

Average

Donat un array d'enters volem calcular la mitjana dels seus valors.

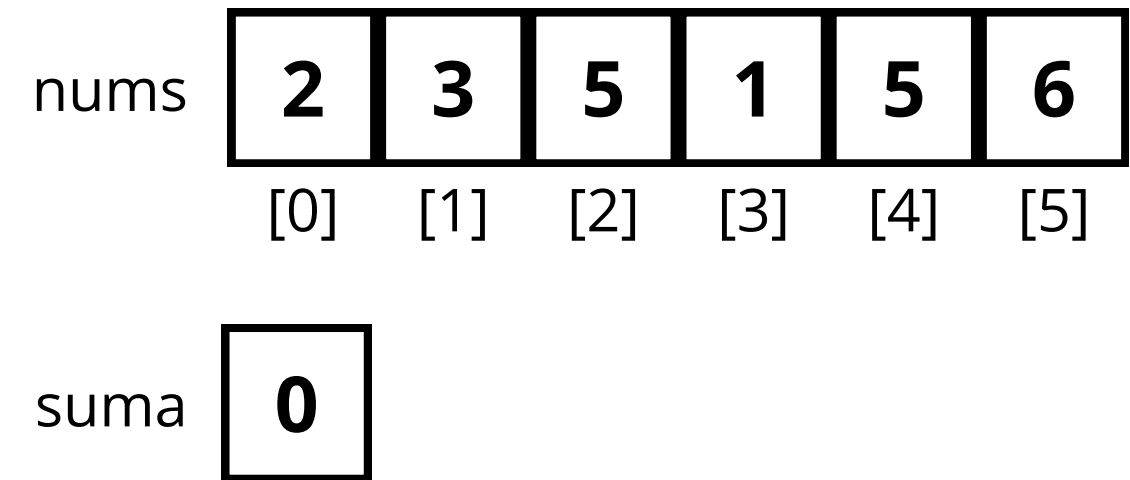
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};
```

nums	2	3	5	1	5	6
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]

Average

Necessitem una variable per acumular la suma de tots els números.
Inicialment la suma ha de ser zero.

```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;
```



Average

Utilitzem un bucle for per recorre tot l'array.

El bucle for conté una nova variable anomenada index.

