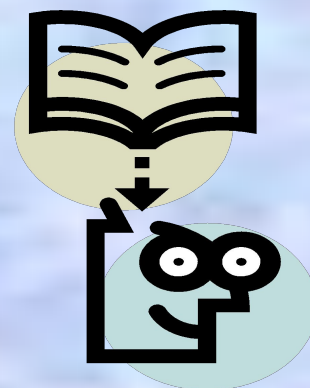


Тема : Перпендикуляр и наклонная

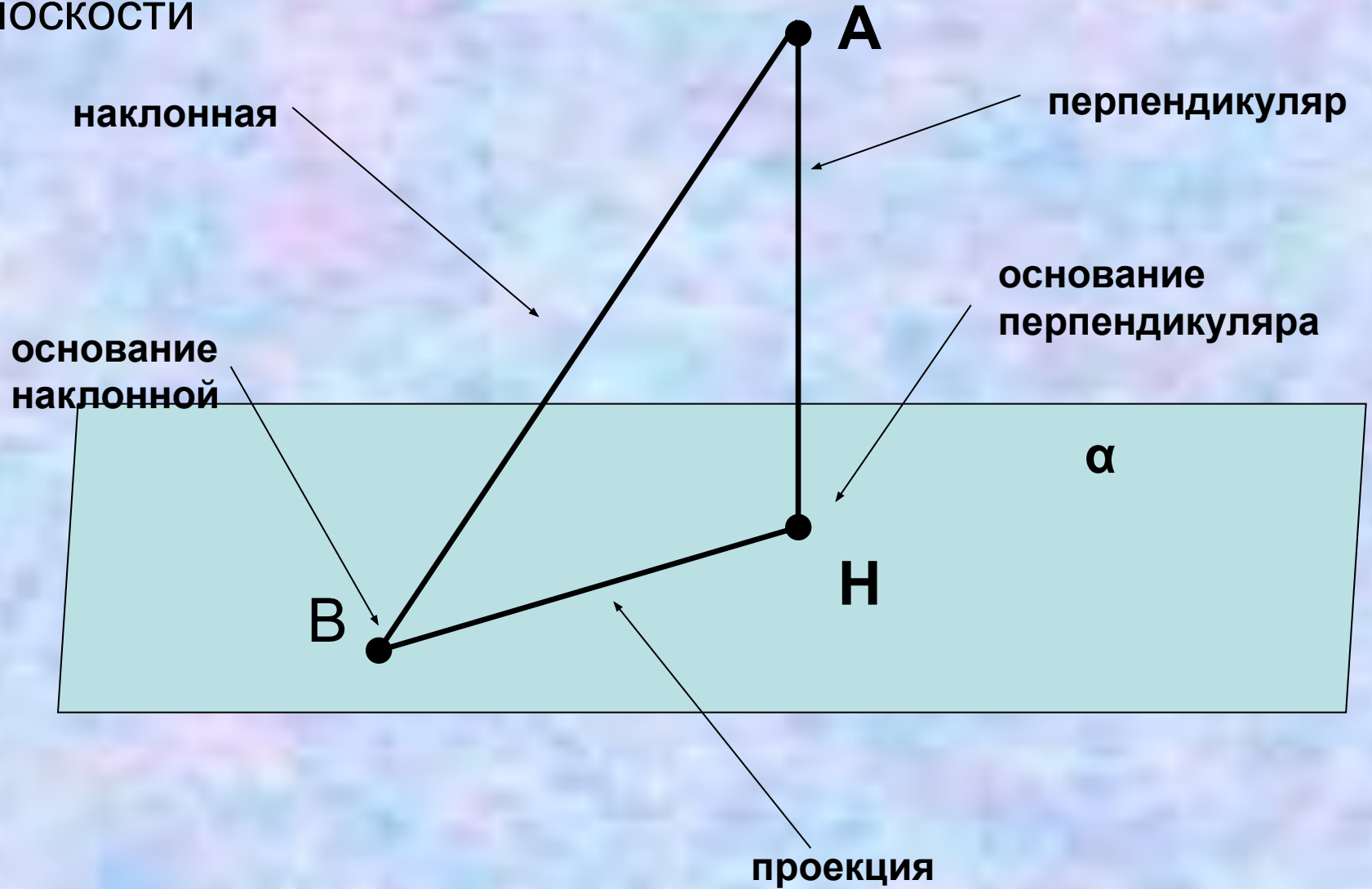
Сегодня на уроке:

1. Знакомство с новыми понятиями «перпендикуляр» и «наклонная».
2. Решение текстовых задач



