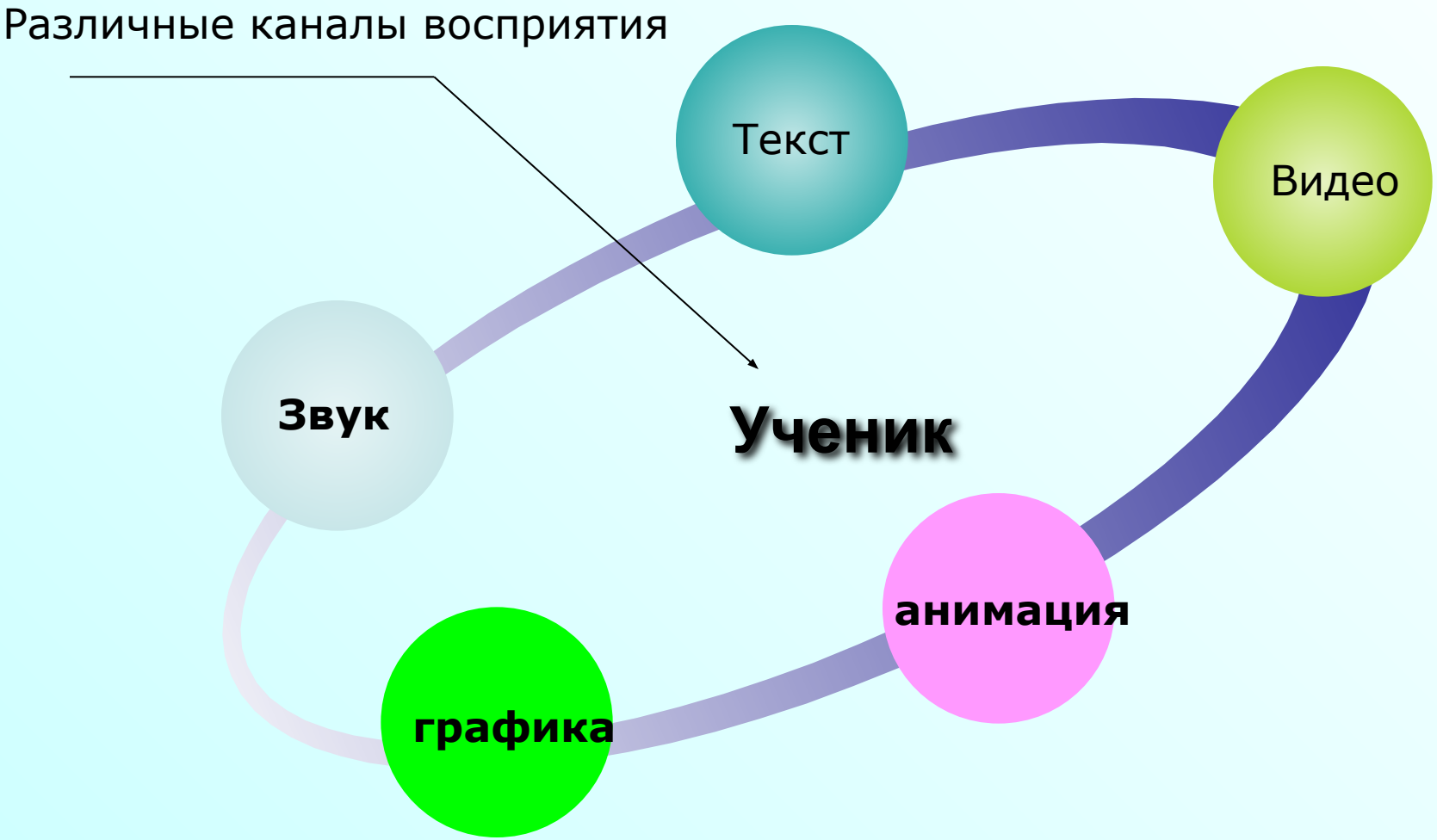
ИНТЕРАКТИВНАЯ ДОСКА

Что дает использование ИД?

1. Интенсификация урока
2. Повышение интереса и мотивации
3. Индивидуализация обучения
4. Эффективность подачи материала
5. Неограниченные ресурсы

Обостряется восприятие



МЫ ВОСПРИНИМАЕМ

10% из того, что мы ЧИТАЕМ
20% из того, что мы СЛЫШИМ
30% из того, что мы ВИДИМ
50% из того, что мы ВИДИМ и СЛЫШИМ
70% из того, что ОБСУЖДАЕМ с другими
80% из того, что мы ИСПЫТЫВАЕМ лично
95% из того, что мы ПРЕПОДАЕМ кому-то еще

Уильям Глассер

Качество обучения

персональные задания

Электронные учебники

Компьютерное тестирование

Индивидуальная траектория

Разнообразие дидактических материалов

Мгновенная реакция на правильность выполнения задания

Возможности ИД

Проведение мультимедийного урока.

