Начинается учебный год, и Маша возвращается с каникул домой на самолете. Известны географические координаты точек вылета и прилета.  
  
**Напишите программу, которая**:  
  
а) Просит ввести с консоли широту и долготу двух точек (с любой точностью, можно и целые и дробные числа)  
б) Определяет длину полета (известно, что самолеты летают по ортодромии), а также его продолжительность с учетом крейсерской скорости 850 км/ч. Расстояние округляется до 1 км, время — до 0.5 ч.  
в) Определяет, пересекает ли маршрут полета нулевой и 180-й меридиан.  
г) Выводит полученную информацию в консоль в отформатированном виде.  
  
**Пример форматированного вывода**:  
Длина полета составила 5720 км, время в пути ~6.5 часов. Маршрут полета пересекает нулевой меридиан и не пересекает 180-й меридиан.  
  
**Требования**:  
— соблюдение общепринятого стиля программирования,  
— осмысленные названия переменных,  
— комментарии по ходу программы.  
  
**Форма представления**: файл, названный латиницей по шаблону 01\_Фамилия.R (например, 01\_Samsonov.R)  
  
**Подсказки**:  
— для округления расстояний до целых значений используйте функцию round(). Придумайте, как можно округлить время до 0.5 часов (внимание: не до 0.1, а до 0.5!).  
— для вывода результатов скомбинируйте вычисленные значения и строки с помощью функции paste(); фразы "пересекает" и "не пересекает" можно также записать в строковые переменные при проверке пересечения.  
— обратите внимание на то, что `paste()` по умолчанию добавляет пробел между строками; пробел нужен не всегда, поэтому используйте параметр sep = "", чтобы сделать разделитель пустым и самостоятельно расставить пробелы там, где это требуется.  
— широты в южном полушарии и долготы в западном задаются с помощью отрицательных чисел. Например, Сан-Паулу имеет координаты -46.6, -23.7  
— формулу для вычисления длины ортодромии (на сфере!) можно найти по ссылке ниже (есть и русскоязычный вариант страницы).

https://en.wikipedia.org/wiki/Great-circle\_distance