

# Find Median (Najdi Median)

## Co je to median?

Medián je prostřední číslo ve skupině čísel, kdy má polovina čísel hodnotu vyšší než medián a polovina čísel hodnotu nižší než medián. Například medián čísel **2, 3, 3, 5, 7 a 10** je **4**.

Zjednodušeně, pokud vezmeme řadu čísel (př: 1,5,3)

Musíme čísla seřadit (z příkladu by vzniklo 1,3,5 nebo 5,3,1)

Poté v seřazené řadě najdeme číslo uprostřed (median příkladu je 3)

## Tvar vstupu

- Dostanete na standartní vstup celé kladné číslo  $K$  - počet čísel ze kterých musíte najít median.
- Následně dostanete na vstup  $K$  čísel (celá čísla, mohou být i záporná)
- po každém čísle následuje nový řádek (i po prvním a posledním)
- pokud je  $K$  sudé číslo, tedy uprostřed jsou čísla 2, **bereme jako median průměr těchto dvou čísel** (př: 2,3,5,6 uprostřed jsou čísla 3 a 5, median je tedy 4) \

Pozor, median může být v tomto případě i desetinné číslo, je tedy nutné vypisovat float.  
Pokud je ale číslo celé, vypište jej bez desetinné čárky.

## Příkladové problémy

### Příklad 1

#### Vstup

```
3
1
5
3
```

#### Výstup

```
3
```

### Příklad 2

#### Vstup

```
6
1
2
8
1
4
2
```

#### Výstup

---

Veškeré výukové materiály se nachází na <https://github.com/delta-cs/seminar>.

V případě, že vám řešení nebude uznáno a nebudete vědět proč, navštivte nejdříve [stránku s technickými pravidly](#) a ujistěte se, že program všechna splňuje.