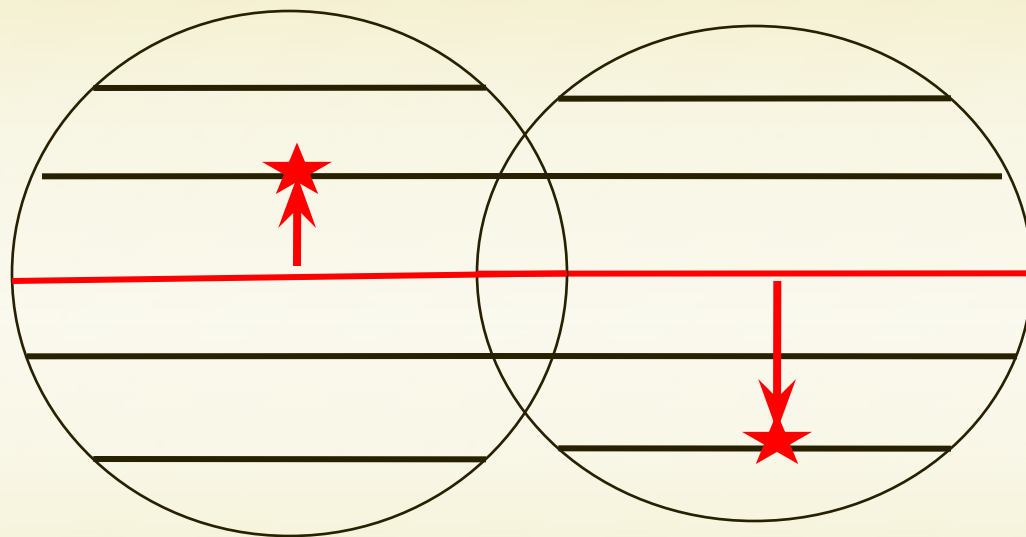


Географические координаты

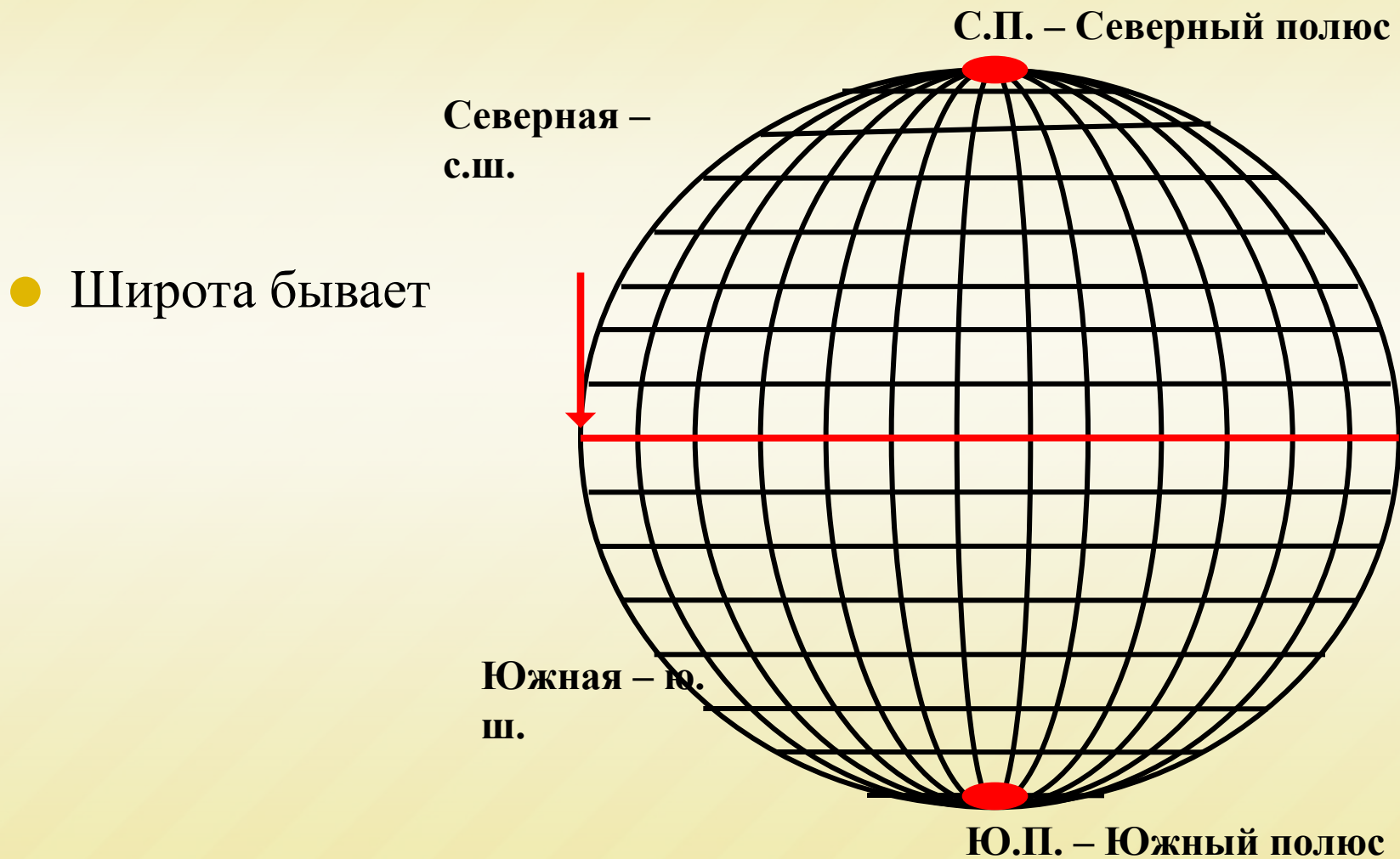


Географическая широта

- **величина дуги меридиана от экватора к северу или к югу до заданной точки (или параллель, на которой расположен географический объект)**

