

Интегрированный урок по математике и географии



**ТЕМА УРОКА:
МАСШТАБ**



Цель урока



- Развитие познавательного интереса к обучению.
- Применение интеграции в учебном процессе как способа активизации аналитического мышления.
- Закрепление специальных понятий, предусмотренных учебной программой по теме “Масштаб” и умелое их использование в конкретной ситуации.

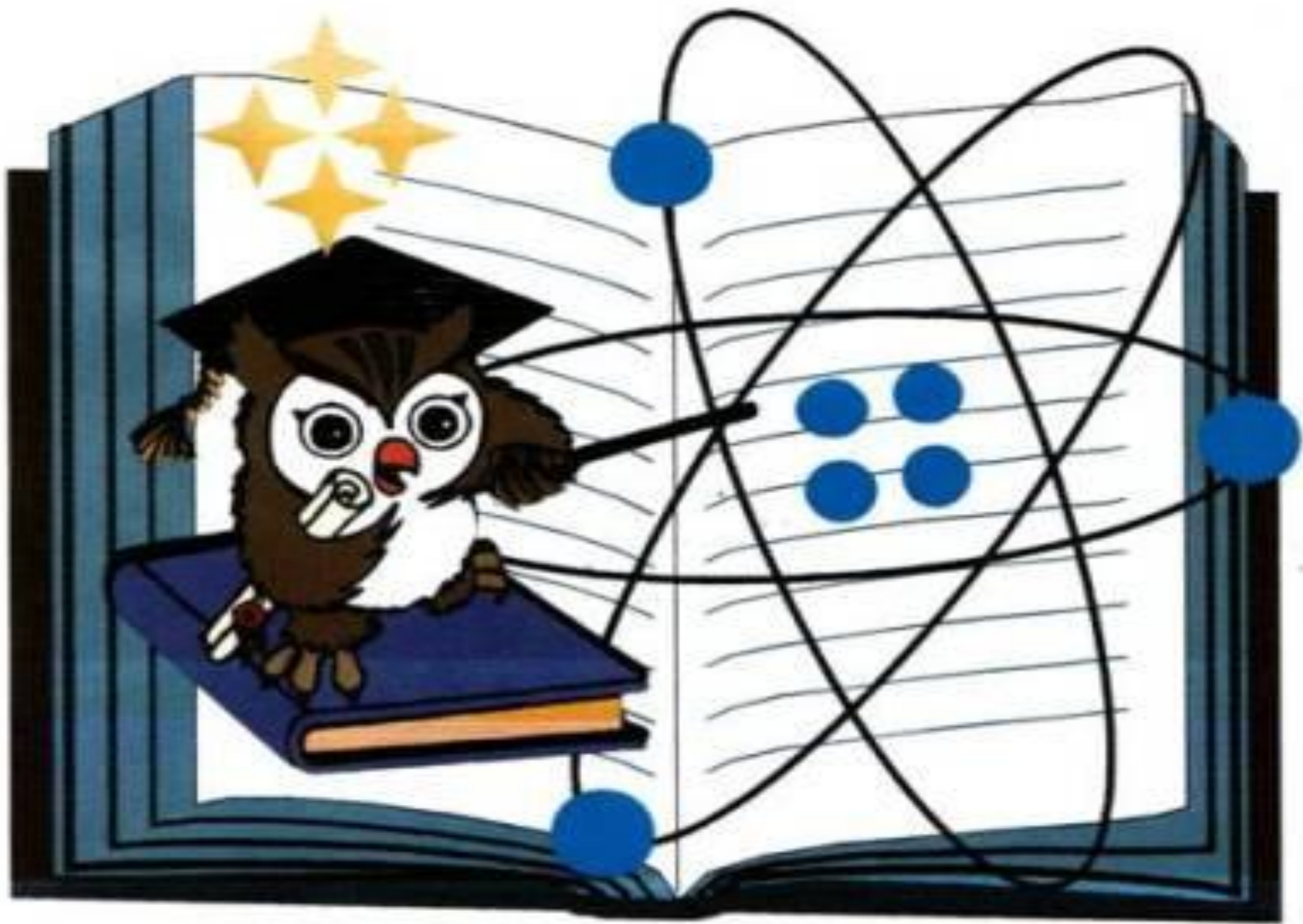
Задачи урока:



- Научить применять понятие “масштаб” для определения расстояний на местности, по плану и для составления плана местности.
- Закрепить приёмы учебной работы по использованию условных знаков, определению направлений и расстояний на плане местности.
- Отработать вычислительные навыки при переводе единиц длины.
- Вовлечь учащихся в активную практическую деятельность.

