

1. Географические координаты точек *A*, *B*, *B* и *Г* показаны в таблице.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	56° с. ш.	50° в. д.
Б	56° с. ш.	60° в. д.
В	56° с. ш.	70° в. д.
Г	56° с. ш.	80° в. д.

Определите, в какой из этих точек 15 июня солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 7 часов утра по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

2. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 3 ч по времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	10° с. ш.	80° в. д.
Б	10° с. ш.	100° в. д.
В	10° с. ш.	120° в. д.
Г	10° с. ш.	140° в. д.

3. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 5 часов по времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	10° с. ш.	80° в. д.
Б	10° с. ш.	100° в. д.
В	10° с. ш.	120° в. д.
Г	10° с. ш.	140° в. д.

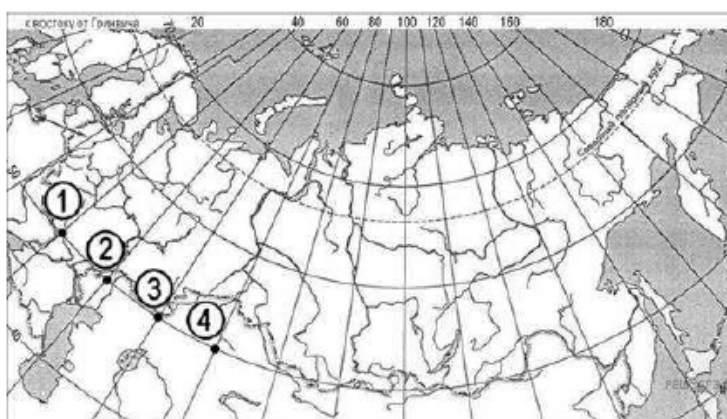
4. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 июля солнце раньше всего (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° с. ш.	70° в. д.
Б	45° с. ш.	80° в. д.
В	50° с. ш.	80° в. д.

5. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 ноября солнце позже всего (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.

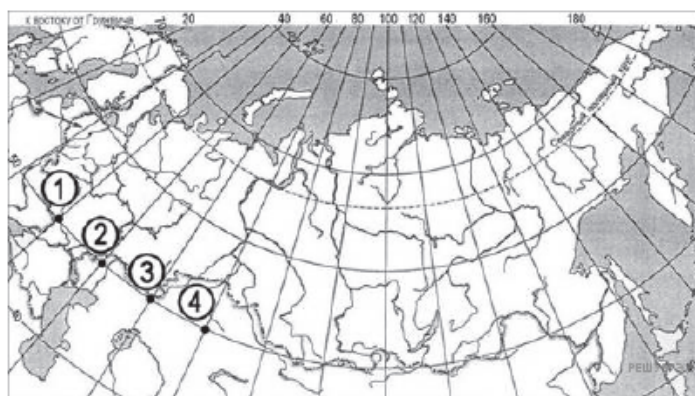
Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° с. ш.	70° в. д.
В	45° с. ш.	70° в. д.
С	50° с. ш.	80° в. д.

6. Определите, в каком из пунктов, обозначенных цифрами на карте, 1 августа солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 9 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование своего ответа.



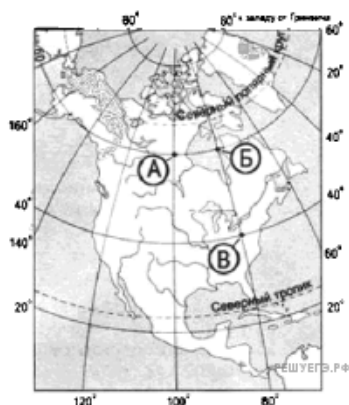
Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

7. Определите, в каком из пунктов, обозначенных цифрами на карте, 1 августа солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 8 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование своего ответа.



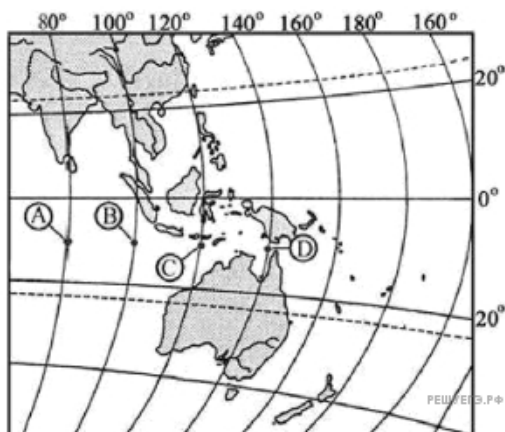
Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

8. Определите, в какой из точек, обозначенных буквами на карте, 10 мая солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Запишите обоснование вашего ответа.



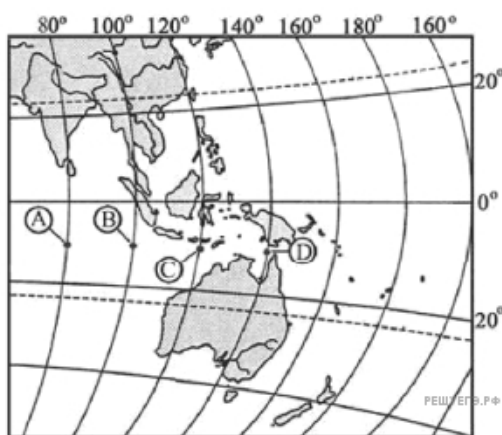
Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

9. Определите, в каком из пунктов, обозначенных цифрами на фрагменте карты мира, 1 декабря солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 6 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование своего ответа.



Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

10. Определите, в каком из пунктов, обозначенных цифрами на фрагменте карты мира, 1 мая солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 3 часа по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование своего ответа.

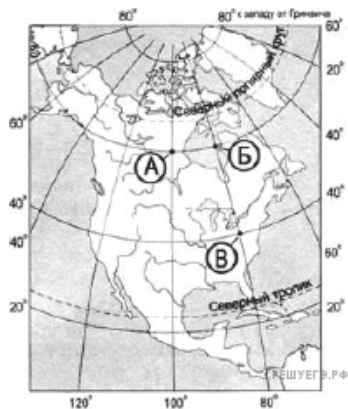


Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

11. Определите, в каком из пунктов — Каире (30° с. ш. и 31° в. д.), Великом Новгороде (58° с. ш. и 31° в. д.) или Карлсборге (58° с. ш. и 14° в. д.) — 1 июня солнце раньше всего по московскому времени поднимется над горизонтом. Запишите обоснование вашего ответа.

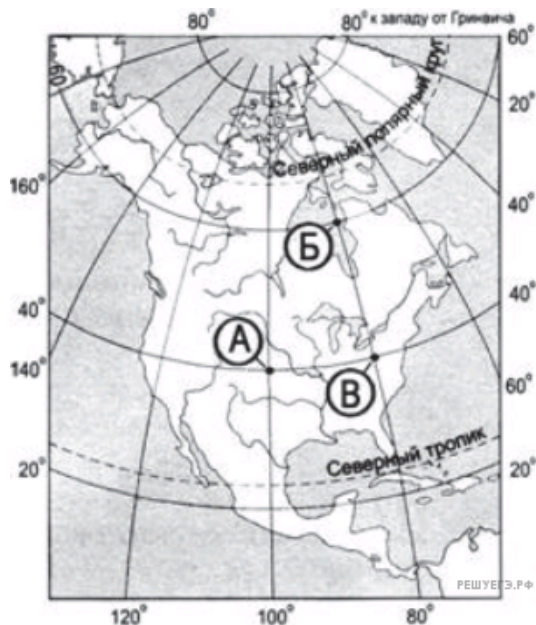
12. Определите, в каком из пунктов — Баку (40° с. ш. и 49° в. д.), Астрахани (46° с. ш. и 49° в. д.) или Элисте (46° с. ш. и 44° в. д.) — 1 июня солнце раньше всего по московскому времени поднимется над горизонтом. Обоснуйте свой ответ.

13. Определите, в какой из точек, обозначенных буквами на карте, 10 мая солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.



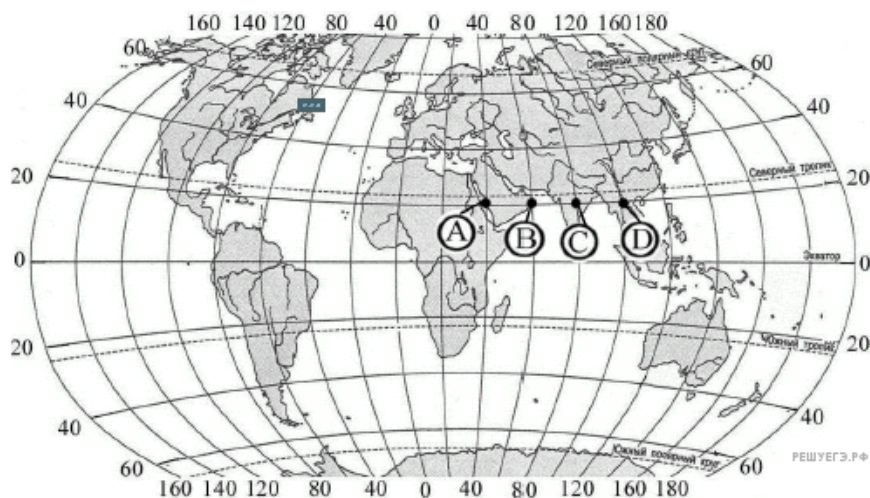
Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

14. Определите, в какой из точек, обозначенных буквами на карте, 25 декабря солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.



Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

15. Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Евразии, солнце находится ниже всего над горизонтом в 8 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование своего ответа.



