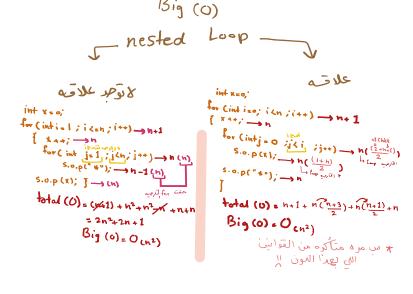
Preformance analysis * فعل المستكله بطريقيه أسن





(المرسية من المرسية ا

 $|< \log n < \sqrt{n} < n < n \ Log n < n^2 < n^2 \ Log n < n^3 < \dots < 2^n < n! < n^n < n^2 n$

```
* Ich du ails
   Worst case Unis-
    عددهم لأكل واحدثم بياض
مَالُ
قَالُ لَكَ عَمْدِي [واللَّهُ مِن الأشْمَامِين بعِيطِي لل تُسْمَاعِين المُشْمَامِين بعِيطِي لل تُسْمِعِين
             Wood = n X Logn
```

×++; - 1

Best case who rub 131 + بيخليك تعاريين بن مسألتين

- عسين م worst الل وهده أويكون معطى جام تاحذين الدد الأحينورديميرعبو Bestcage

```
هر مثلاً عباك سؤال عطال معادله وعال ال
    مسين(Big(o) والدو ) مثلون تطلبينه؟
       5 nlogh + 3n
    غط القيم الكره أولا شي نتون مين أالر؟
      5n Logn+3n € 5n Logn
       5n Logn+3n & 5n Logn +3n Logn
       5n Logn+3n ≤ 8 n Logn
                O (nlogn)
                الازم بخوص نے ? = ہمان بخوص عثمان بخوص
       5(2) Log 2+3(2) 6 8(2) Log 2
           10(1)+6 < 16(1)
                    16 < 16 V
```

﴿ إِي وَاللَّهِ تَجِيكَ مِثْلَدٌ لِمَا لِكَ الْبُوانِ ١٩١٥) ومالك السؤل أختارياالي ماعثل Big 0 لهذي لراله

" " " " " " →O (√\(\frac{1}{\text{h}}\)) لأباقي الخيادات ممسيحه لأنها أكرارتساب

* غالباً غلي ١٥ تساوي 1 إلا إذا كان 9 واهضيه وما غليها تساوي 2

then No=2