МАСШТАБ





Проверка домашнего задания:



а) № 822

Решение:

$$(650 \text{ км} \times 1000) : 10\,000\,000 = 6,5 \text{ см}$$

б) Домашняя задача Масштаб плана 1:3000 см. Какому расстоянию на местности соответствует участок плана длиной: а) 10 см; б) 5 см; в) 2 см.

Решение: так как 1 см - 3000 см;

$$10 \text{ см} \times 3000 \text{ см} = 30\,000 \text{ см} = 300 \text{ м и т.д.}$$

$$5 \text{ см} \times 3000 \text{ см} =$$

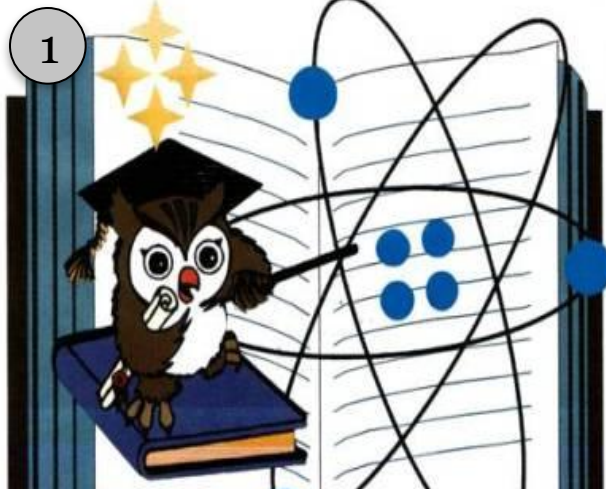
$$2 \text{ см} \times$$

в) № 828.

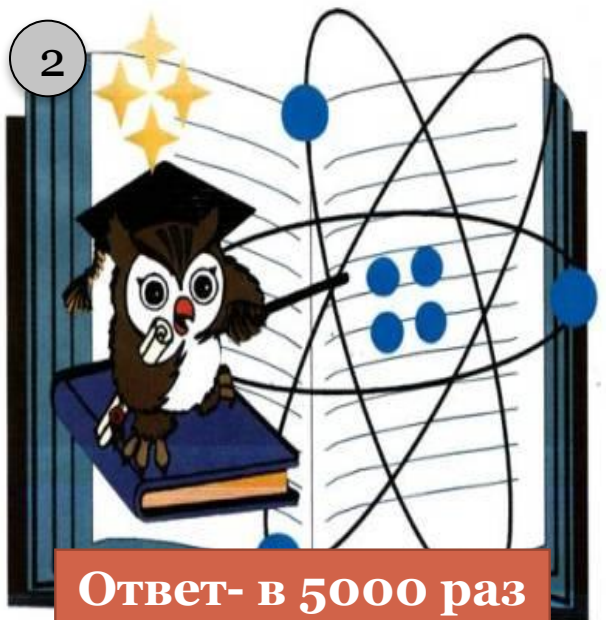
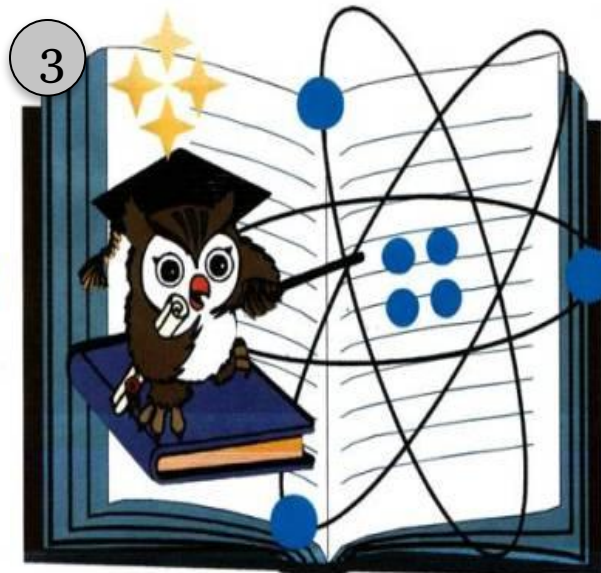
Решение:

$$1\,300 \text{ км} = 130\,000\,000 \text{ см. } 130\,000\,000 : 10\,000\,000 = 13 \text{ см}$$