Как бы ни был разработан урок, многое зависит от того, как учитель подготовится к нему. Виртуозное проведение такого занятия сродни работе шоумена какой-нибудь телепередачи. Учитель должен не только, и не столько (!), уверенно владеть компьютером, знать содержание урока, но вести его в хорошем темпе, непринужденно, постоянно вовлекая в познавательный процесс учеников. Необходимо продумать смену ритма, разнообразить формы учебной деятельности, подумать, как выдержать при необходимости паузу, как обеспечить положительный ***эмоциональный фон*** *урока.*

Благодаря ***мультимедийному сопровождению занятий****, учитель экономит до 30% учебного времени, нежели при работе у классной доски. Он не должен думать о том,*

- *что ему не хватит места на доске,*
- *какого качества мел,*
- *понятно ли все написанное.*

Экономя время, учитель может увеличить плотность урока, обогатить его новым содержанием.

Основные доводы противников использования ИКТ в учебном процессе

- Никакая техника не может заменить живого слова преподавателя;
- Информация с экрана воспринимается хуже, чем печатная; при обилии на экране текстовой информации повышается нагрузка на глаза;
- Дважды и трижды прочитанный материал, выраженный одними и теми же словами все равно может остаться не усвоенным;
- Машина ограничивает инициативу и творчество;
- Компьютеры отучают человека думать, мыслить логически, производить в уме элементарные математические вычисления.

Основные доводы сторонников использования ИКТ в учебном процессе

- ИКТ позволяют включить каждого ученика в процесс самостоятельной деятельности с учетом его индивидуальных способностей;
- ИКТ позволяют осуществлять переход от простых знаний к более сложным;
- ИКТ позволяют оптимизировать взаимодействие учеников и учителя на всех этапах урока;
- ИКТ позволяют расширить сферу самостоятельной познавательной деятельности учащихся;