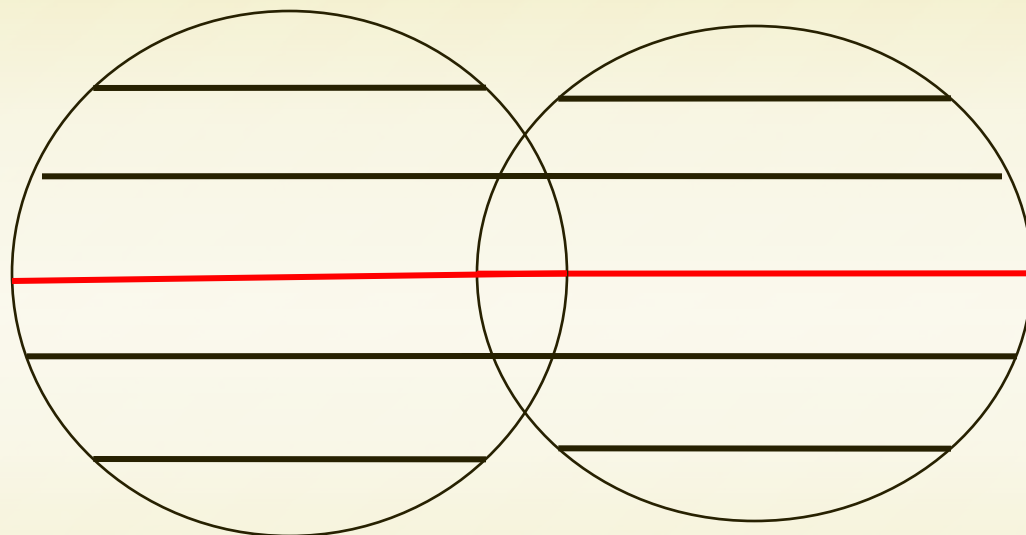


Географическая широта



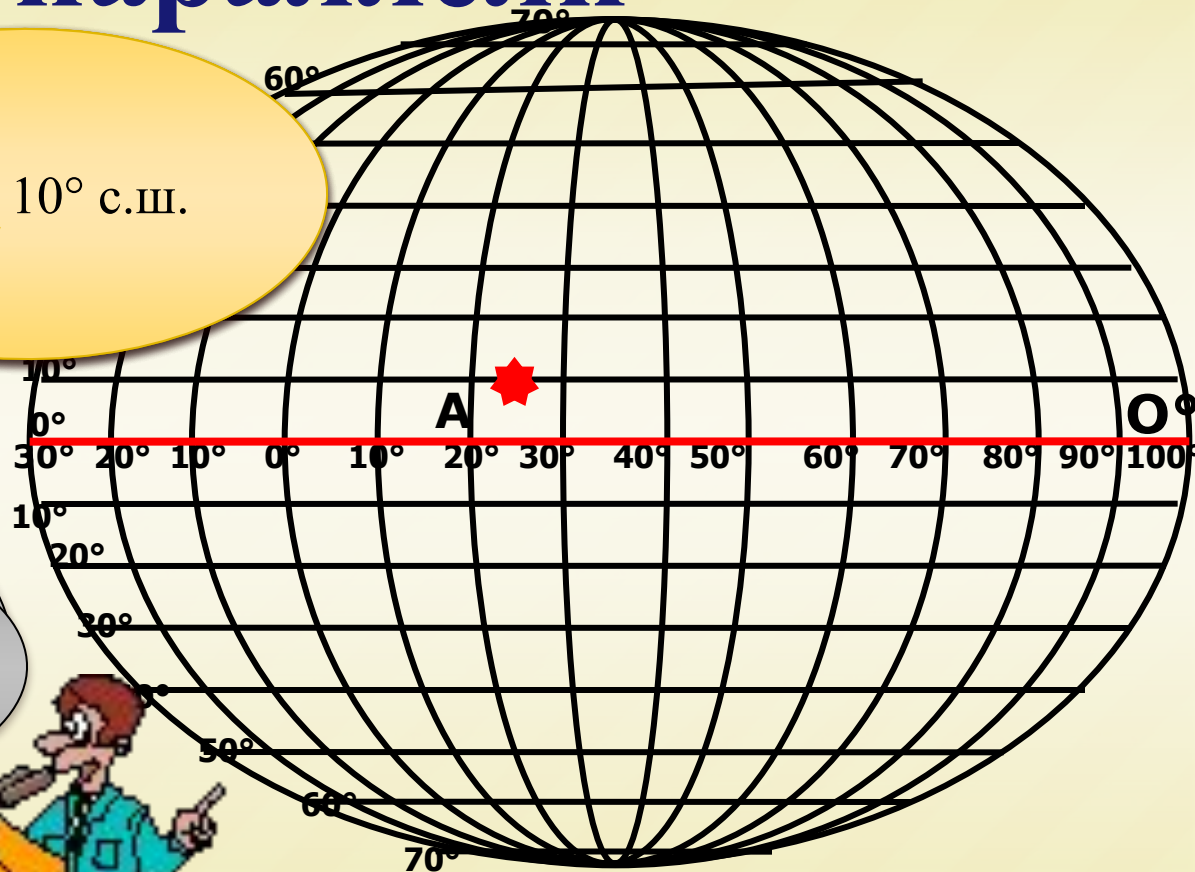
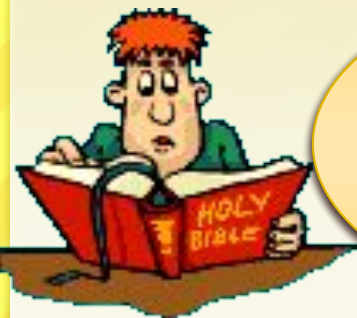
Определение географической широты:

1. Найти объект на карте.
2. Определить в каком он полушарии? (Такая и будет широта: северная или южная)
3. Определить, на какой параллели расположен объект? (такова его и широта)



Если точка расположена на параллели

Ответ: 10° с.ш.



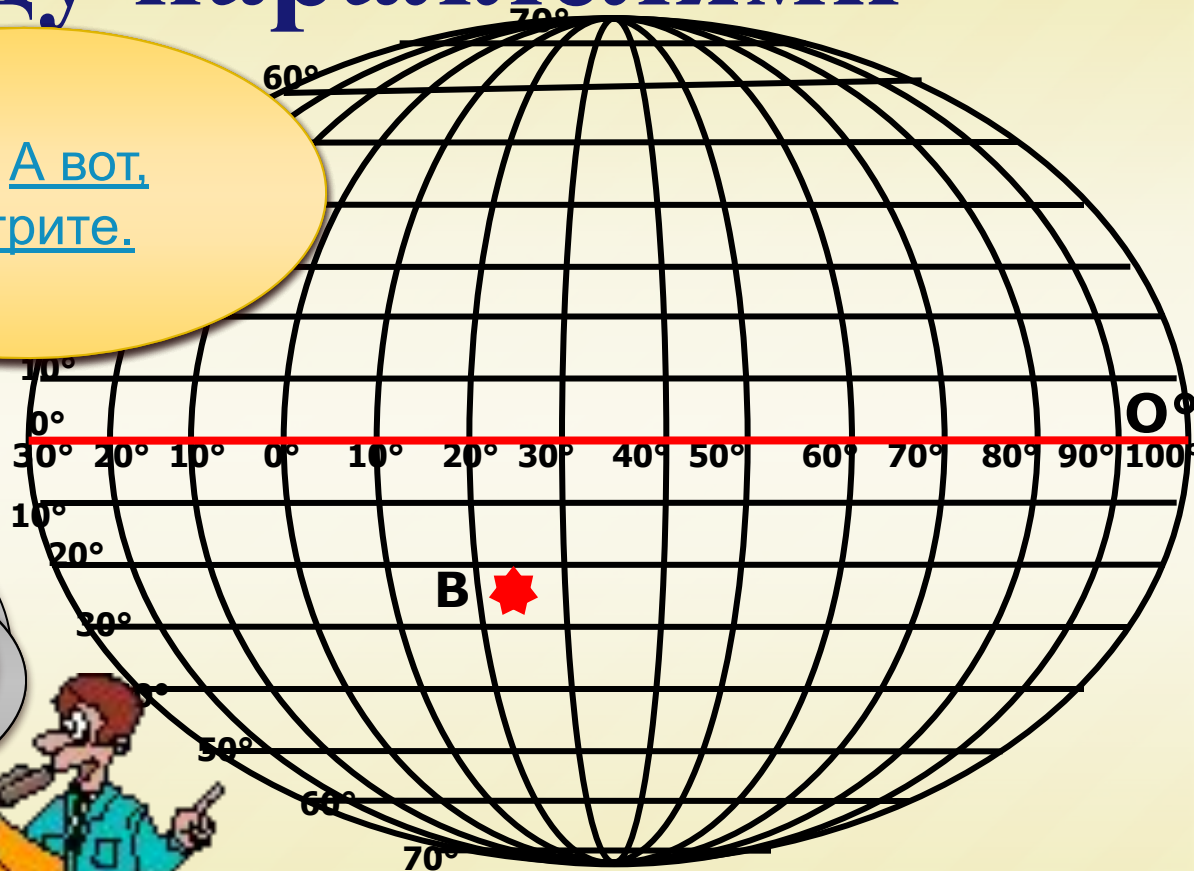
Вопрос: Какую координату имеет точка А?