```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;
```

```
for(int index=0;index<nums.Length;index++){
```

```
...
```

nums	2	3	5	1	5	6
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]

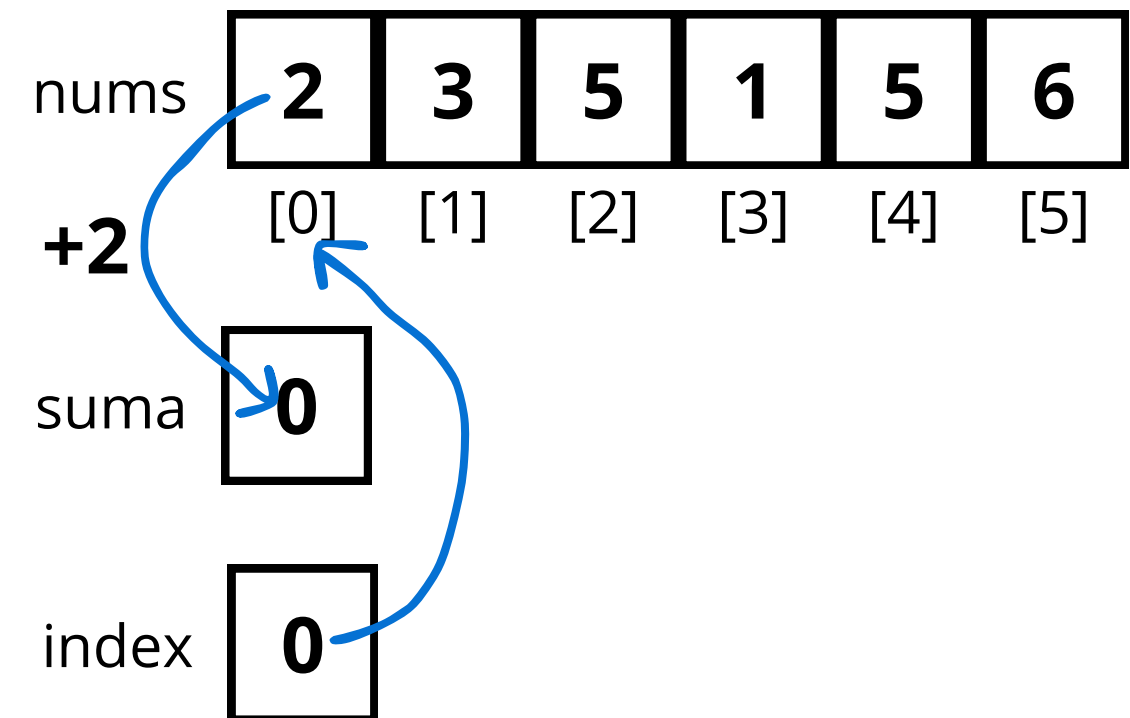
suma	0
------	---

index	0
-------	---

Average

Primera iteració del bucle for amb la variable index igual a zero.

