

1. Оцениваем время работы в зависимости от параметров
сравниваем с известными функциями \mathbb{N} аргумента.

$O(f)$, если на входе не больше $f(n)$. С параметром n не больше $f(n)$. С операциями (определены в контексте)

2. Дан массив из n чисел, найти \max — $O(n)$

3. Дан отсорт. массив из n чисел, найти k -ое.

$$T(n) = 1 + T\left(\frac{n}{2}\right) \quad O(\log n)$$

4. Число n , проверить простоту делением на $1, \dots, \sqrt{n}$. $O(\sqrt{n})$ — считаем, что деление за 1.

5.



Не знаем, что со светом

n коммат, переходим, включает.

5.5 Можно ускорить: $p(1), p(2), \dots, p(2^k)$, Битовый по ответу

6. Беллман-Форд: есть V, E .

7. Замечание: $\log < n^k < a^n$
 $\log a = \log e$ $\log x^k = \log x$

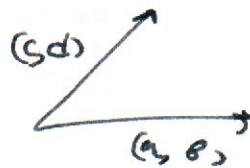
1. Общее положение

- Никакие 3 не на прямой
 - Нет таких x, y координат
 - Никакие 4 не на окружности.
- Выполняется почти всегда.

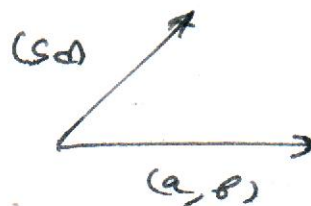
2. Задается уравнением.

- Прямая по 2 точкам. Сер. пер.
 - Окружность
 - Центр описанной по 3 точкам
 - Медиана, биссектриса
 - d до прямой
- подробнее? →
- точками треугольника

3. Величина угла между



4. Площадь треугольника
(раскрыть скобки)




5. Ориентация угла
через определитель



6. Наличие пересечения двух отрезков —
четырежды



Алгоритмы to get a feeling MM

- 30 1. D&C где внутрь оболочки ^{опр + применение} | лек. |
оценка времени
- 15 2. Касательная к  за $\log n$ | лек. |
- 20 3. Sweep line где Find Intersections. KREVELD 22

DCEL БЗ

- 15
- Объединение, разрезание клеток
 - Поиск двойственного графа *
 - Список рёбер, инцидентных данной вершине
- Будет АКТИВНО использоваться дальше.

TOPICS

1. Существует триангуляция многоугольника + теорема о худ. галерее | MM |
2. VD+DT | ПЕРВЫЙ ДЕНЬ |
| ИГРА? |
определение, brute force
двойственность
нуля фактов и жизни | MM |
3. Великая задача про 3D CH, lifting в неё с DT | БЗ |
+ всё, что нужно, про параболоид.
+ ДРУГИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ
TUNA DUALITY | 3 |

4. Alexandrov's Theorem

53

- Пример
- Непонятное, Epstein
- Exponential number of gluing trees

Способ анимировать склейки —
иснять кратчайшие пути.

5. Chen-Han Algorithm

53

-? Обобщение на произвольную размерность, количество
-? Portalgons. пересек

+STYLE
SHEET