в градусах, где расположена точка А?



Если точка расположена между параллелями

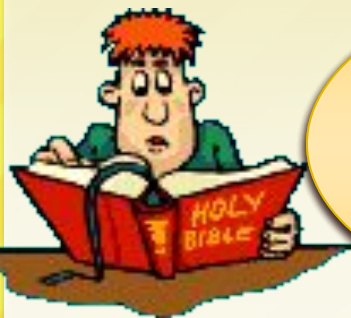
Ответ: А вот, посмотрите.



В

Вопрос: Как ты это определил?

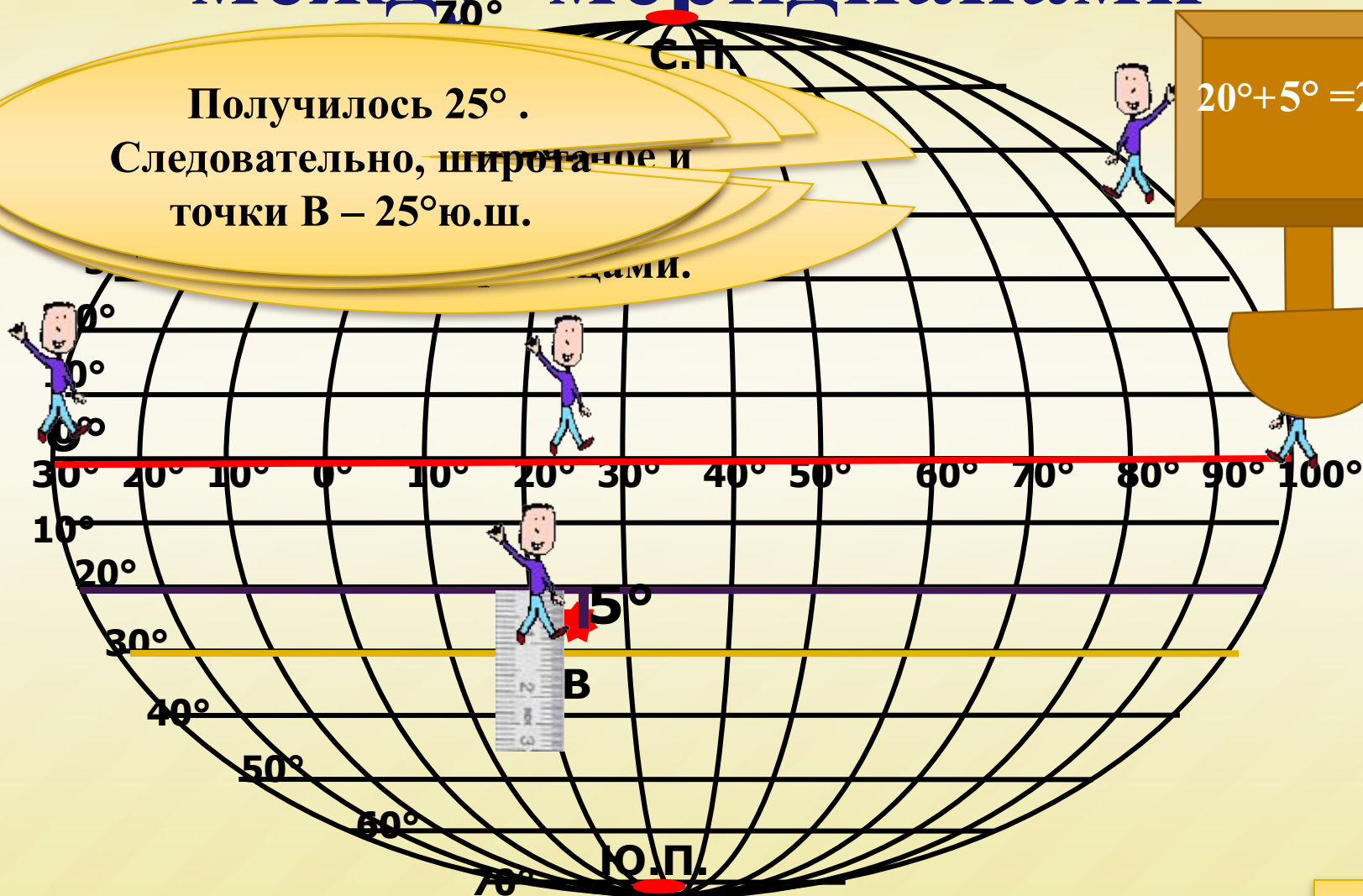
в градусах, где расположена точка В?



Если точка расположена между меридианами

Получилось 25° .
Следовательно, широта
точки В – 25° ю.ш.

$$20^\circ + 5^\circ = 25^\circ$$



Заполните таблицу

Географический объект	Широта
Г. Москва	?
Г. Волгоград	?
Влк. Котопахи	?
Влк. Килиманджаро	?

[Проверить ответ](#)

