

Практическая работа №1. Звёздное небо. Небесная сфера. Небесные координаты.

Задание №1 (1 балл)

Закончите предложение.

Созвездием называют _____

Задание №2 (1 балл)

Закончите предложение.

Звезды 1-й величины ярче звезд 6-й величины в _____ раз.

Эклиптикой называется _____

Задание №3 (1 балл)

Что называют небесной сферой?

Задание №4 (2 балла)

Укажите названия точек и линий небесной сферы, обозначенных цифрами 1—14 на рисунке 2.1.

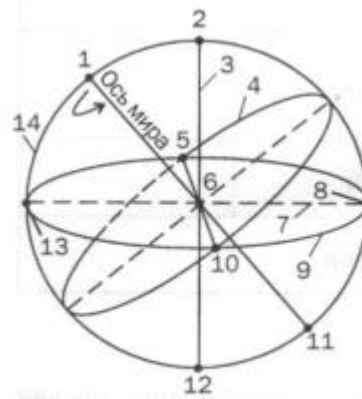


Рис. 2.1

Задание №5 (1 балл)

Используя рисунок 2.1, ответьте на вопросы.

Как располагается ось мира относительно земной оси?

Как располагается ось мира относительно плоскости небесного меридиана?

В каких точках небесный экватор пересекается с линией горизонта?

В каких точках небесный меридиан пересекается с линией горизонта?

Задание №6 (2 балла)

Дополните рисунки 3.1 и 3.2 необходимыми построениями и обозначениями так, чтобы на них можно было наглядно показать небесные горизонтальные и экваториальные координаты.

Горизонтальные координаты

Экваториальные координаты

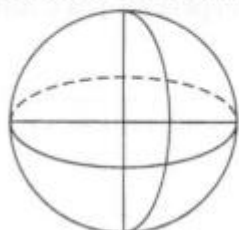


Рис. 3.1

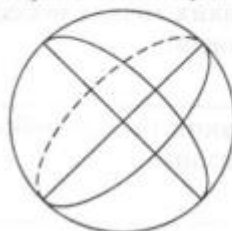


Рис. 3.2

Задание №7 (1 балл)

2. Заполните таблицу: сравните географические и небесные координаты.

Географические координаты	Небесные координаты	
	горизонтальные	экваториальные
φ — широта, изменяется от ___ до ___; отсчет ведется от ___ _____ _____	h — _____, изменяется от ___ до ___; отсчет ведется от ___ _____ _____	δ — _____, изменяется от ___ до ___; отсчет ведется от ___ _____ _____
λ — долгота, изменяется от ___ до ___; отсчет ведется от ___ _____ _____	A — _____, изменяется от ___ до ___; отсчет ведется от ___ _____ _____	α — _____, изменяется от ___ до ___; отсчет ведется от ___ _____ _____

Задание №8 (1 балл)

Какова связь между высотой полюса мира и географической широтой места наблюдения?