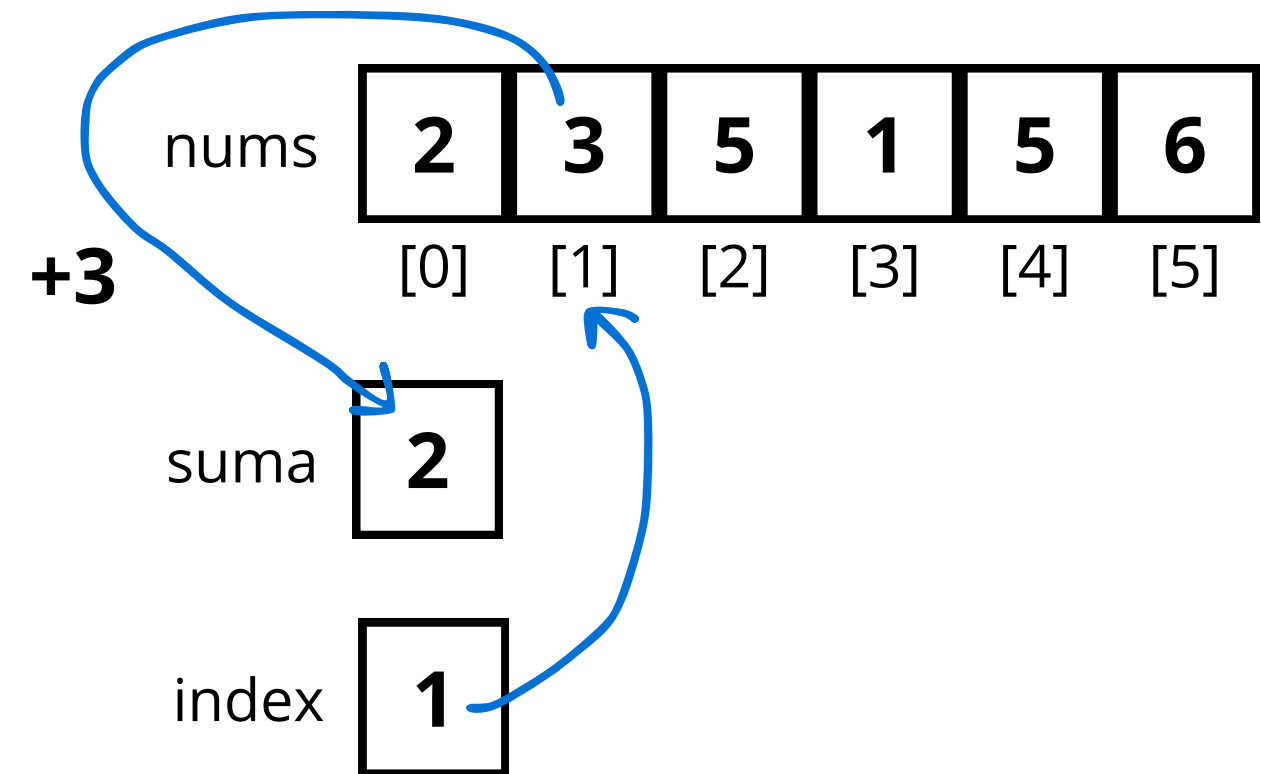
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Segona iteració del bucle for amb la variable index igual a 1.

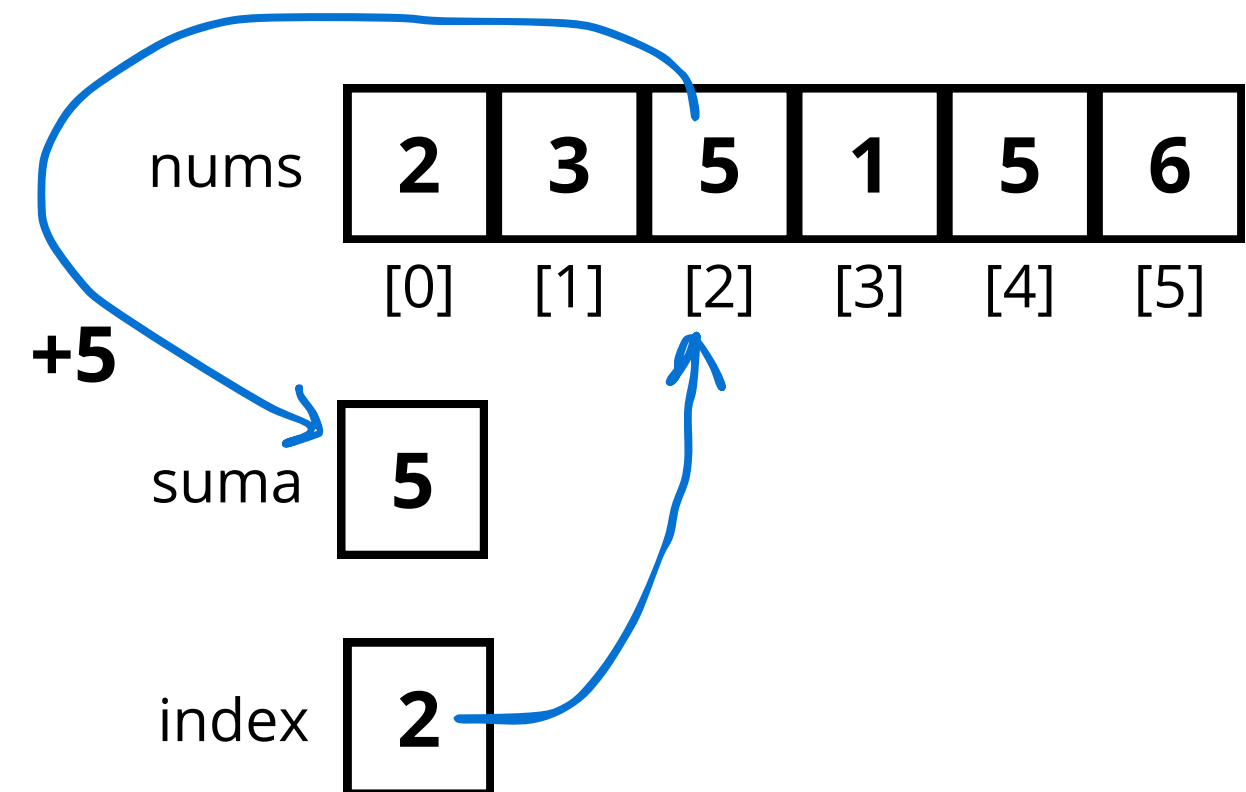
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Tercera iteració del bucle for amb la variable index igual a 2.

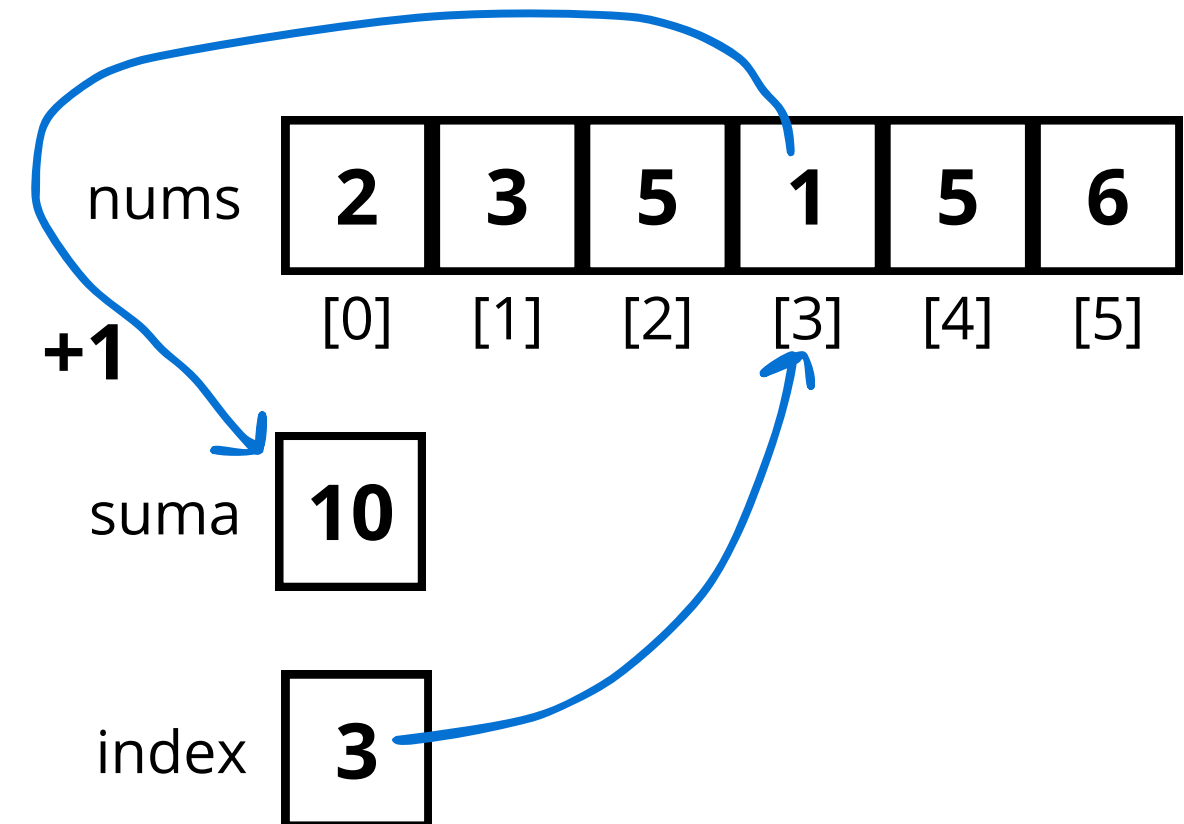