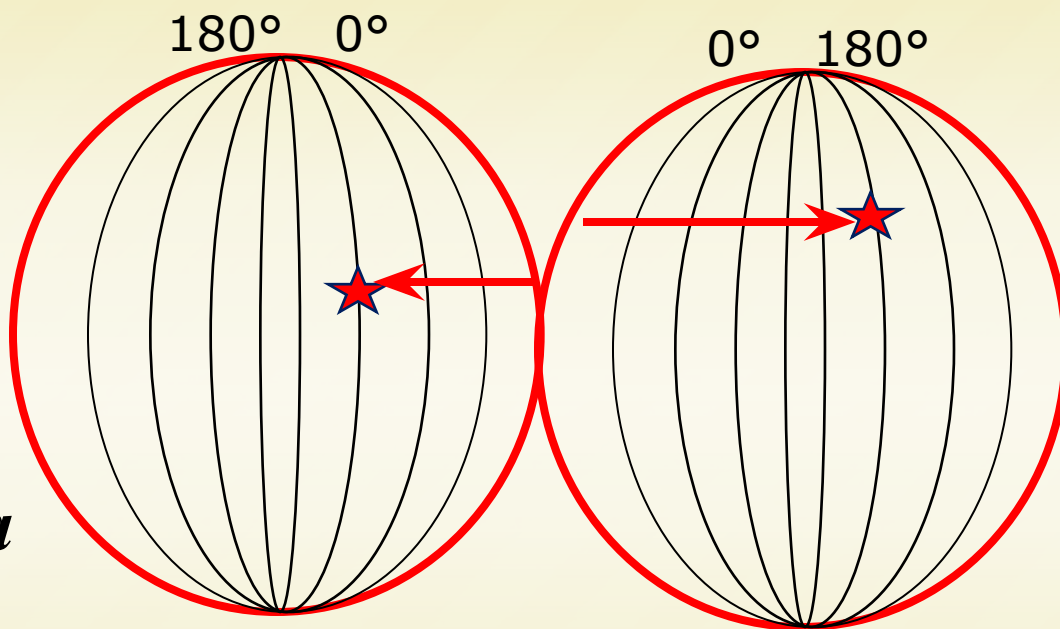
Заполните таблицу

Географический объект	Широта
Г. Москва	55°с. ш.
Г. Волгоград	48°с. ш.
Влк. Котопахи	1°ю. ш.
Влк. Килиманджаро	3°ю. ш.



Географическая долгота

- **величина дуги параллели от нулевого меридиана к западу или к востоку до заданной точки (или меридиан, на которой расположен географический объект)**

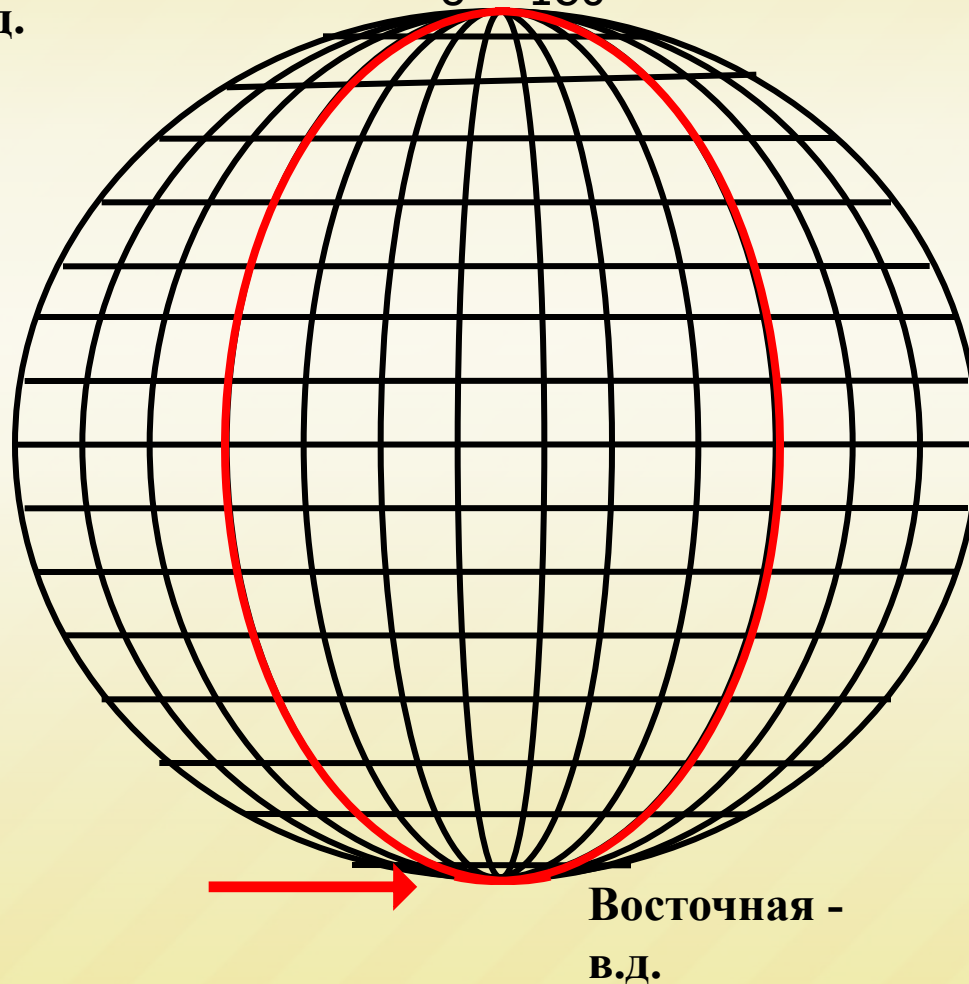


Географическая долгота

Западная -
з.д.

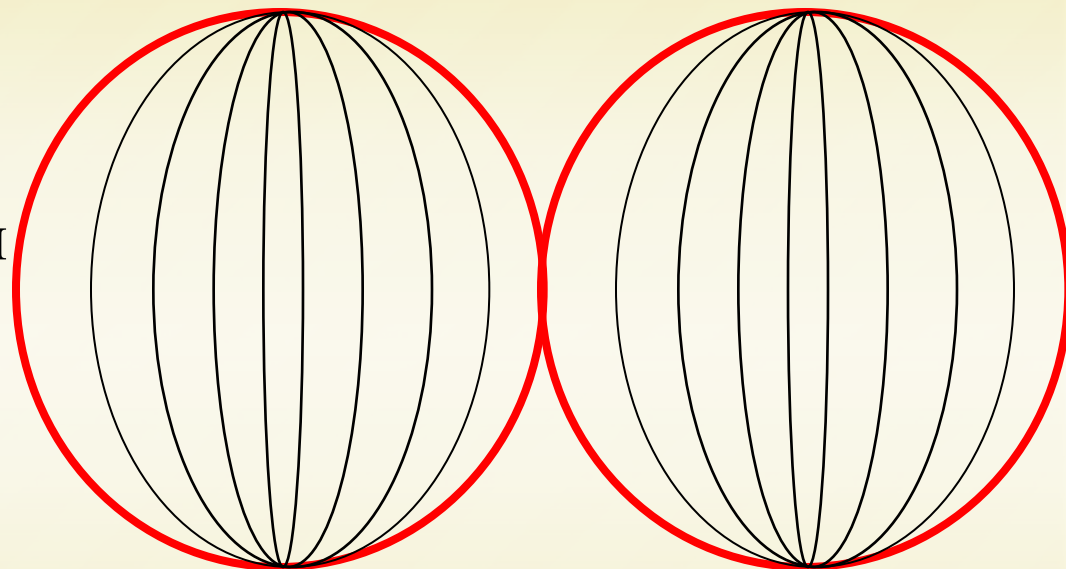
0° 180°

- Долгота бывает:



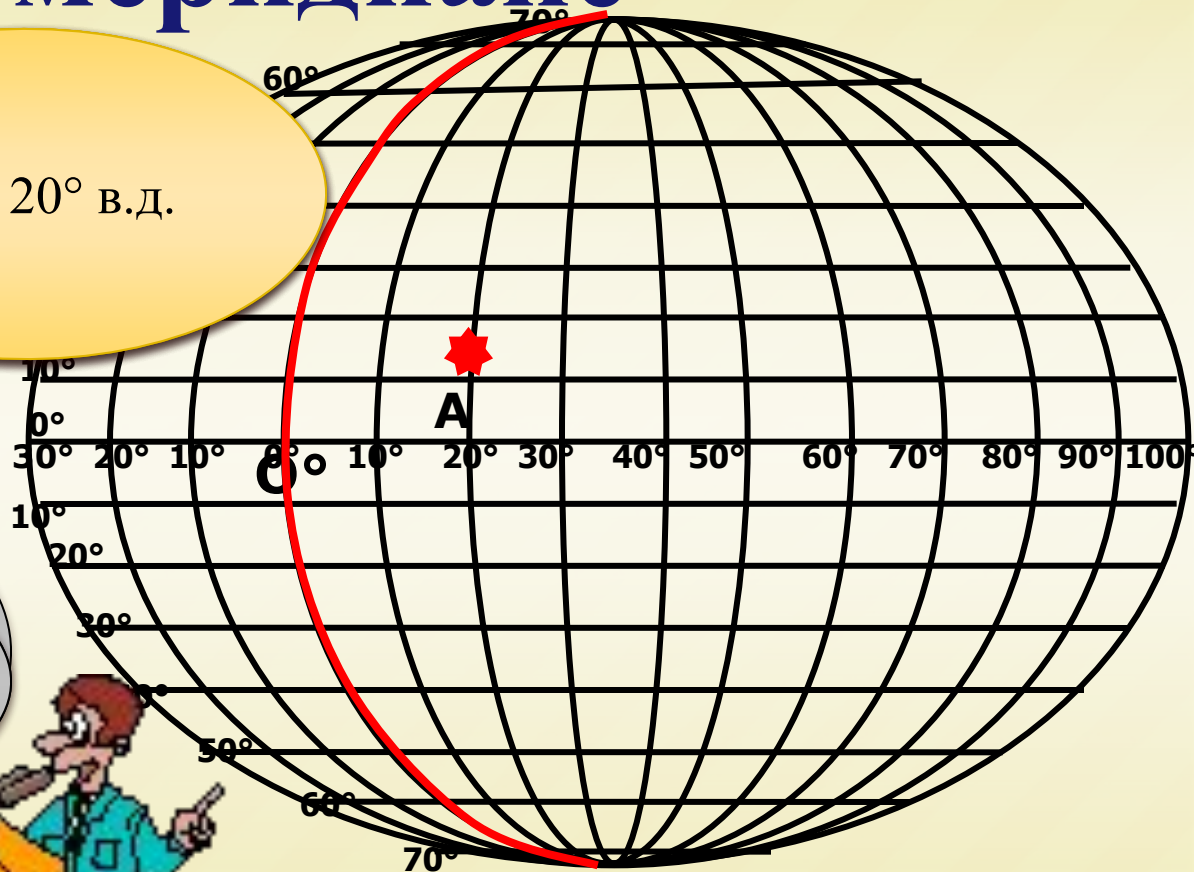
Определение географической долготы:

1. Найти географический объект на карте.
2. Определить, в каком полушарии расположен объект. (Это определит западную или восточную долготу).
3. Найти меридиан, который проходит через объект. (Это и будет долгота)



Если точка расположена на меридиане

Ответ: 20° в.д.

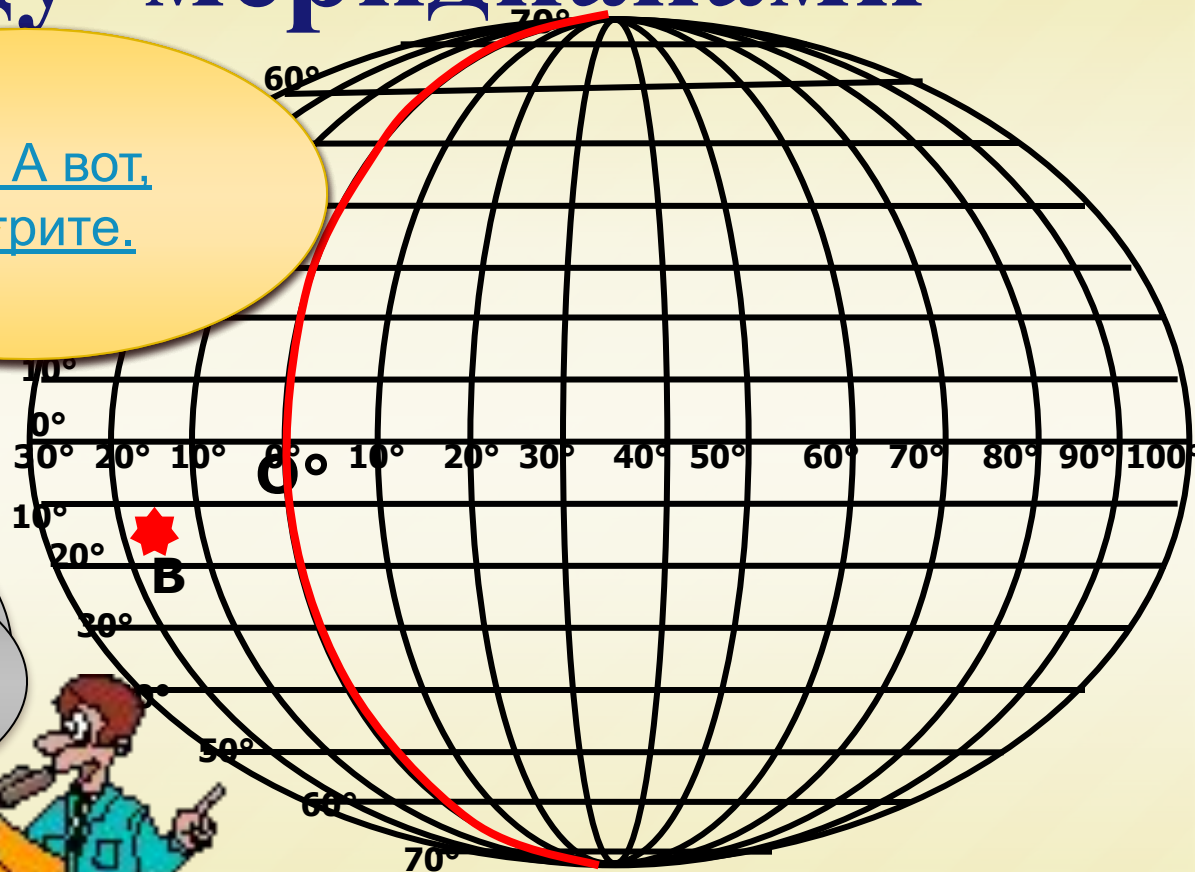


Вопрос: Какую координату имеет точка А? В градусах, где расположена точка А?

