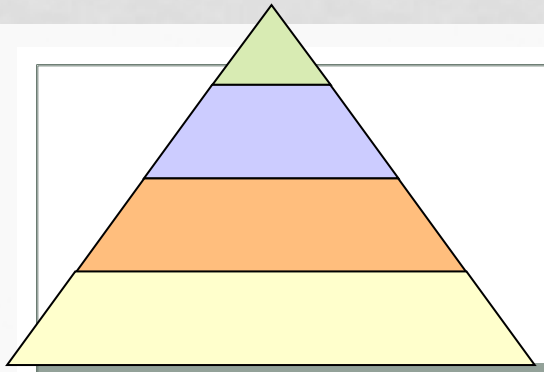
МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углублённым
изучением отдельных предметов №30»
городской округ Саранск
Республика Мордовия

УРОК ГЕОМЕТРИИ

СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА

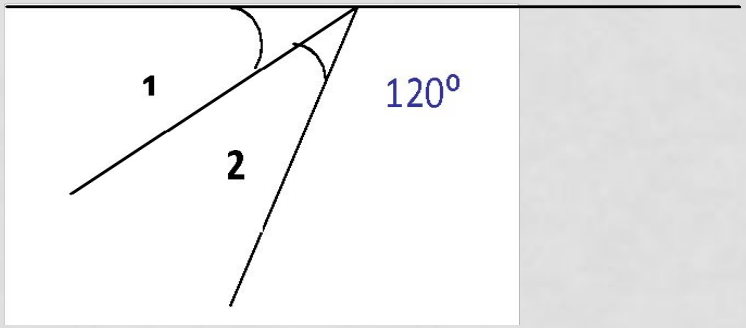


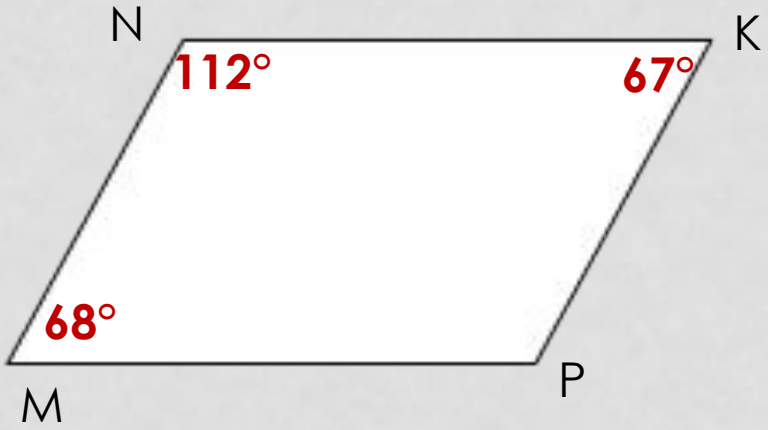
7 КЛАСС

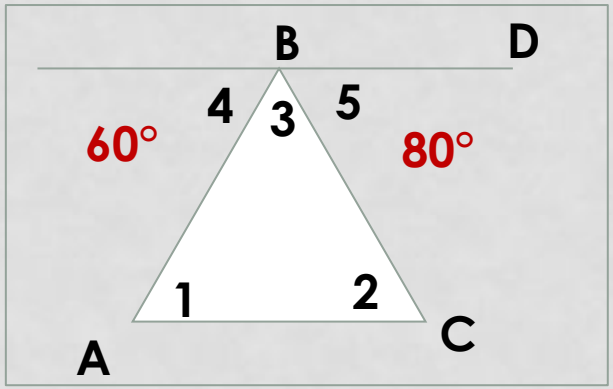
Учитель математики
Игнатьева С.И.

РАБОТА С ЧЕРТЕЖАМИ

ЕСЛИ ЗНАЕШЬ ЧТО-НИБУДЬ ЛУЧШЕ, ПОДЕЛИСЬ;
ЕСЛИ НЕТ, У НАС НАУЧИСЬ
ГОРАЦИЙ







<1 = 60°
<2 = 80°
<3 = 40°

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Опыт и знание - величайшие источники мудрости,
Доступ к ним открыт для каждого

