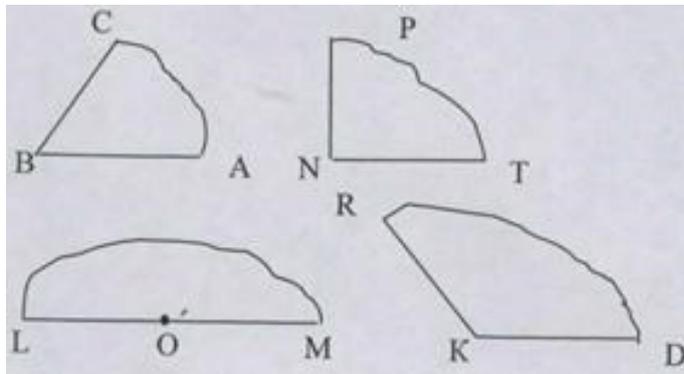
2) СЛАЙД 10. Измерим \sphericalangle МОК (слайд 10). \sphericalangle МОК = 40°

СЛАЙД 11. Измерим угол АВС (слайд 11). \sphericalangle АВС = 135° .

V Первичное закрепление нового материала.

1) СЛАЙД 12. Практическая работа (в парах).

Каждой паре выдается набор углов: острый, прямой, тупой и развернутый.



Задания

- Выберите из предложенных вам углов острый, тупой, прямой, развернутый.
- Измерьте их градусную меру и запишите в тетрадах эти данные.
- Сделайте вывод о градусной мере:
 - а) развернутого угла;
 - б) прямого угла;
 - в) острого угла;
 - г) тупого угла.

Вывод (слайд 13):

- **развернутый угол** равен 180° ;
- **прямой угол** равен 90° (половина развернутого угла);
- **острый угол** меньше 90° ;
- **тупой угол** больше 90° , но меньше 180° .

VI Физкультминутка (СЛАЙД 14).

- Вы уже немного устали и я предлагаю вам сделать зарядку.

Я называю градусную меру угла, а вам необходимо установить вид угла и изобразить его руками:

90° , 180° , 10° , 97° , 125° , 0° .

Упражнение для сохранения зрения

- Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, а затем открыть их на такое же время. Повторять 4-5 раз. Быстро моргать в течение 10-12 секунд. Открыть глаза, отдыхать 10-12 секунд. Повторять несколько раз

VII Закрепление.

1) СЛАЙД 15-19 **Задание:** Выполняется устно с использованием модели часов.

Какой угол образуют часовая и минутная стрелки часов:



в 18.00



в 11.45



в 13.00



в 17.40



в 13.50

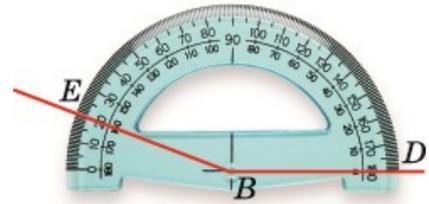
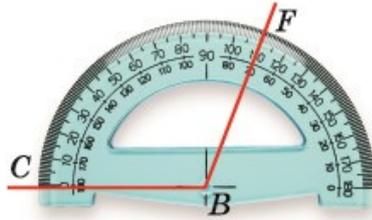
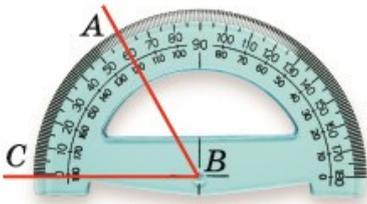
2) Дифференцированная работа (самопроверка).

1 уровень

1. Определите величину острого угла ABC и запишите результат.

1(а). Определите величину тупого угла FBC и запишите результат.

1(б). Определите величину тупого угла DBE и запишите результат.

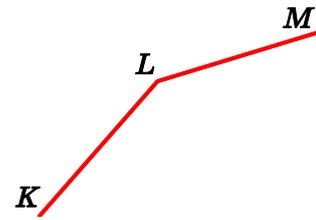
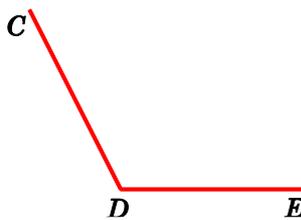
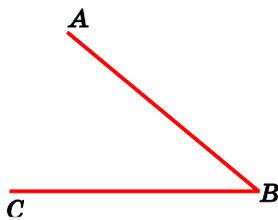


2 уровень

2. С помощью транспортира измерьте острый угол ABC и запишите результат измерения.

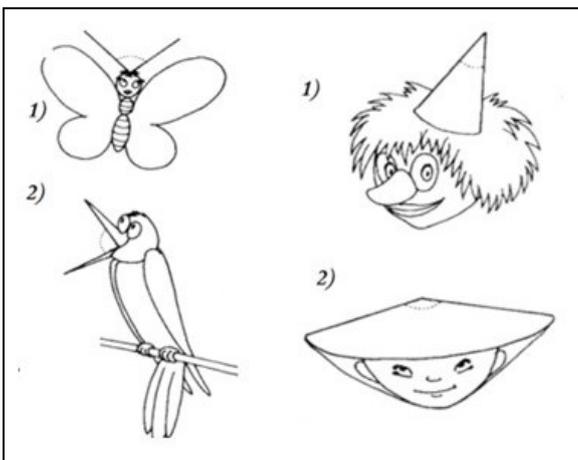
2(а). С помощью транспортира измерьте тупой угол CDE и запишите результат измерения.

2(б). С помощью транспортира измерьте тупой угол KLM и запишите результат измерения.



3 уровень

Найдите углы и измерьте их.



3) **Игра:** Внимание! Если я читаю верное утверждение, то Вы хлопаете в ладошки; если неверное, то поднимаете вверх руки.

- 1) Единицы измерения углов: миллиметры, сантиметры?
- 2) Единицы измерения углов: миллиграммы, килограммы?
- 3) Единицы измерения углов: градусы, минуты?
- 4) Развёрнутый угол имеет градусную меру 100° ?
- 5) Развёрнутый угол имеет градусную меру 90° ?
- 6) Развёрнутый угол равен 180° ?
- 7) Прямой угол равен 160° ?
- 8) Прямой угол равен 90° ?
- 9) Острый угол больше прямого?
- 10) Острый угол равен прямому?
- 11) Острый угол меньше прямого?
- 12) Тупой угол меньше прямого?
- 13) Тупой угол всегда больше прямого и меньше развёрнутого?
- 14) Угол, меньше 90° называется острым?
- 15) Угол, больше 90° , но меньший 180° , называется тупым углом?

VII Итог урока

Какую цель достиг каждый из вас? (**высказывают свое мнение**)

Оцените свою работу на уроке:

1. **если все было понятно и выполняли задание без ошибок – 5;**
2. **если все поняли, но допускали ошибки – 4;**
3. **если многое было непонятно – то поработаем на следующем уроке.**

IX Домашнее задание: §12.