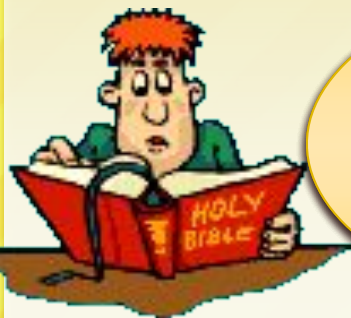


Если точка расположена между меридианами

Ответ: А вот, посмотрите.



Вопрос: Как ты это определил? градусах, где расположена точка В?



Если точка расположена между меридианами



Начальный меридиан делит
Землю на два полушария:
восточное и западное. А
линия перемены дат
является границей между
ними .



Заполните таблицу

Географический объект	Долгота
Г. Москва	?
Г. Волгоград	?
Влк. Котопахи	?
Влк. Килиманджаро	?

[Проверить ответ](#)

Заполните таблицу

Географический объект	Долгота
Г. Москва	37° в. д.
Г. Волгоград	44° в. д.
Влк. Котопахи	78° з. д.
Влк. Килиманджаро	37° в. д.

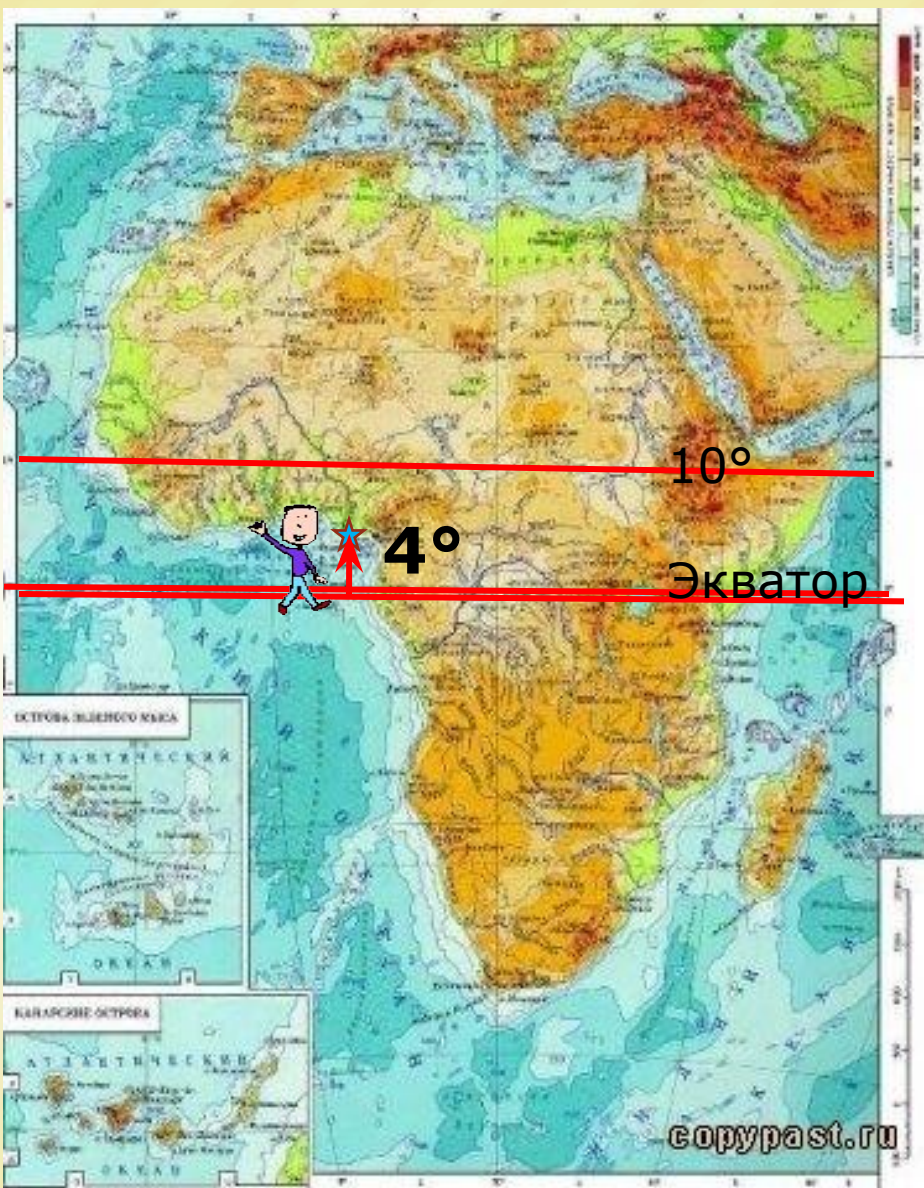


Географические координаты объектов

Географические объекты	Географические координаты	
	Широта	Долгота
Г. Москва	55°с. ш.	37°в. д.
Г. Волгоград	48°с. ш.	44°в. д.
Влк. Котопахи	1°ю. ш.	78°з. д.
Влк. Килиманджаро	3°ю. ш.	37°в. д.

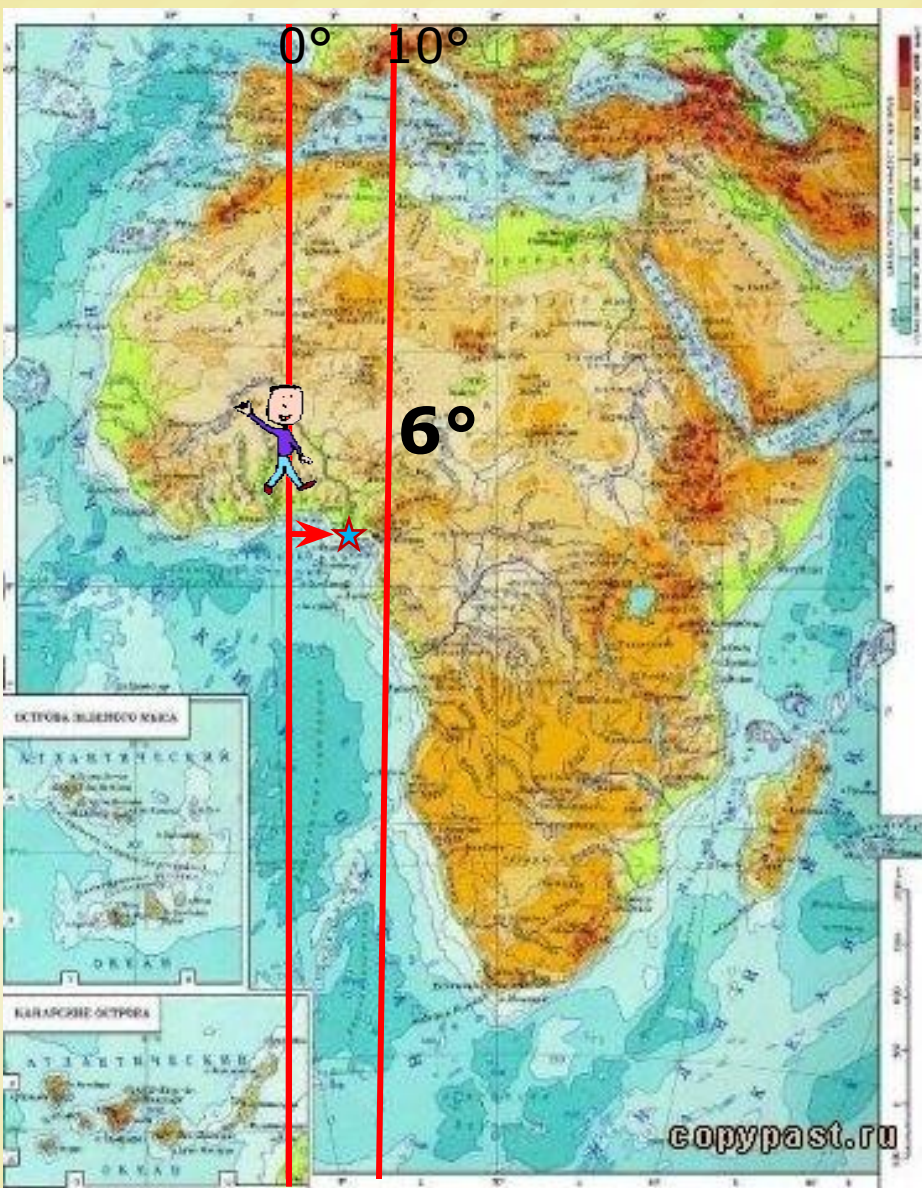
Что необходимо сделать, чтобы определить координаты