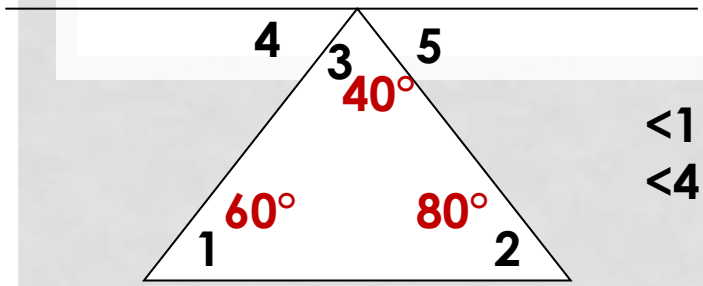
Ченнинг

Древнегреческий учёный Папп во II половине III века до н.э. использовал для обозначения параллельных прямых знак «=». Впоследствии и по сей день этот знак применяется в математике как знак равенства с подачи английского математика и экономиста Рикардо (1510-1558гг). При этом учёный достаточно логично обосновал свой выбор. Вот что он писал: «Никакие два предмета не могут в большей степени быть равными между собой, как две параллельные прямые» .

Символ же параллельности известный нам, т. е. знак «||» стали использовать лишь в конце 17века, его ввёл примерно в 1627г Уильям Отред - английский математик и один из создателей современной математической символики

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Великие и благородные дела всегда сплачивают людей
Стефан Цвейг



<1 + <2+ <3 = ?
<4 + <3+ <5 =180°

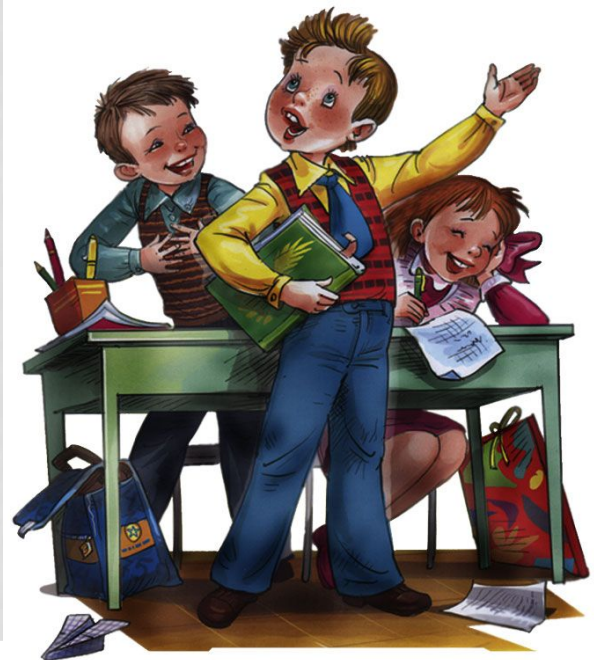
Гипотеза: **сумма углов треугольника равна 180°**

Дополнительное оборудование

1 группа - три разноцветные бумажные модели равных треугольников, клей, лист А4

2 группа – пластмассовую модель треугольника, маркер, лист А4

3 группа – бумажную модель треугольника, ножницы, клей, лист А4



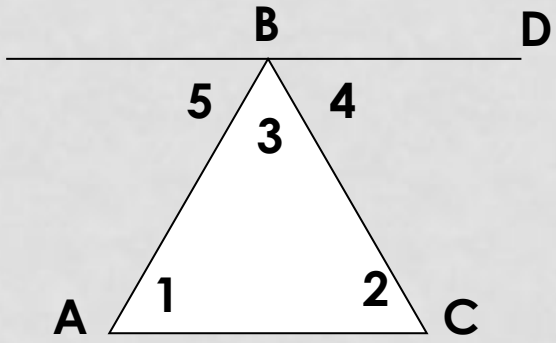
ЗАЩИТА ПРОЕКТОВ

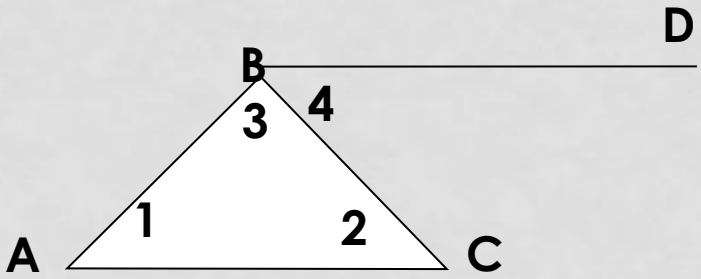
При выполнении проекта вы должны:

- определить цели и задачи проекта, его актуальность;
- доказать или опровергнуть выдвинутую гипотезу;
- представить результат проекта;
- записать математические модели;
- защитить проект