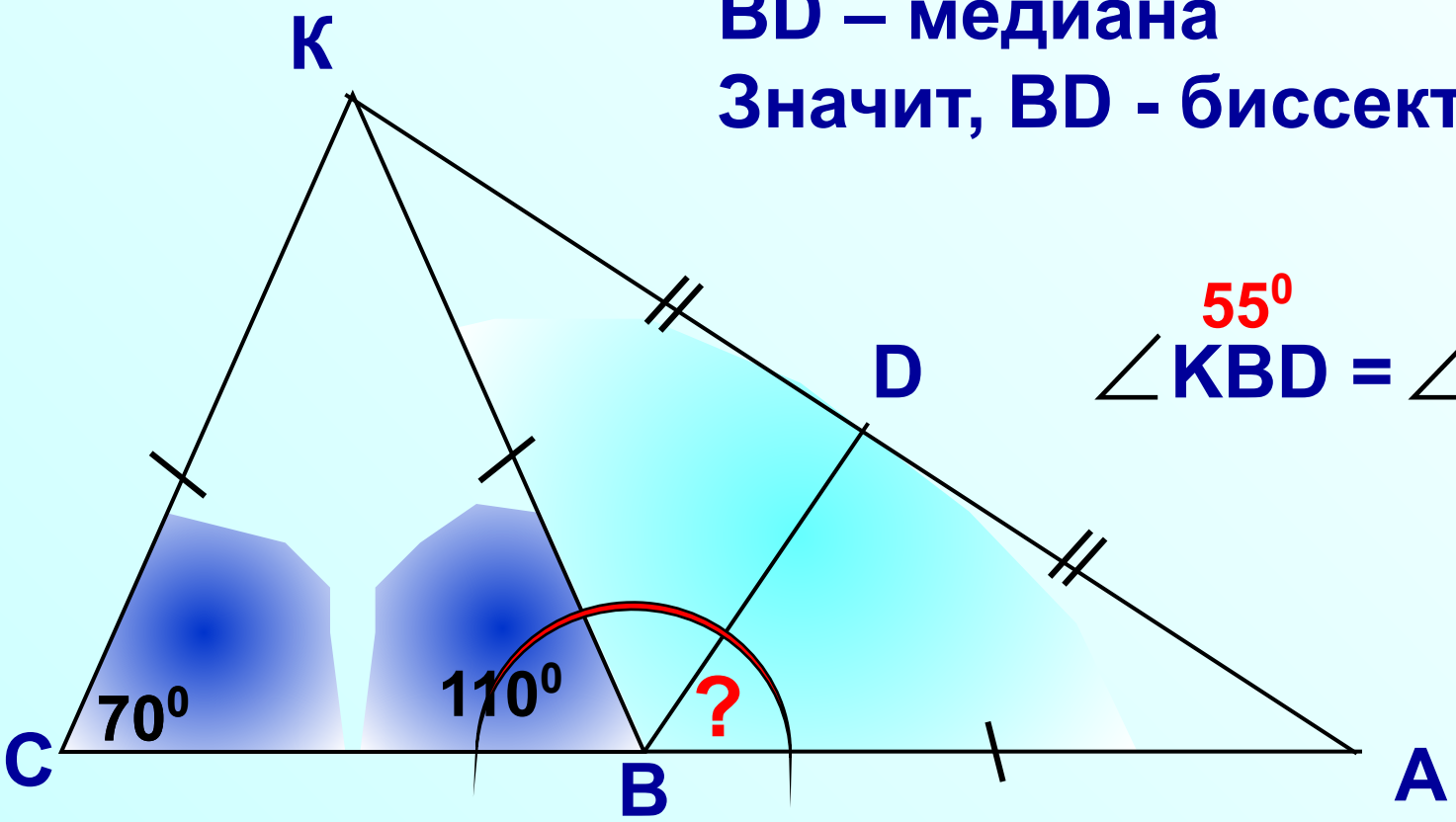
Найти $\angle ABD$

ΔCKB - равнобедренный

ΔAKB - равнобедренный

BD – медиана

Значит, BD - биссектриса



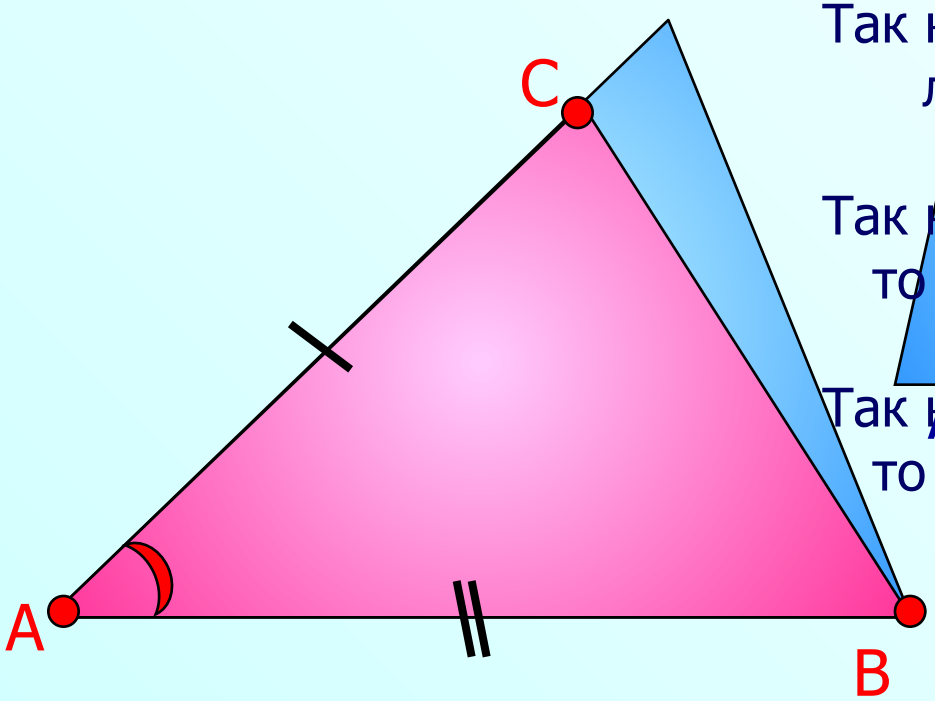
$\angle KBD = \angle ABD$

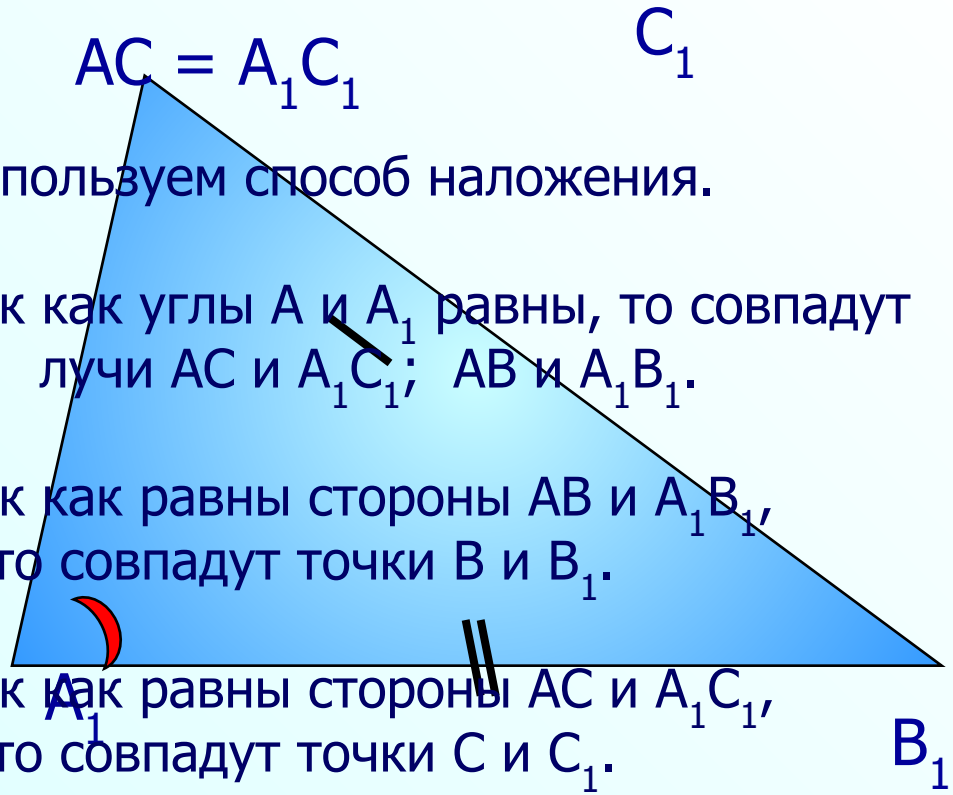
55^0 55^0

Дано: ΔABC, $\Delta A_1B_1C_1$,