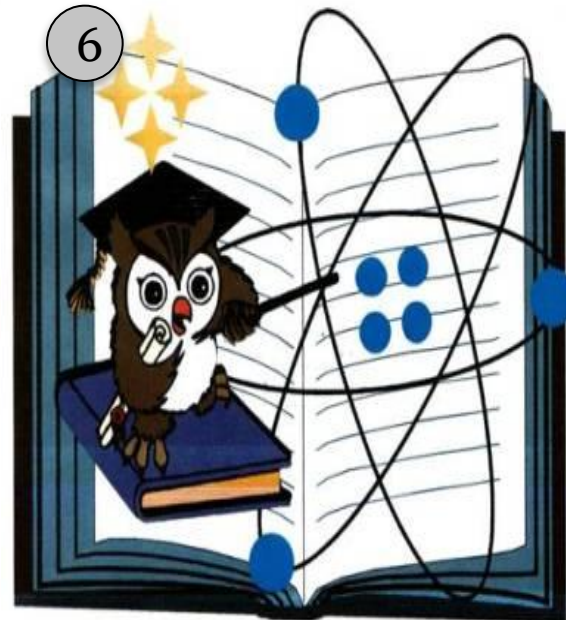
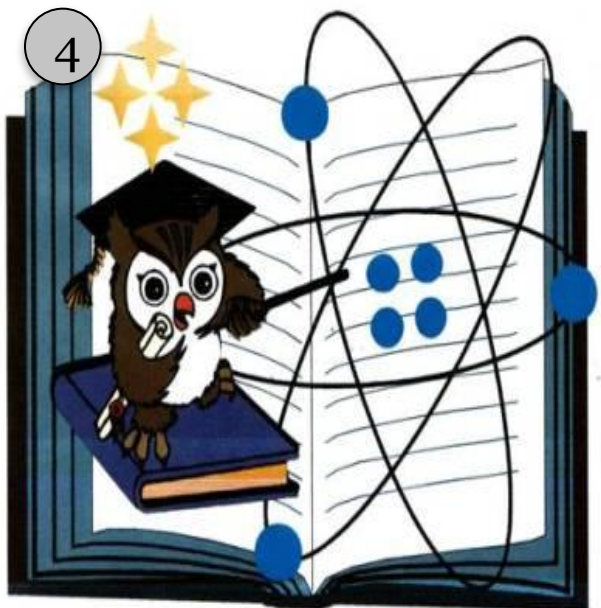
– отрезок на карте.



Ответ: 1:100



Ответ- в 5000 раз



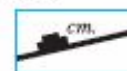
II. Блок географии

Как изображаются предметы на
плане местности?

Оурс-НАСЕЛЁННЫЕ ПУНКТЫ. ДОРОГИ.
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ.
ЛИНИИ СВЯЗИ



Населённые
пункты



Железные
дороги.
Станции



Шоссе,
Просёлочные
дороги



Полевые и
лесные
дороги



Электро-
станции



Заводы и
фабрики
с трубами



Карьеры



Линии электро-
передач

РЕЛЬЕФ



а) горизонтали

б) указатели направления скатов
(бергштрихи)

в) подписи горизонталей



Овраги



Обрывы

Прочитать рассказ:



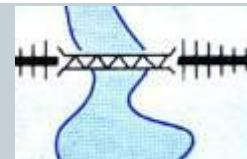
Наш путь шёл от



по



до



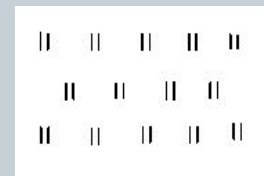
переправились через



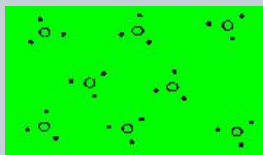
мы вышли в



Затем мы двигались вдоль живописного



вдоль зарослей



Вскоре мы вышли к



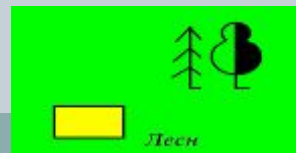
вдоль тянулся



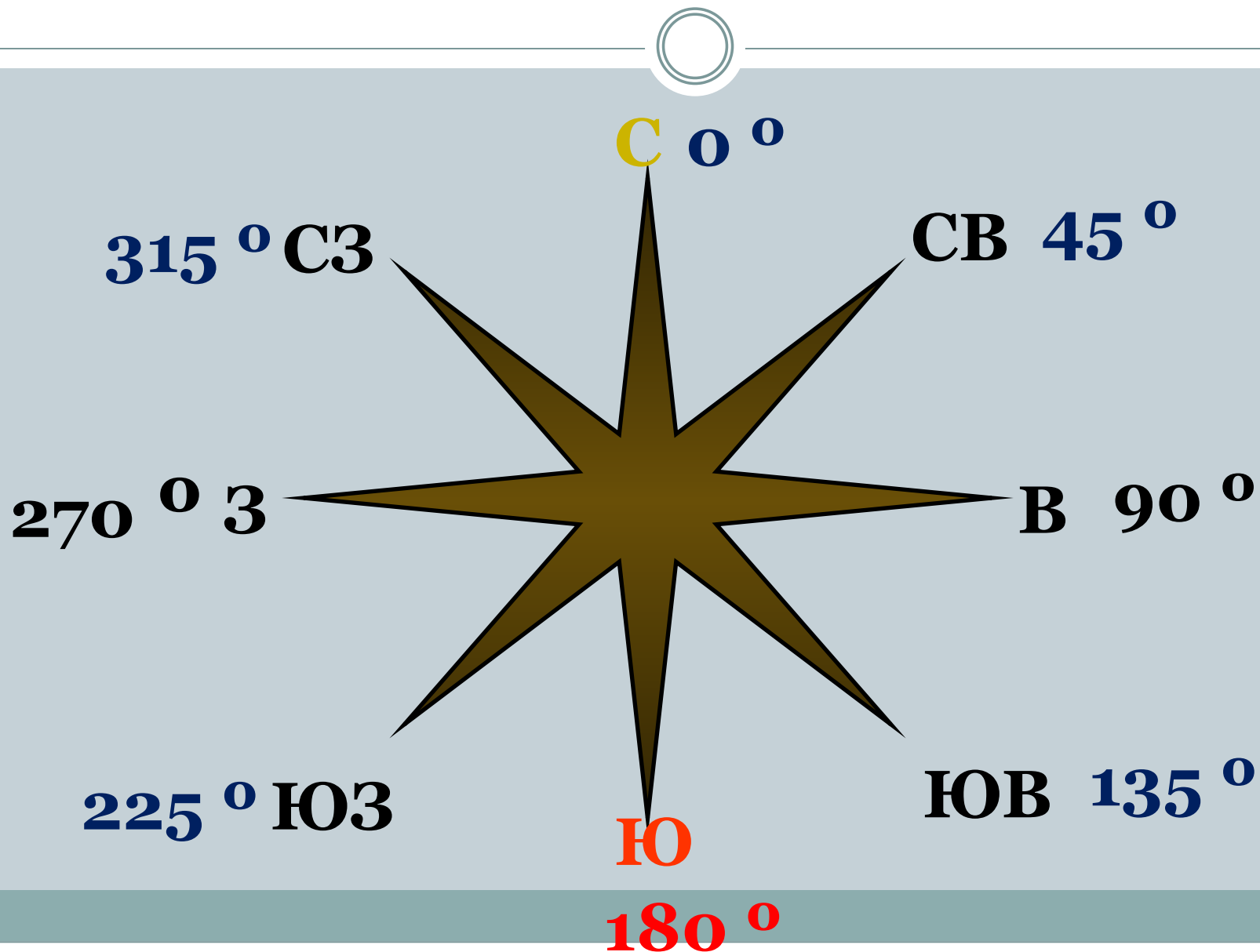
2 часа шли по



И на закате сделали привал у



Запомни углы – румбы сторон горизонта:



Азимут

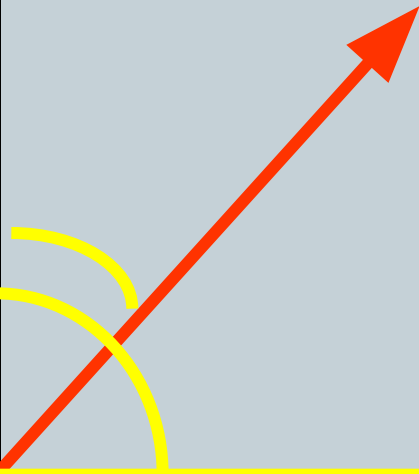


**это угол
между направлением на север
и какой-нибудь предмет**

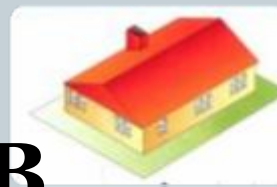
С



45°



В



90°



Работа с картой атласа

Определение направлений по плану

- А. В каком направлении от Ладогино находится родник
- В. В каком направлении от Ладогино находится домик лесника
- С. В каком направлении от Ладогино находится паром на реке Мечота

Определите расстояния по плану

- А. На каком расстоянии от Ладогино находится родник
- В. На каком расстоянии от Ладогино находится домик лесника
- С. На каком расстоянии от Ладогино находится паром на реке Мечота



III. Блок математики (решение задач)



Задачи

3 группы туристов отправились в поход (по рядам)

- Маршрут I-ой группы:
дом лесника – родник – с. Ладогино – электростанция.
- Маршрут II-ой группы: с.Поречье – скотный двор – колодец – электростанция.
- Маршрут III группы: с.Поречье – с.Ладогино- колодец- электростанция.

Туристы вышли в одно и тоже время и движутся с одинаковой скоростью. Какая из групп придет к станции первой?

Проверим ответ:



1)

1) $5.5 + 1 + 7 = 13.5 \text{ см}$ - маршрут I группы на плане

2)

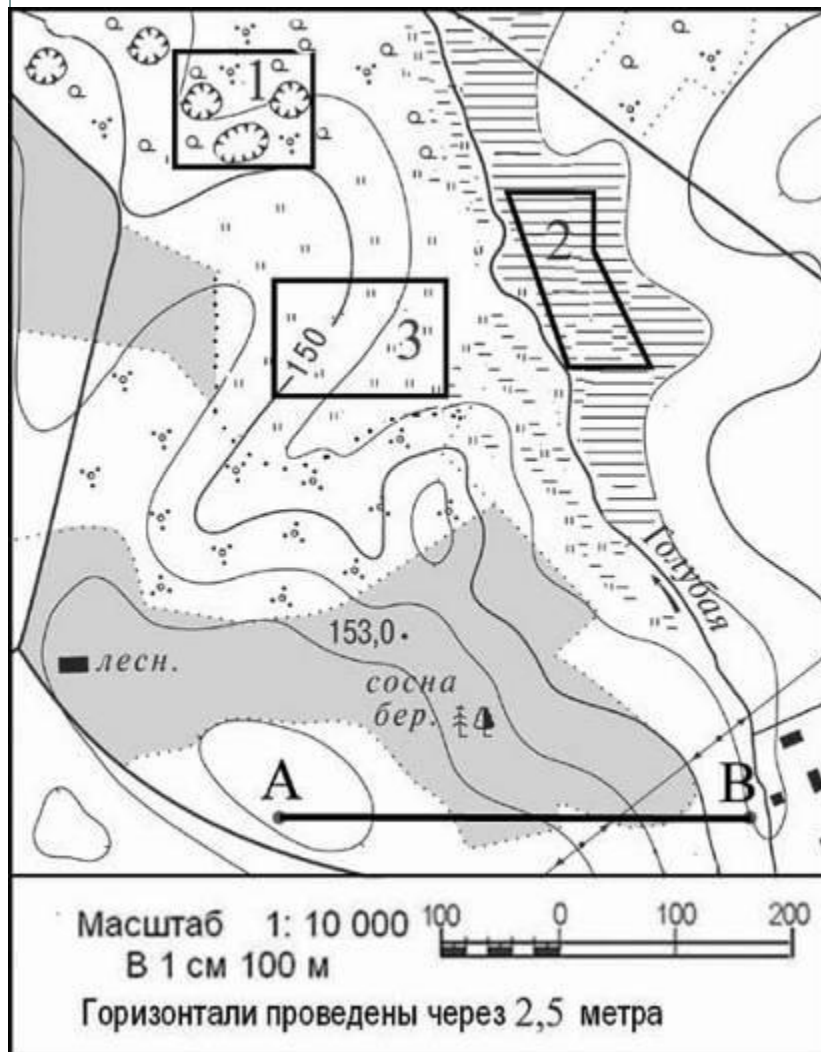
2) $0.5 + 3.5 + 1.5 = 5.5 \text{ см}$ - маршрут II группы на плане