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Quarta iteració del bucle for amb la variable index igual a 3.

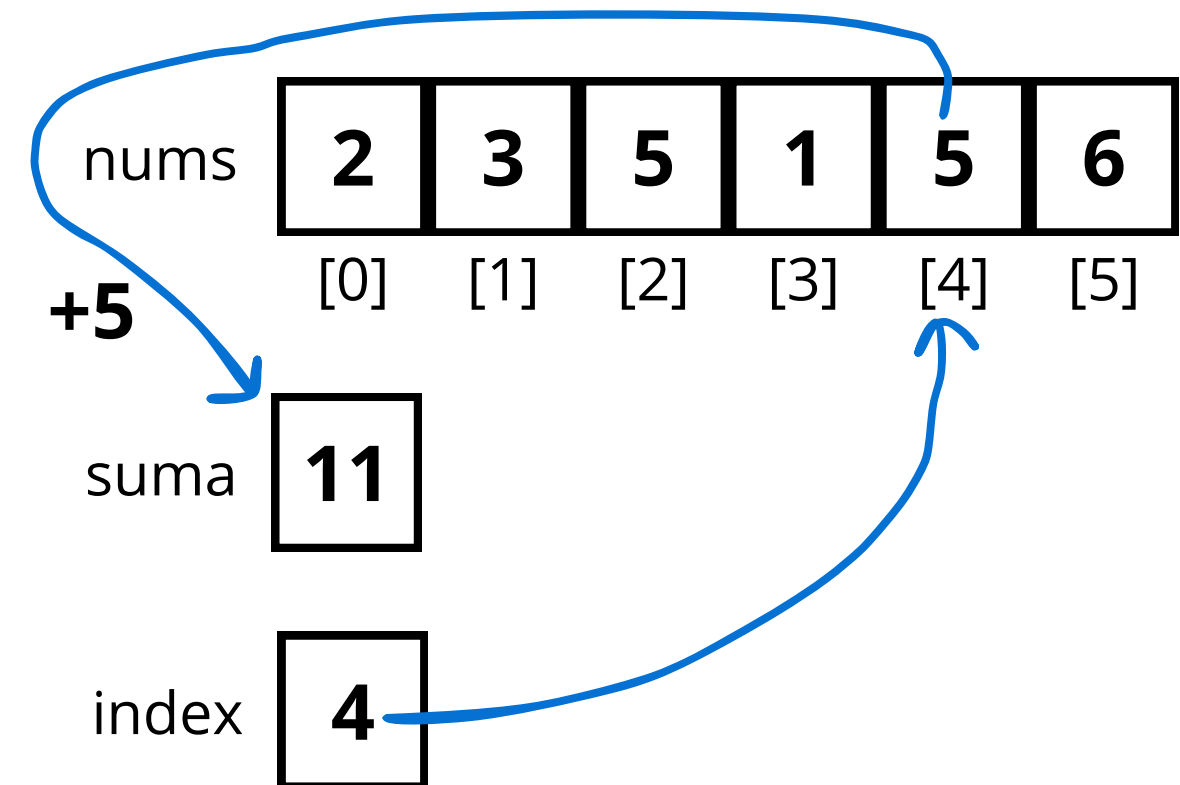
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Cinquena iteració del bucle for amb la variable index igual a 4.

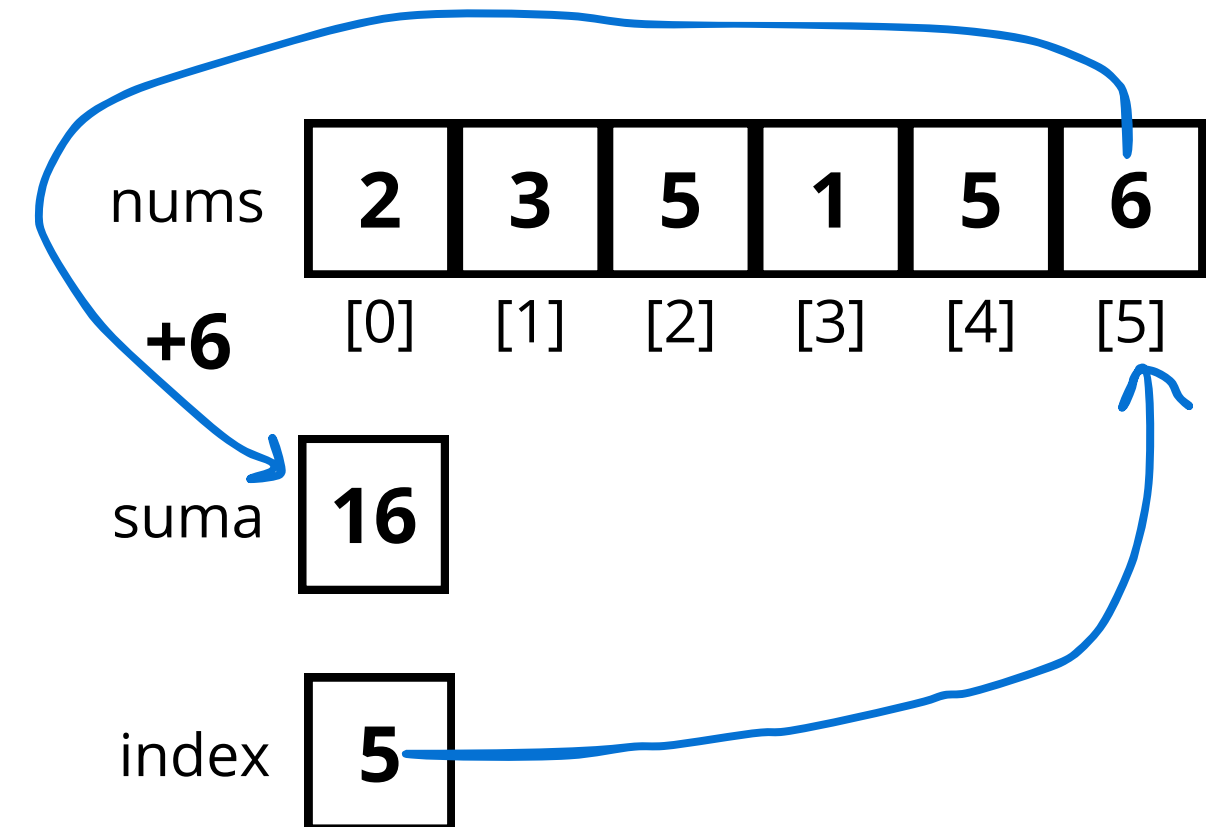