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ТЕОРЕМЫ

Мысль – цветок,
Слово – завязь,
Деятельность – плод
Эмерсон

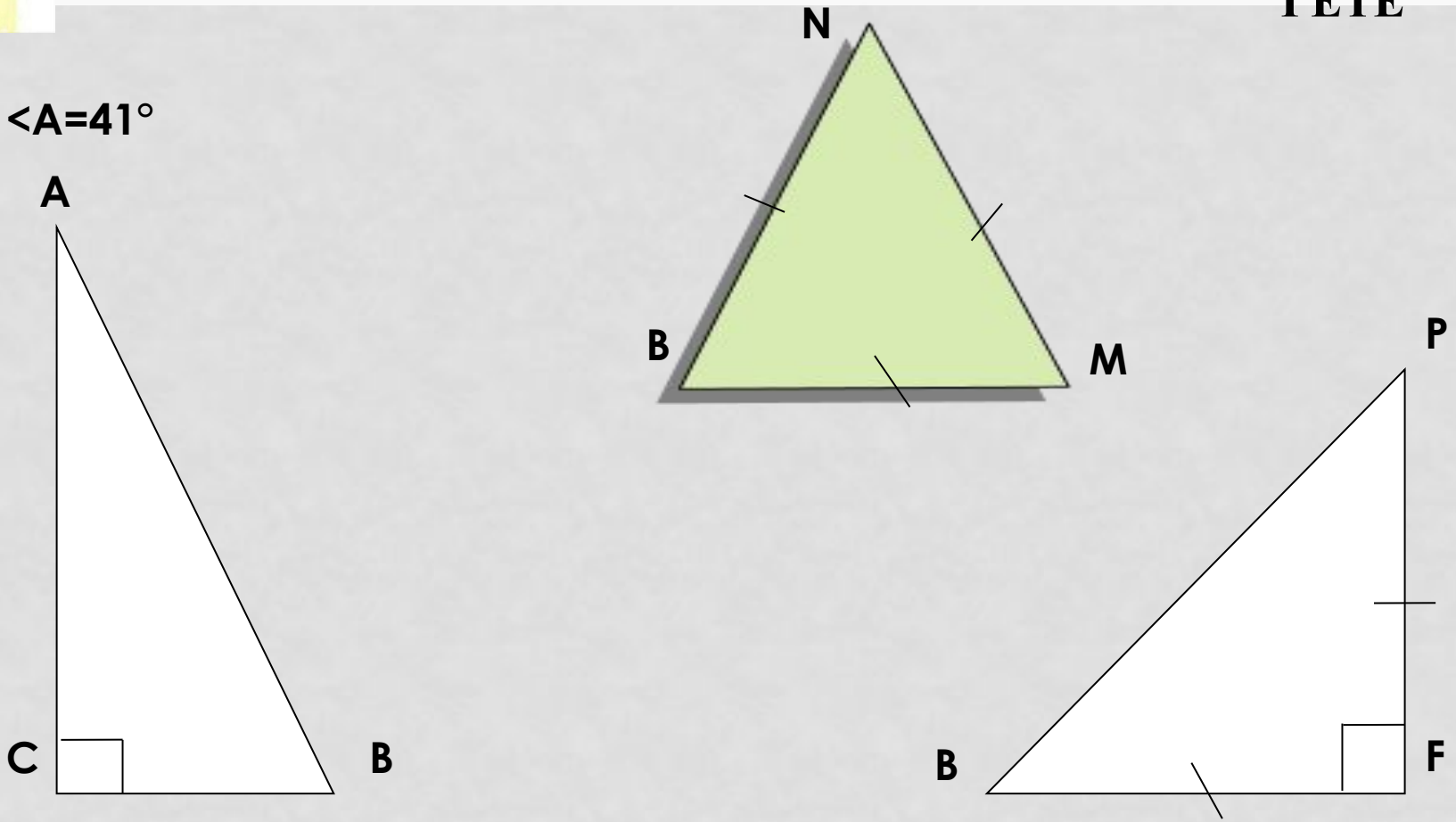


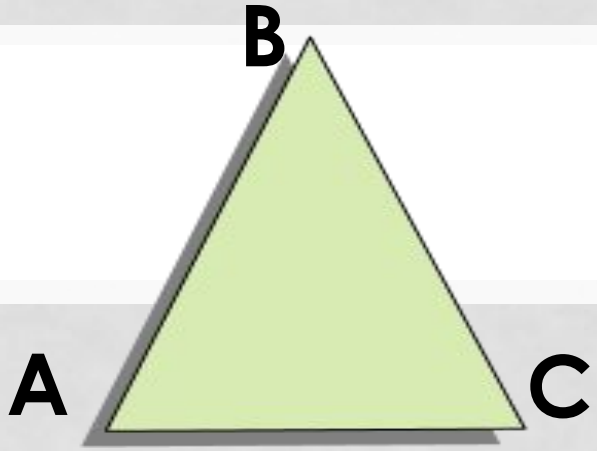


РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

МАЛО ЗНАТЬ,
НАДО ПРИМЕНЯТЬ ВО БЛАГО

ГЁТЕ





<A + <B+ <C =180°

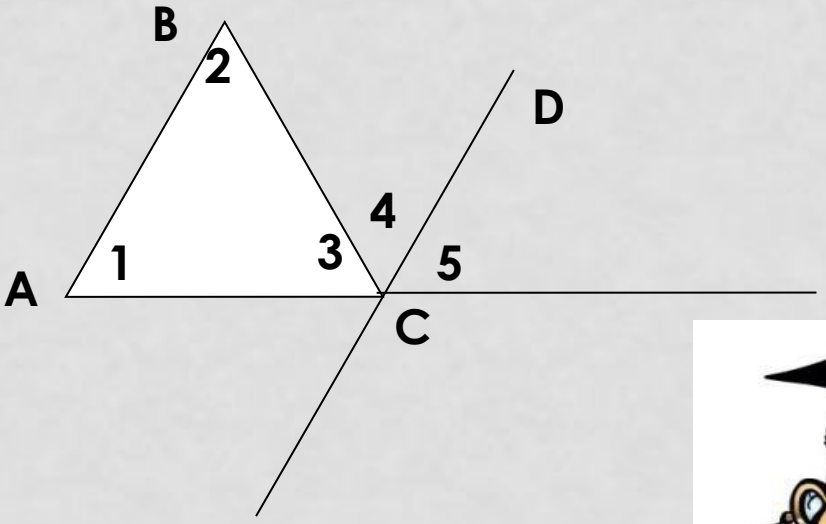
В треугольнике углы как не черти,

