

$S(n)$	
h	return
4	$\frac{1}{4^4} + \left(\frac{1}{3^3} + \frac{1}{2^2} + 1 \right)$
3	$\frac{1}{3^3} + \left(1 + \frac{1}{2^2} \right)$
2	$\frac{1}{2^2} + 1$
1	1

$$1 \quad \text{and} \quad n=1 \quad \text{and} \quad 3x \rightarrow 1$$

$$1/\text{pow}(n,h) + S(n-1)$$

: 3 adle

```
int power=1;
int func()
{
    int temp,num;
    char c, buf;
    printf("next digit:");
    scanf_s("%oc", &c, 1); // essential or not?
    scanf_s("%oc", &buf, 1); // for cleaning the buffer

    if(c>'9'||c<'0')return 0; // 0 תריבת מודולוס 10
    else
    {
        temp = func(); // num = func() + pow
        num = temp + power * (c-'0'); // num = func() + pow
        power *= 10; // 10 * pow
        return num; // num תריבת מודולוס 10
    }
}
```

C Se digit λ 8131

$$\text{wer}^*(\overset{\sim}{C - 'O'})$$

C_{δ_f}	Power	return
1	1	$\text{num} = 20 + 1 \cdot (1) = 20$
2	10	$\text{num} = 0 + 10 \cdot (2) = 20$
w	10	0

: 6 role

ב. הציגוociיאר ביאן $O(n)$

$$(n^{*55})^* n^2 \Rightarrow O(n^3) .2$$

$$O(h \cdot \log(n)) \in \frac{n^2}{2} * \log_3(n)$$

מילויים ↘
השאלה ↗
מילויים ↘
השאלה ↗

המיון נערך על ידי מומחה במדעי המחשב. 4.

$O(n^4)$ de $\log \log n$ a n^3

5. סדרת מילים נסורה מילויים.

$$O(\log_5(n))$$