Найти координаты устья реки Нигер Широта

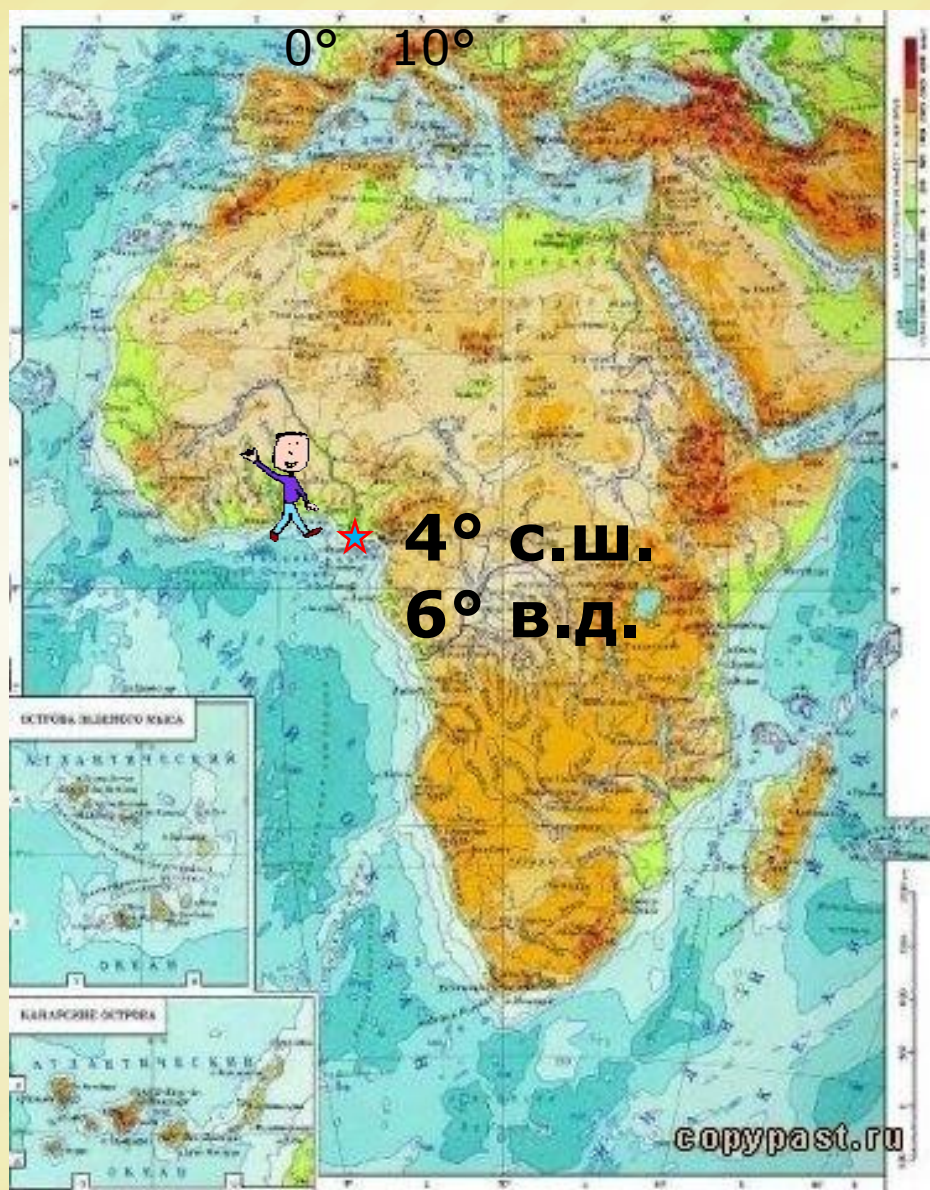


1. Расположено к северу от экватора, следовательно – с.ш.
2. Расположено между параллелями 0° и 10°
3. Расположено на параллели 4°
4. Следовательно координата устья реки Нигер – 4° с.ш.

Найти координаты устья реки Нигер Долгота



1. Расположено к востоку от нулевого меридиана, следовательно – в.д.
2. Расположено между меридианами 0° и 10°
3. Расположено на меридиане 6°
4. Следовательно координата устья реки Нигер – 6° в.д.



Координаты устья
реки Нигер



Заполните таблицу

Географический объект	Широта	Долгота
Г. Сидней	?	?
Г. Аконкагуа	?	?
Г. Мак-Кинли	?	?
Г. Санкт-Петербург	?	?

[Проверить ответ](#)