Преподаватель математики
Усова Ирина Александровна

Рассмотрим плоскость α и точку A , не лежащую в этой плоскости

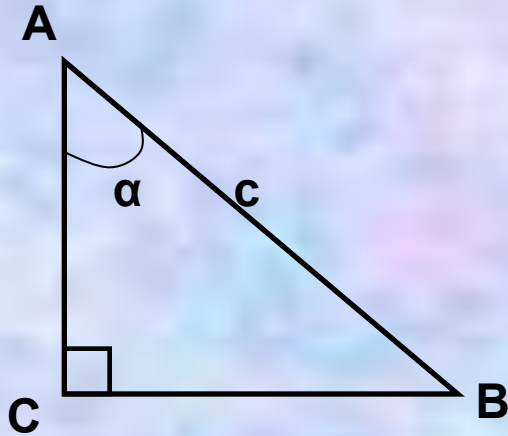


**Отрезок, проведенный через
точку A перпендикулярно
плоскости, называется
ПЕРПЕНДИКУЛЯРОМ.**

**Отрезок, соединяющий точку А
с любой точкой плоскости,
называется НАКЛОННОЙ.**

Отрезок, соединяющий
основание перпендикуляра и
основание наклонной,
называется **ПРОЕКЦИЕЙ**
наклонной.

Отношение \sin , \cos и tg острого угла прямоугольного треугольника.



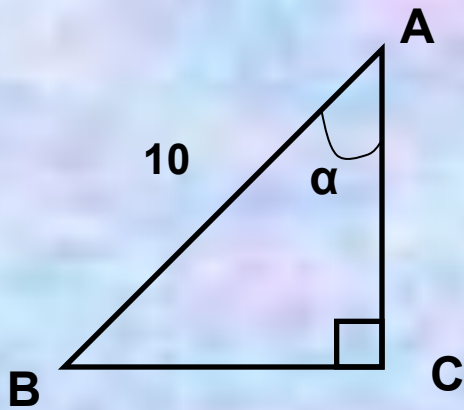
$$AC = c \cdot \cos \alpha$$

$$BC = c \cdot \sin \alpha$$

$$\frac{BC}{AC} = \operatorname{tg} \alpha$$

Задача №1

Дано:



Найти BC и AC.

Решение:

BC=

AC=

Ответ:

Задача №2

Дано:

АО – перпендикуляр

АО=1,5 см

АВ - наклонная

$\angle OAB = \angle BAC = 60^\circ$

Найти ВС

Решение:

Ответ:

Задача №3

Дано:

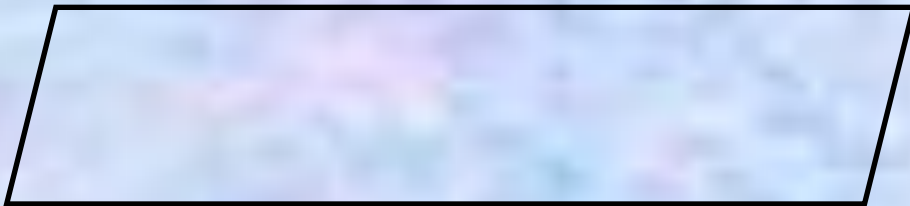
AB – наклонная

Расстояние от точки B до плоскости равно 6 см

M – середина отрезка AB

Найти расстояние от точки M до плоскости.

Решение:



Ответ:

Задача №4

Дано:

AB – отрезок не принадлежащий плоскости

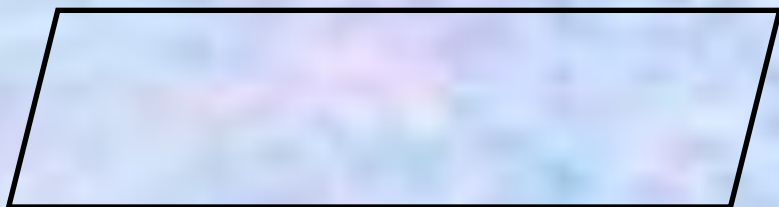
Расстояние от точки A до плоскости равно 5 см

Расстояние от точки B до плоскости равно 13 см

M – середина отрезка AB

Найти расстояние от точки M до плоскости.

Решение:



Ответ:

Домашнее задание:

Дано:

AB – отрезок не принадлежащий плоскости

Расстояние от точки A до плоскости равно 10 см

Расстояние от точки B до плоскости равно 4 см

M – середина отрезка AB

Найти расстояние от точки M до плоскости.