$\angle A = \angle A_1$ $AB = A_1B_1$ $AC = A_1C_1$

Доказать: $\Delta ABC = \Delta A_1B_1C_1$,





Используем способ наложения.

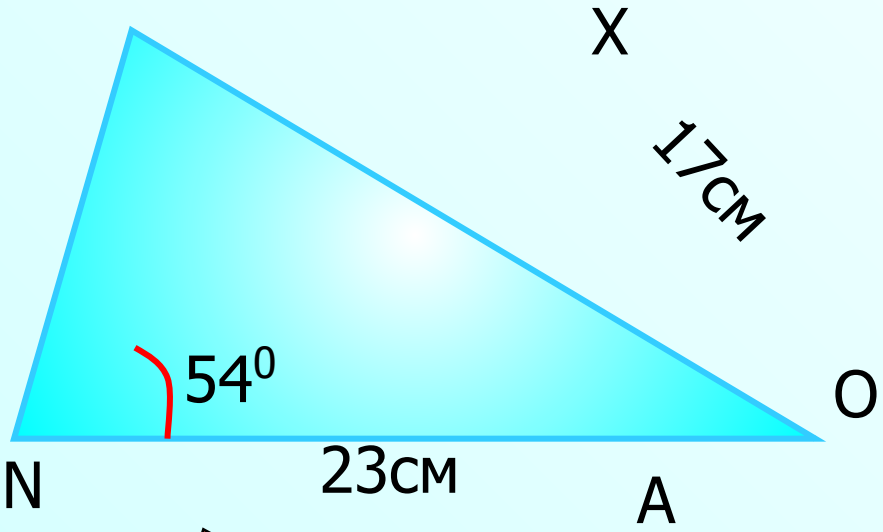
Так как углы A и A_1 равны, то совпадут лучи AC и A_1C_1; AB и A_1B_1.

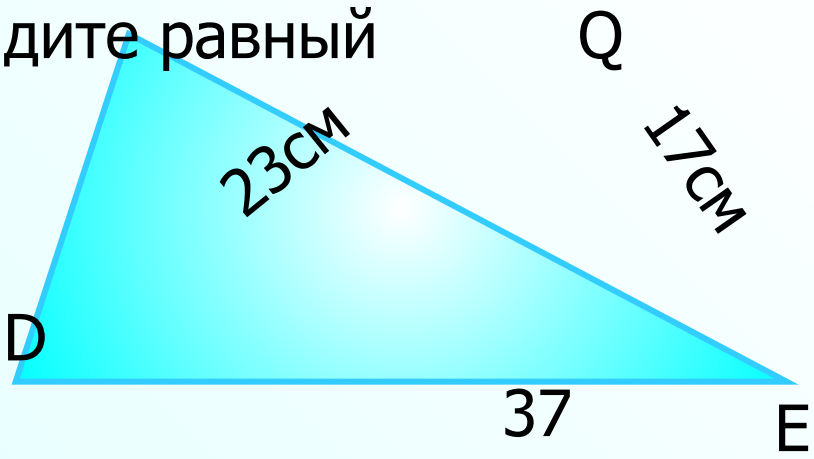
Так как равны стороны AB и A_1B_1, то совпадут точки B и B_1.

