



Можно ли говорить, что при определении расстояния данным способом применялось подобие треугольников?

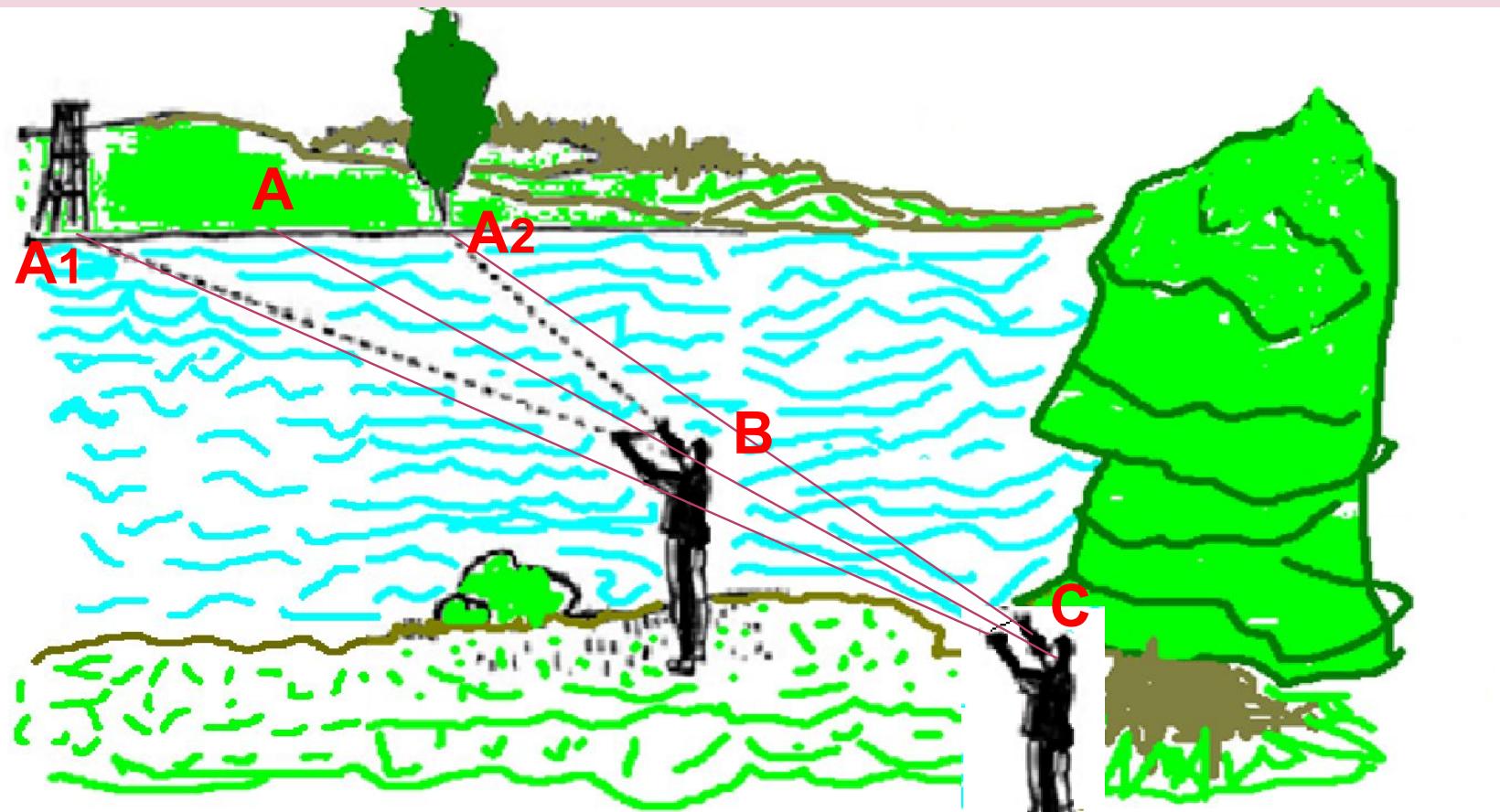
Применялось равенство треугольников, а равенство фигур-частный случай подобия при  $k=1$ .



# ДРУГОЙ СПОСОБ



Стоя на берегу реки в точке «В» следует выбрать на противоположном берегу два заметных предмета («А1» и «А2») и, держа травинку горизонтально двумя руками за концы, закрыть промежуток между выбранными предметами (смотря одним глазом). Затем, сложив травинку пополам, отходить от реки до тех пор, пока расстояние между выбранными предметами опять не закроется травинкой. Расстояние от этой точки «С» до реки равно ширине реки ( $AB=BC$ ).