3)

3) $6.5 + 6 + 1.5 = 14 \text{ см}$ - маршрут III группы

4) Вывод:

4) Вывод : вторая группа придет первой



■ лесн. Дом лесника

☼ Ямы

☼ Редкие леса

▨ Болота

▨ Луговая растительность

☼ Кустарники

— Линия электропередачи



1. Определите по карте расстояние на местности по прямой от точки А до точки В. Ответ запишите цифрами.

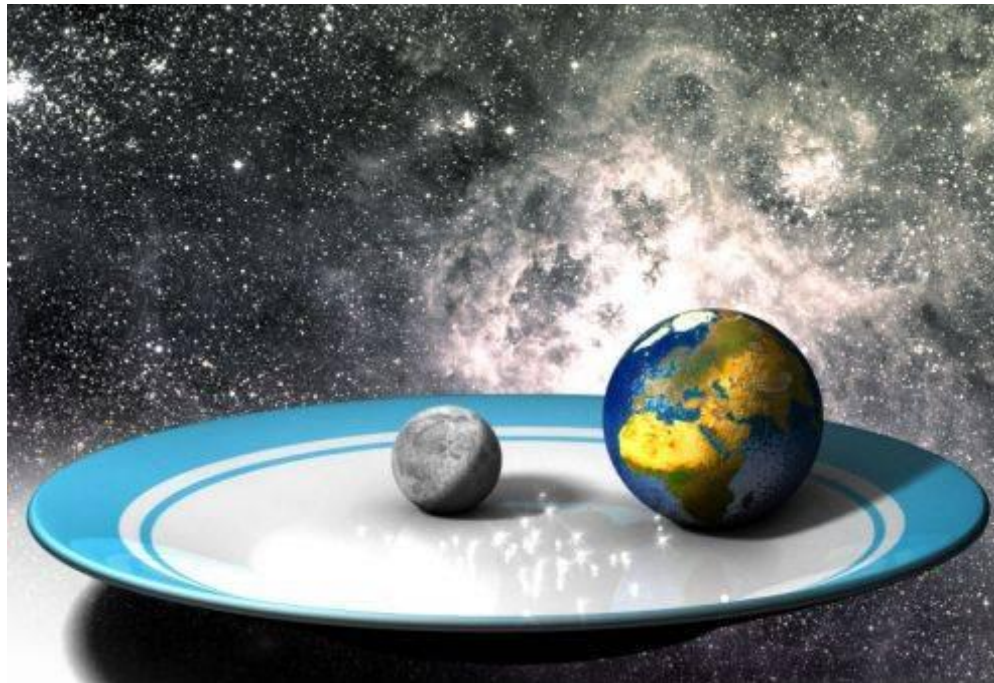
Ответ: _____ м .

2. Определите по карте, в каком направлении от точки А находится домик лесника.

Ответ: домик лесника находится на _____ от точки А.

(После выполнения практической показ образца выполнения работы).

- Что показывает масштаб?
- Назовите основные виды масштаба
- Где можно применять масштаб?
- Каким видом масштаба мы пользуемся чаще всего?



СПАСИБО ЗА УРОК