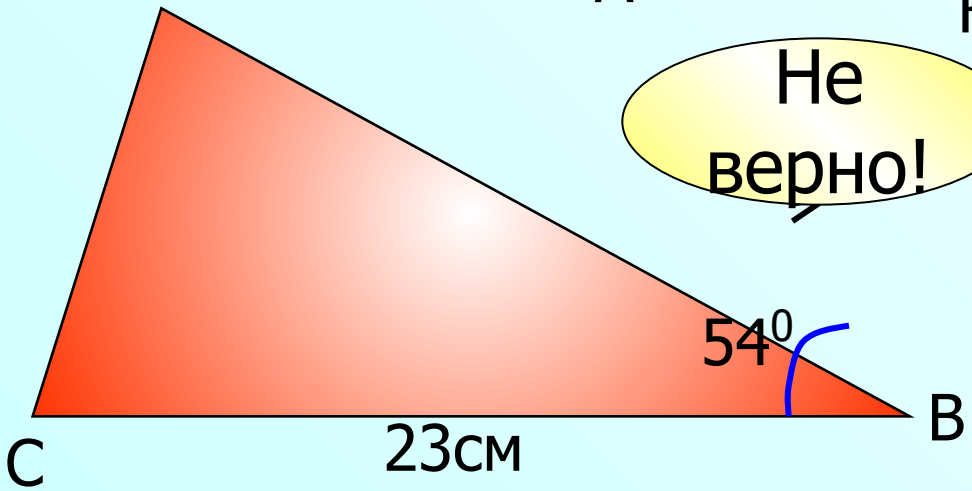
Так как равны стороны AC и A_1C_1, то совпадут точки C и C_1.

Треугольники ABC и $A_1B_1C_1$ совместятся, значит, они равны.

Для красного треугольника найдите равный и щёлкните по нему мышкой.



