* Нужно решить задачу:

Пусть имеется от 1 до 50 000 площадей поверхностей шаров (обозначим буквой N).

Каждая площадь поверхности равна целому числу (от 1 до 1000 включительно) условных квадратных единиц площади.

Существует от 1 до 10 000 запросов (обозначим через M), каждый из которых - два числа A и B.

Требуется на каждый запрос дать ответ - какова площадь поверхности шара полученного объединением (сплавлением) всех шаров с индексами от A до B (0 <= A <= B < 50000). Ответы должны быть с точность не менее 6 знаков после запятой.

Пример входных данных (с пояснением).

5 - количество шаров

3 10 5 2 1 - площади поверхностей 5 шаров (нумерация шаров от 0 до 4 включительно)

2 - количество запросов

0 1 - первый запрос

1 4 - второй запрос

Выходные данные должны содержать для примера два числа (по одному на каждую строчку).

Первое число - площадь шара полученного объединением двух шаров с площадями поверхностей 3 и 10.

Второе число - площадь шара полученного объединением четырёх шаров с площадями поверхностей 10, 5, 2 и 1.

Из двух цельных шаров с площадями поверхности 3 и 10 получится цельный шар, у которого площадь поверхности будет равна 11,06744658.
* Решить нужно любым способом:

1) дерево отрезков

2) SQRT декомпозицию

3) массив предпросчета. Язык программирования - С.