1-)

19290242 · 987654321 =

2/ ι rsız = 19529864 43568

→ 1952 9864 3568

7→9 ⇒5→2→9→8→6 ⇸4→3→5→6→8

a)

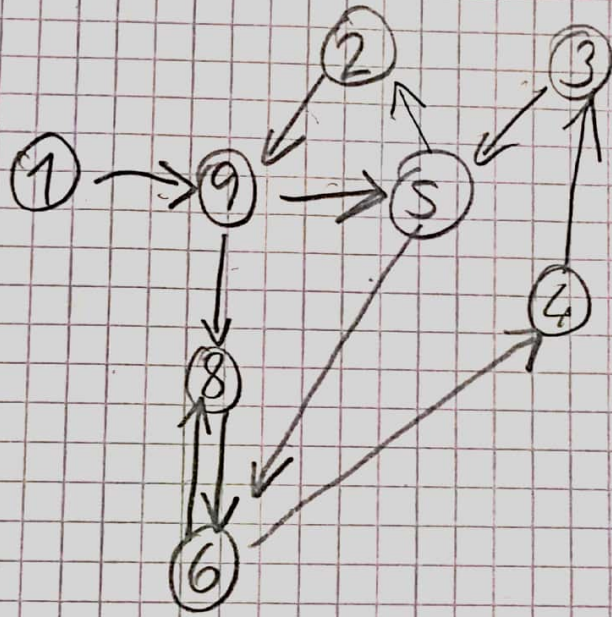1 'in komşuluğu 9

2 'in kom. 9

3 'in kom 5

4 'in kom 3

5 'in kom 2,6

6 'in kom 4,8

8 'in kom 6

9 'in kom 5,8

2) Tek dereceli node olduğu için (1 node' unun 1 derecesi vardır) Hamilton döngüsü yoktur.

2-)

1929024 2 . 9 8 7 6 5 4 3 2 7 =

rfer ve birsiz = 9 5 2 9 8 6 4 3 5 6 8

$A = 5$ $B = 6$ $C = 8$

$a_0 = 5$ $a_1 = 6$ $a_n = 8 a_{n-2}$

$a_n = r^2$ $r^2 = 8$ bölen $2\sqrt{2}$ ve $-2\sqrt{2}$

$a_n = c_1 \, r^2 + c_2 \, (-r)^2$

$c_1 = \dfrac{13}{2}$ $c_2 = \dfrac{7}{2}$

$5 = c_1 + c_2 / 2$

$6 = 2 c_1 - 2 c_2$

Yineleme Bağıntı

$= a_n = \dfrac{13}{2} \cdot 2\sqrt{2}^{\,n} + \dfrac{7}{2} (-2\sqrt{2}^{\,n})$ olur.

3-) $A = 5$ $B = 6$ $C = 8$

$f(x) = x^5 + 2x^6$, $g(x) = x^8$

a) $f(x) = O(g(x))$

$x^5 + 2x^6 = O(x^8)$

doğru değildir çünkü x^8'in artış hızı daha büyüktür

b) $g(x) = O(f(x))$

$x^8 = O(x^5 + 2x^6)$

doğrudur çünkü x^8'in artış hızı daha büyüktür.

4) $A=5$ $B=6$ $C=8$

M ve O(max) = A+B = 11

(232)

B(min) = $\underline{8}$

5.6.8 = 240 top var, baç farklı şekilde paylaşılır.

O için   1 × $\binom{232}{2}$

1   2 × $\binom{231}{2}$

2   3 × $\binom{230}{2}$

3   4 × $\binom{229}{2}$

4   5 × $\binom{228}{2}$

5   6 × $\binom{227}{2}$

6   7 × $\binom{226}{2}$

7   8 × $\binom{225}{2}$

8   9 × $\binom{224}{2}$

9   10 × $\binom{223}{2}$

10   11 × $\binom{222}{2}$

11 $+$ 12 × $\binom{221}{2}$

_____

Şekilde paylaşılır