Заполните таблицу

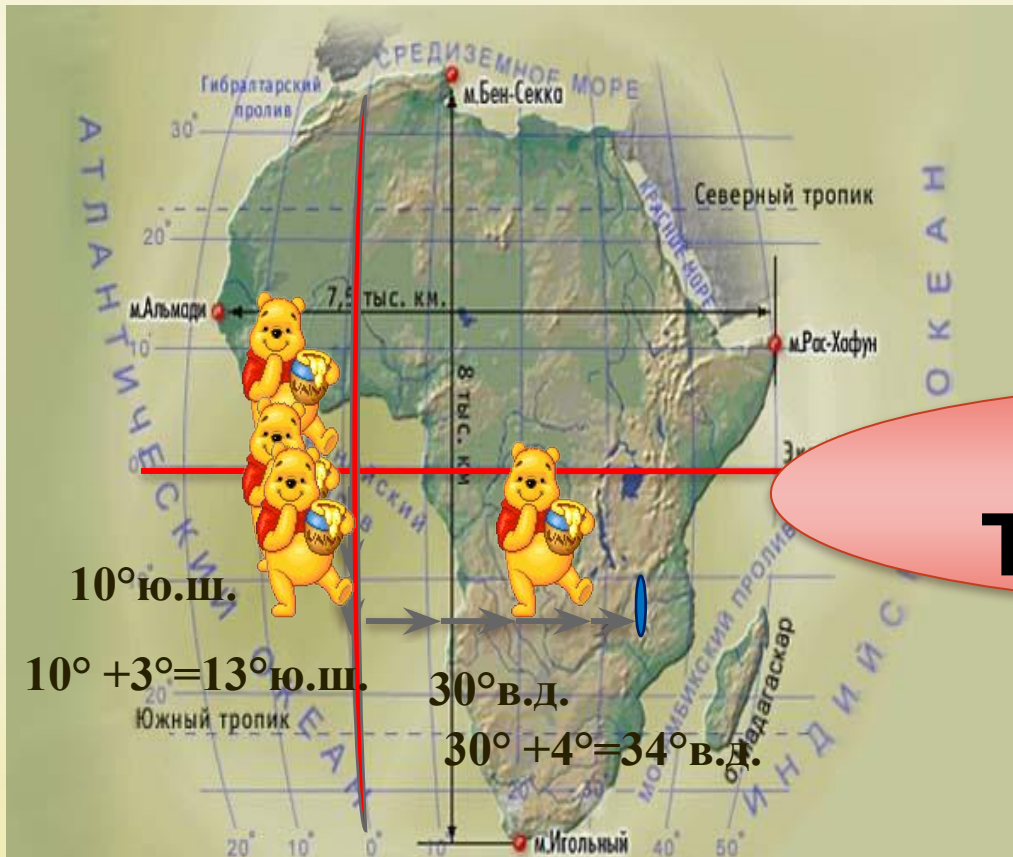
Географический объект	Широта	Долгота
Г. Сидней	33° ю. ш.	151° в. д.
Г. Аконкагуа	32° ю. ш.	70° з. д.
Г. Мак-Кинли	63° с. ш.	151° з. д.
Г. Санкт-Петербург	59° с. ш.	30° в. д.



Нахождение по координатам

13° ю.ш. 34° в.д.

- Находим широту
- Находим долготу



**Это озеро
Танганьика**

Найти широту

Найти экватор.

Определить, в каком направлении двигаться: к северу или к югу.

Найти параллель с заданной величиной.

Мысленно или карандашом провести новую параллель с заданной величиной

Найти долготу

Найти нулевой меридиан.

Определить, в каком направлении двигаться: к западу или востоку.

Найти меридиан с заданной величиной.

Мысленно или карандашом провести новый меридиан с заданной величиной

Найти координаты

Соединить
проведенные
параллель и
меридиан до
точки пересечения

В точке пересечения
будет расположен
объект



Заполните таблицу

Широта	Долгота	Географический объект
4°с. ш.	9°в. д.	Вулкан ?
38°с. ш.	77°з. д.	Город ?
40°с. ш.	14°в. д.	Вулкан ?
22°ю. ш.	43°з. д.	Город ?

[Проверить ответ](#)

Заполните таблицу

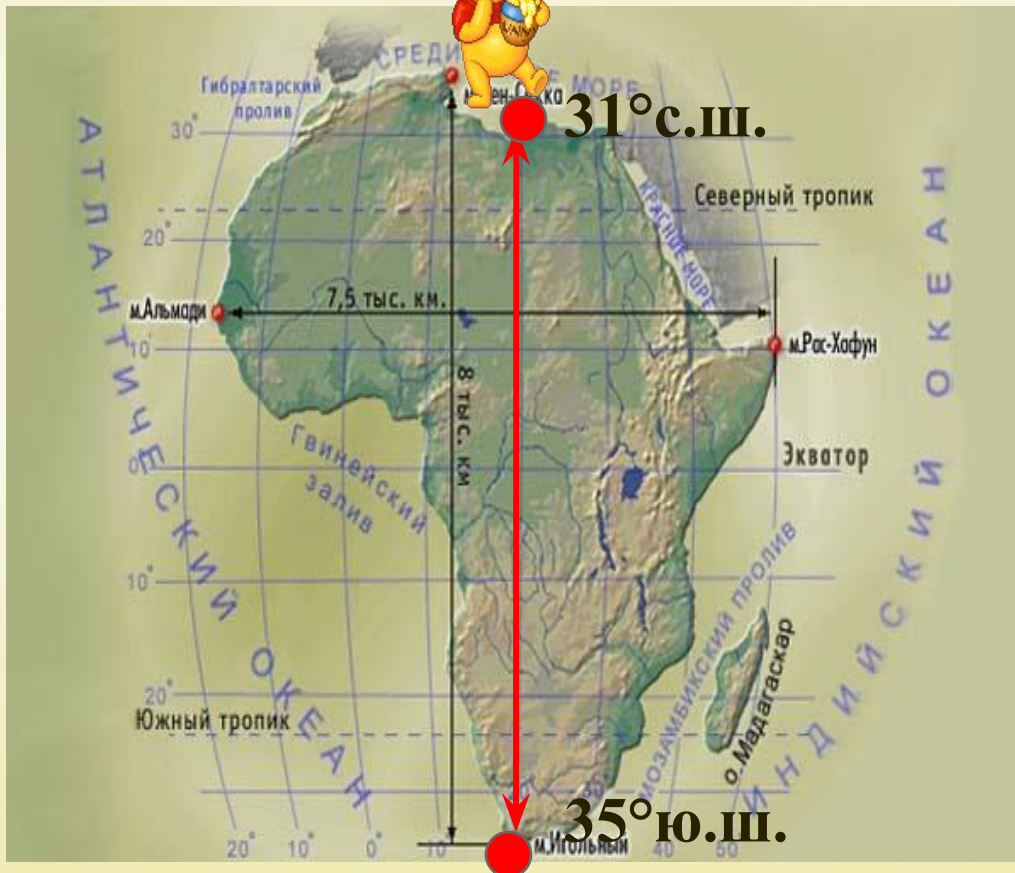
Широта	Долгота	Географический объект
4°с. ш.	9°в. д.	Вкл. Камерун
38°с. ш.	77°з. д.	Г. Вашингтон
40°с. ш.	14°в. д.	Влк. Везувий
22°ю. ш.	43°з. д.	Г. Рио-де-Жанейро



Протяженность с севера на юг

Африка - по меридиану 30° в.д.

$$31^{\circ} + 35^{\circ} = 66^{\circ}$$



- Длина дуги 1° на меридиане – 111,3 км

$$66^{\circ} \times 111,3 = 7345,8 \text{ км}$$

Протяженность с запада на восток

Африка - по параллели 10° с.ш.

$$18^{\circ} + 52^{\circ} = 70^{\circ}$$



- Длина дуги 1° на параллели 10° - 109,6 км

$$70^{\circ} \times 109,6 = 7672 \text{ км}$$

Источники информации

- http://copypast.ru/uploads/posts/thumbs/1240576338_map2.jpg - Карта Африки
- Карта Африки – электронный учебник 7 класс
- Анимации - <http://animashky.ru>
- <http://www.vogel-mess.ru/upload/iblock/8fe/1-02.jpg> - линейка
- <http://www.vogel-mess.ru/upload/iblock/177/1-01.jpg> - линейка