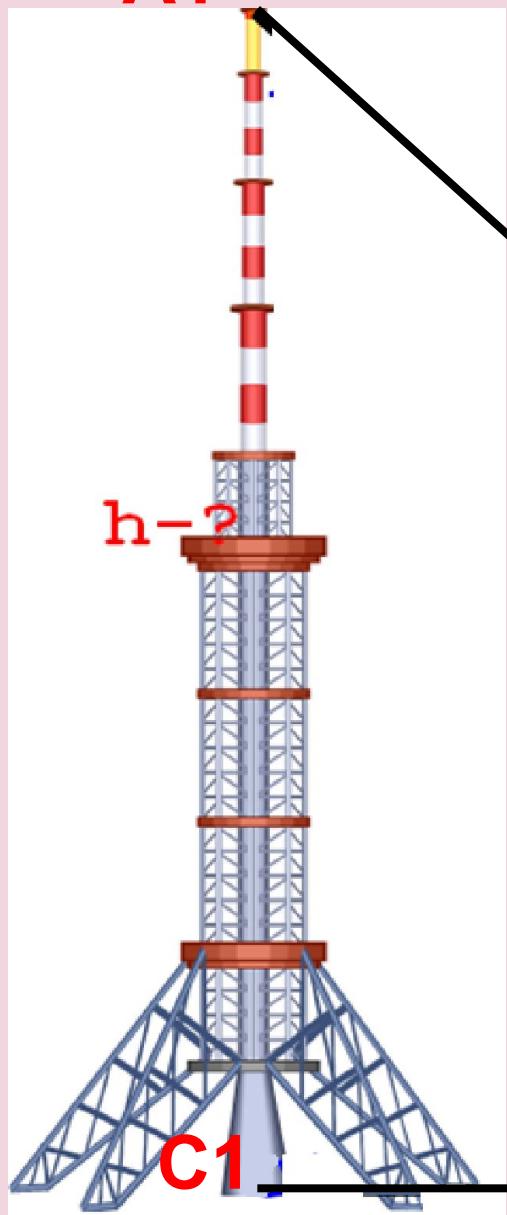


# Определение высоты предмета



A1

Nº 579



A

C

B



## РЕШЕНИЕ :

Рассмотрим треугольники

$A_1C_1B_1$  и  $ACB$

треугольники подобны по I признаку

$\angle A$  – общий

Углы  $A_1C_1B_1$  и  $ACB$  равны

Составим пропорцию

$$\frac{AC}{A_1C_1} = \frac{BC}{BC_1}$$

Тогда  $A_1C_1 = \frac{AC \cdot BC_1}{BC} = \frac{10,71}{3,4} = 3,15$

Ответ: высота столба – 3,15 м.



# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Цели:

научиться извлекать необходимую информацию из прослушанного текста, моделировать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи.

Каждая группа получает карточку с заданием.

**Проблема:** Весной снег падает с крыши.

Нельзя близко проходить  
около школы. Почему?

**Задача проекта:** Определить высоту школы.

**Цель проекта:** Научиться определять высоту  
школы с помощью признаков  
подобия треугольников.



# ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

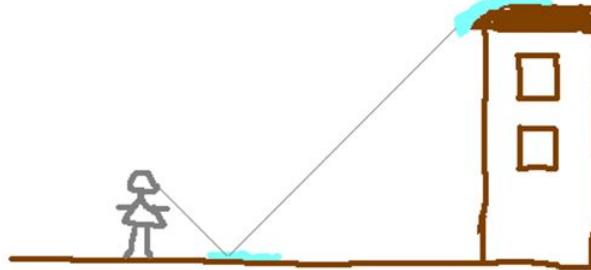
Цели этапа:

Научиться оценивать процесс и результаты деятельности;  
рефлексия способов и условий действия.

# САМОПРОВЕРКА

## Алгоритм решения проблемы

- 1.Найти лужу , в которой отражается школа. Или ...
- 2.Измерить шагами расстояние от лужи до школы.
- 3.Измерить шагами расстояние от лужи до ученика.
- 4.Измерить рост ученика.
- 5.На листе бумаги начертить два треугольника.
- 6.Доказать подобие этих треугольников.
- 7.Составить пропорцию и вычислить высоту.
- 8.Сделать вывод.



Вопросы:

- 1) Какова была цель урока?
- 2) Достигли ли вы поставленной цели?
- 3) Какие теоремы мы использовали на уроке?
- 4) Всё ли вам удалось?
- 5) Попробуйте оценить свою работу на уроке.
- 6) Довольны ли вы своим результатом?



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ



п. 64, вопрос 13;

Решить задачи

№ 580, 583.

Сделать  
презентацию !



# № 580 консультация

Определение высоты  
объекта



**«Где есть желание  
найдется путь»**  
**Аристотель**

**МОЛОДЦЫ!**