Как бы ни были они малы иль велики.

Всё **их сумма** не меняется: **180° равняется**

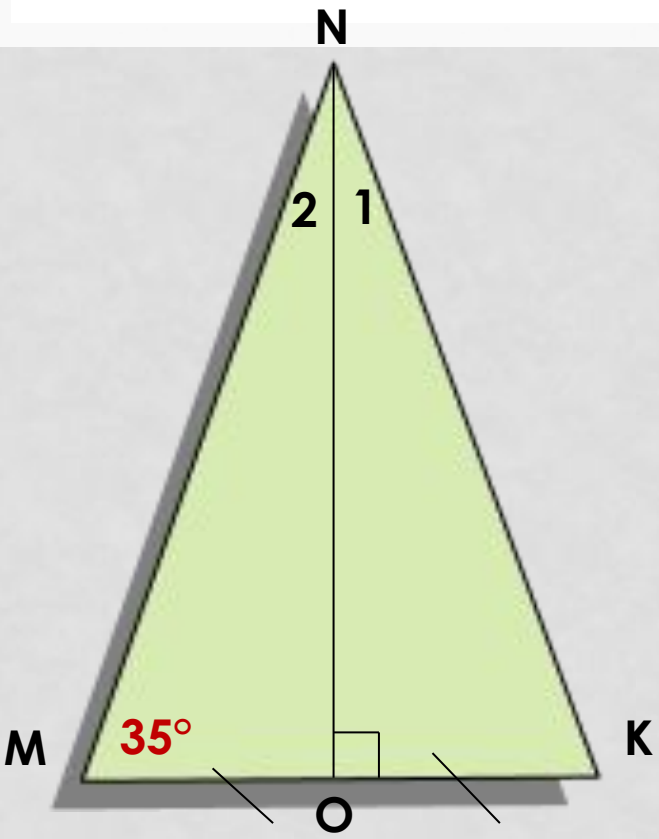
ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- п 30,
- По чертежу доказать теорему о сумме углов треугольника



- № 223(а-в) ,
- № 228а

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



ПО РИСУНКУ НАЙДИТЕ <К, <1, <2

РЕШИТЕ ЗАДАЧУ 2 СПОСОБАМИ