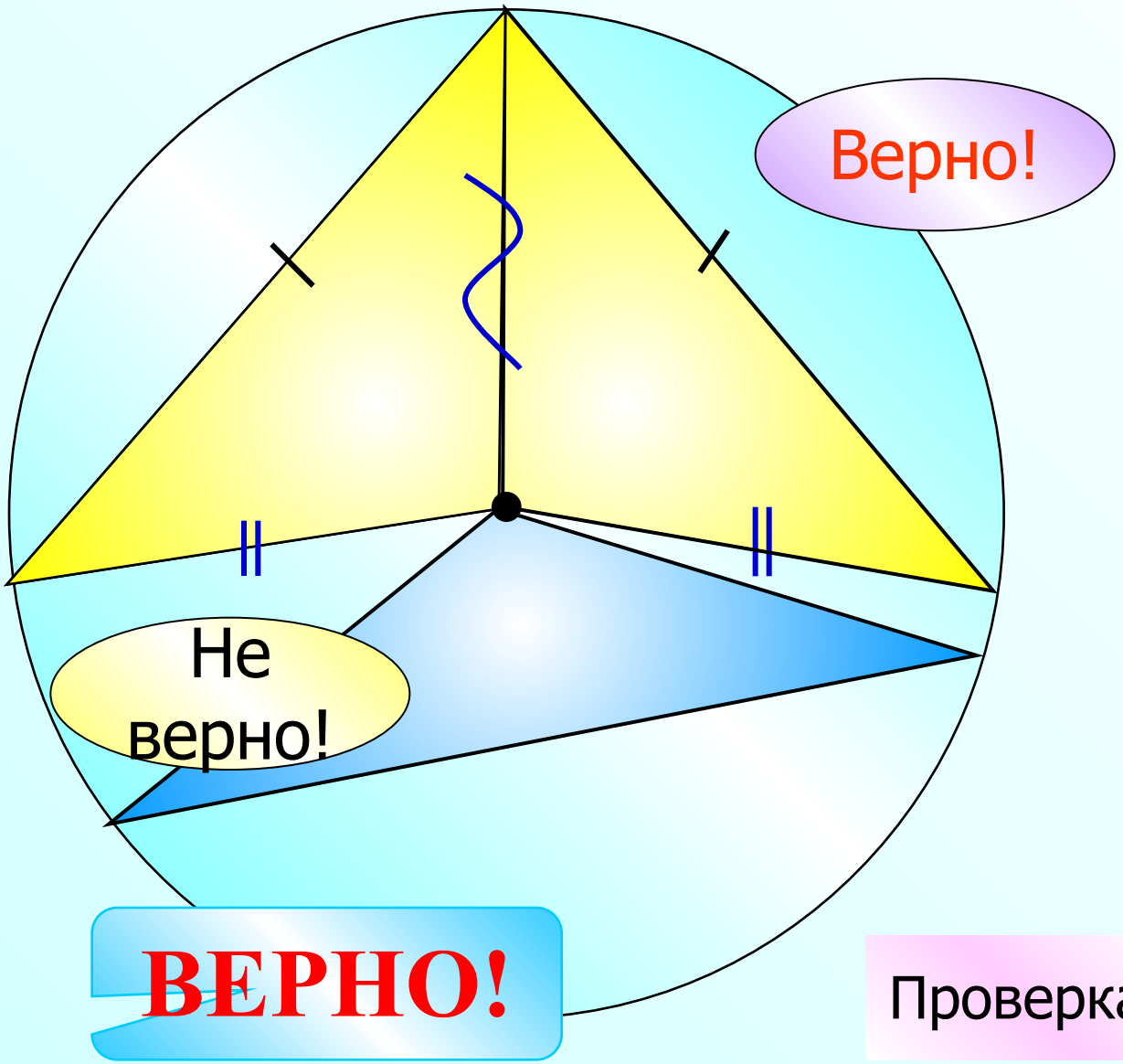




Не верно!

Проверка

Для красного треугольника найдите равный и щёлкните по нему мышкой.



1 I признак

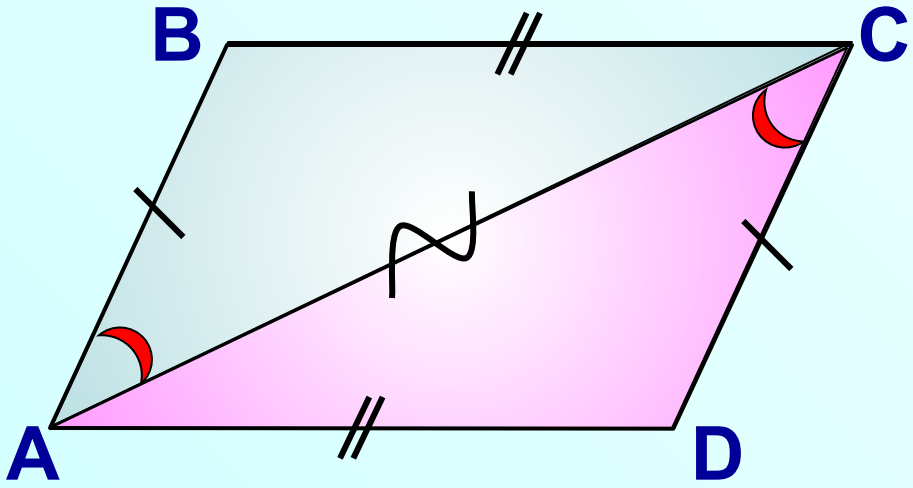
2 II признак

3 III признак

Проверка

Признаки параллелограмма

2^0. Если в четырехугольнике противоположные стороны попарно равны, то этот четырехугольник – параллелограмм.



Дано: AB=CD, BC=AD.

Доказать: ABCD – параллелограмм.

Доказательство:

Построим диагональ AC.

AC – общая сторона

AB=CD, по условию

BC=AD, по условию

$\Delta ABC = \Delta CDA$ по трем сторонам

$\angle BAC = \angle ACD$. Это НЛУ при прямых AB и CD и секущей AC. Значит, AB∥CD.

AB=CD, по условию.

Четырехугольник – параллелограмм по признаку 1^0.

Основные свойства точек, прямых и плоскостей выражены в аксиомах. Из множества аксиом мы сформулируем только три.

A_1. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и притом только одна.