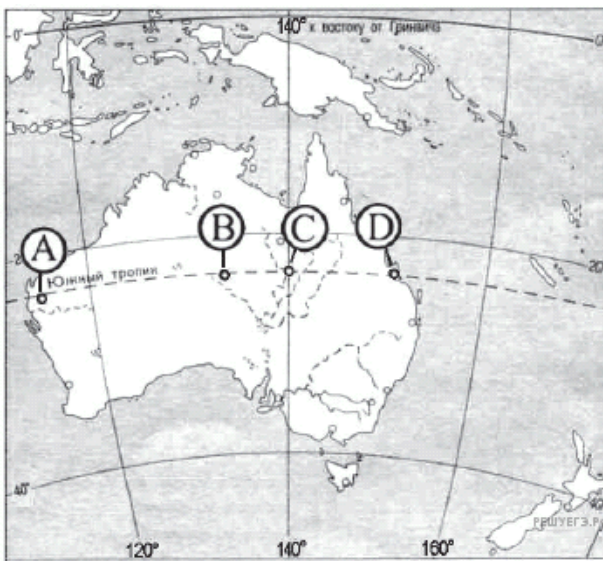
Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

16. Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Европы, 19 декабря солнце раньше по солнечному времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.



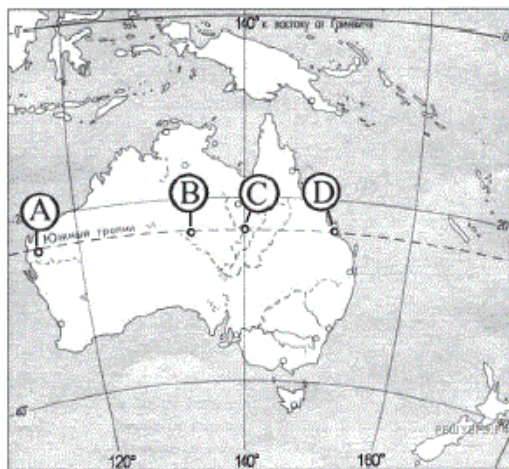
Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

17. Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Австралии, 23 сентября солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 4 часа утра по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.



Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

18. Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Австралии, 21 марта солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 5 часов утра по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.



Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

19. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 февраля солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 16 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° с. ш.	70° з. д.
Б	40° с. ш.	90° з. д.
В	40° с. ш.	70° з. д.

20. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 декабря солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 17 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° с. ш.	70° з. д.
Б	40° с. ш.	90° з. д.
В	40° с. ш.	70° з. д.

21. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 9 декабря солнце раньше (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° ю. ш.	50° з. д.
Б	30° ю. ш.	30° з. д.
В	50° ю. ш.	30° з. д.

22. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 20 марта солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 17 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	40° ю. ш.	70° з. д.
Б	20° ю. ш.	40° з. д.
В	20° ю. ш.	70° з. д.

23. Определите географическую долготу точки, если известно, что в 14 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в ней — 18 часов 20 минут. Запишите решение задачи.

24. Определите географическую долготу точки, если известно, что в 14 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в ней — 10 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

25. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 мая солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 19 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	45° ю. ш.	100° з. д.
Б	35° ю. ш.	100° з. д.
В	35° ю. ш.	120° з. д.

26. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 мая солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 8 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	30° ю. ш.	55° в. д.
Б	40° ю. ш.	55° в. д.
В	30° ю. ш.	50° в. д.

27. Определите географические координаты пункта, расположенного в Канаде, если известно, что 21 марта в 19 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана в этом пункте полдень и солнце находится на высоте 35° над горизонтом. Запишите решение задачи.

28. Определите, в каком из пунктов, географические координаты которых указаны в таблице, солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 3 ч. по времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Пункт	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	10° с. ш.	80° в. д.
Б	10° с. ш.	100° в. д.
В	10° с. ш.	120° в. д.
Г	10° с. ш.	140° в. д.

29. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 сентября солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 10 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	30° ю. ш.	45° в. д.
Б	40° ю. ш.	35° в. д.
В	30° ю. ш.	35° в. д.

30. Определите, в какой из точек, географические координаты которых приведены в таблице, 1 августа солнце раньше (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	10° ю. ш.	40° з. д.
Б	65° ю. ш.	40° з. д.
В	10° ю. ш.	60° з. д.

31. Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 1 марта солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 18 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	40° с. ш.	96° з. д.
Б	30° с. ш.	96° з. д.
В	30° с. ш.	80° з. д.

32. Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 7 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

33. Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём — 19 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

34. С корабля, находящегося в точке с координатами 56° с. ш. 150° в. д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Магадан (59° 30' с. ш. 150° 50' в. д.), если известно, что он будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

35. Определите географическую долготу точки, если известно, что в 22 часа по солнечному времени меридиана 15° з. д. местное солнечное время в ней 01 час следующих суток. Запишите решение задачи.

36. Определите географическую долготу точки, если известно, что в полдень по солнечному времени меридиана 20° в. д. местное солнечное время в ней — 8 часов. Запишите решение задачи.

37. Корабль, вышедший из порта Охотск с координатами 59° с. ш. 143° в. д., доставил необходимые запчасти на неисправный сухогруз, остановившийся в Охотском море в 222 км к югу от порта Охотск. Определите географическую широту точки, в которой находился неисправный корабль, если известно, что его местоположение после остановки не изменилось, а ремонтный корабль шёл строго по меридиану. Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

38. Определите географическую долготу точки, если известно, что в полночь по солнечному времени меридиана 20° з. д. местное солнечное время в ней 2 часа 20 мин. Запишите решение задачи.