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Última iteració del bucle for amb la variable index igual a 5.

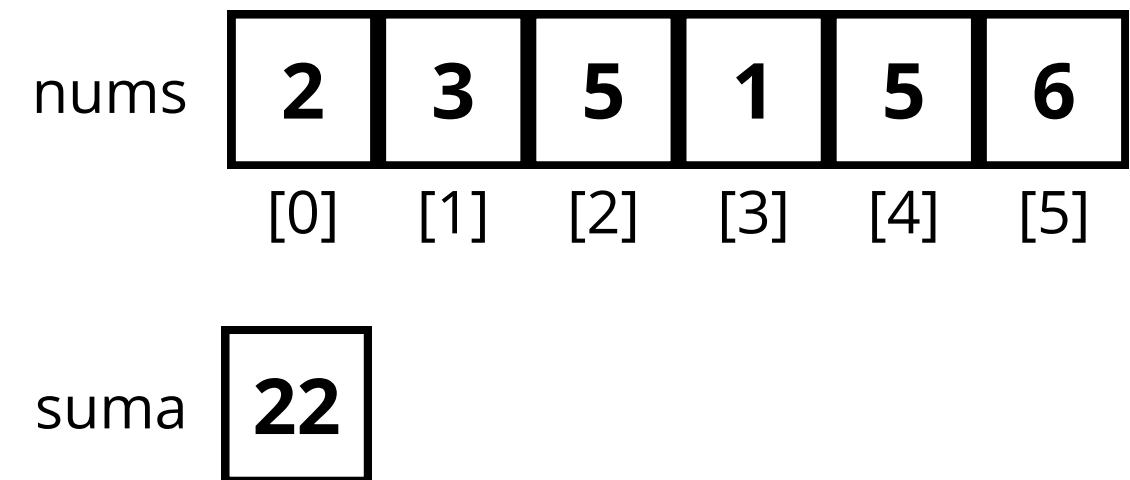
```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Un cop finalitzat el bucle la variable suma conté la suma de tots els números de l'array.

```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}
```



Average

Calculem la mitjana i la mostrem per pantalla.

```
int[] nums = new int[6]{2,3,5,1,5,6};  
int suma = 0;  
  
for(int index=0;index<nums.Length;index++){  
    suma = suma + nums[index];  
}  
  
Console.WriteLine(1.0*suma/nums.Length);
```

nums

2	3	5	1	5	6
[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]

suma

22

>_

3.66666