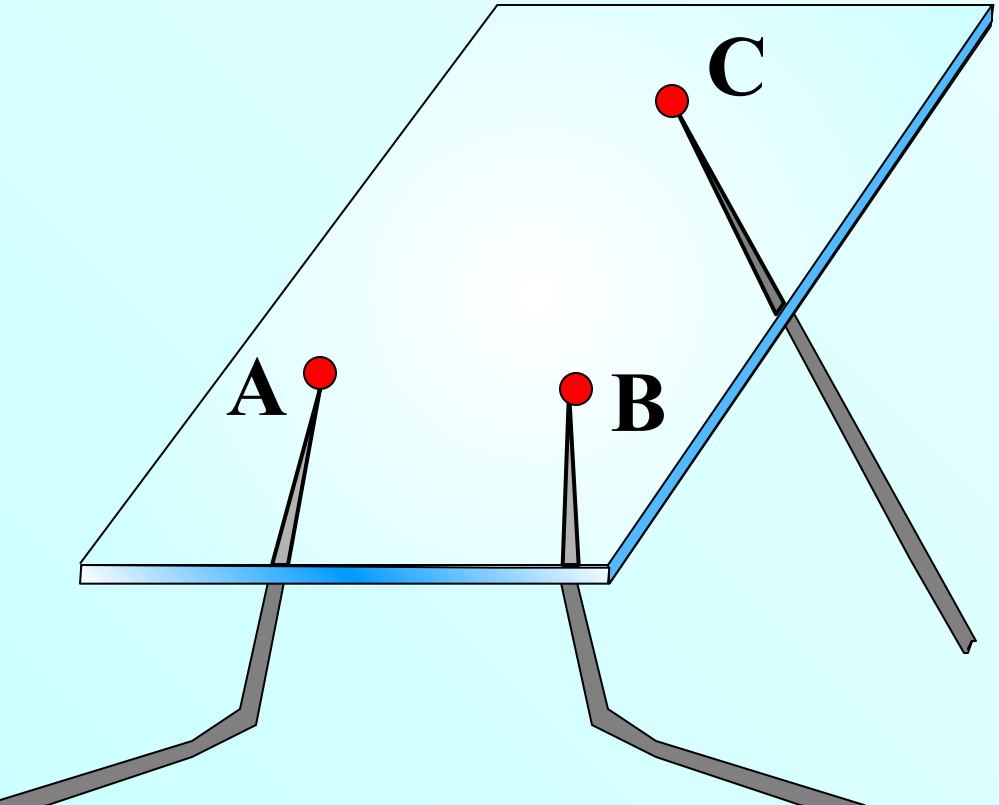
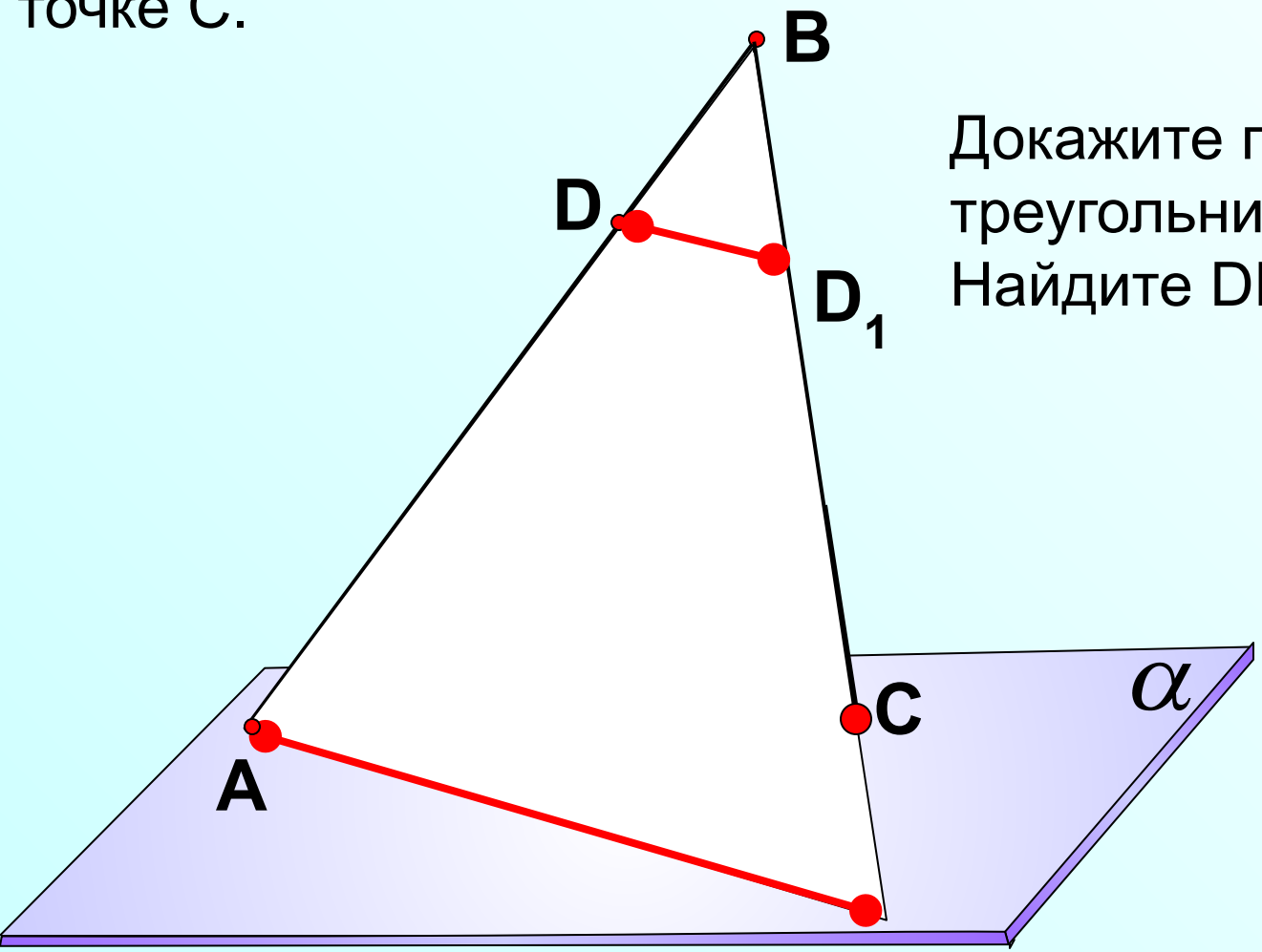
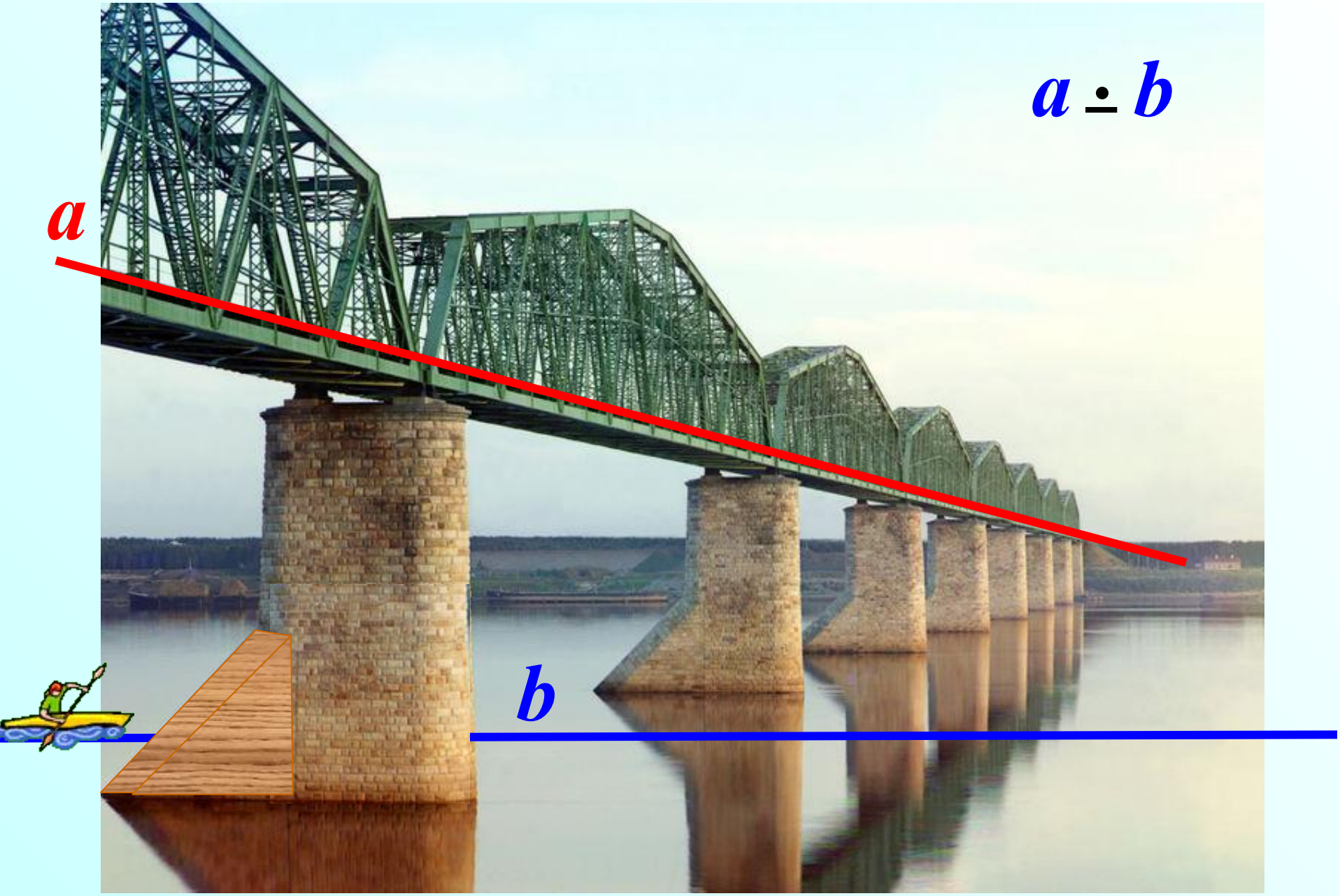


Иллюстрация к аксиоме A_1: стеклянная пластинка плотно ляжет на три точки A, B и C, не лежащие на одной прямой.

Точка D лежит на отрезке AB, причем BD:BA=1:4. Через точку A проведена плоскость α, а через точку D – отрезок DD_1, параллельный α. Прямая BD_1 пересекает плоскость α в точке C.



Докажите подобие треугольников DBD_1 и ABC. Найдите DD_1, если AC=12см


a ∸ b
a
b