

Dané sú dve množiny S a T prirodzených čísel, ich prvky sú s_1, s_2, \dots, s_N , a t_1, t_2, \dots, t_M . Zistite, či je S podmnožinou T, teda, či každý prvok množiny S je aj prvkom množiny T. Riešenie musí pracovať v optimálnej očakávanej časovej zložitosti $O(N+M)$.

Naprogramujte funkciu v nasledovnom tvare:

```
// vrati 1 ak 's' je podmnozina 't', inak vrati 0.
int is_subset(int s[], int n, int t[], int m)
{
    // ...
}

// testovanie
int main(void)
{
    int i, a[10], na, b[10], nb;
    scanf("%d", &na);
    for (i = 0; i < na; i++)
        scanf("%d", &a[i]);
    scanf("%d", &nb);
    for (i = 0; i < nb; i++)
        scanf("%d", &b[i]);
    if (is_subset(a, na, b, nb))
        printf("PODMNOZINA\n");
    else
        printf("NIE JE PODMNOZINA\n");
    return 0;
}
```

Napr. množina $s = \{ 30, 10 \}$ je podmnožinou množiny $t = \{ 10, 20, 30 \}$

Ukážka vstupu:

```
2 30 10
3 10 20 30
```

Výstup pre ukážkový vstup:

```
PODMNOZINA
```

Ukážka vstupu v opačnom poradí:

```
3 10 20 30
2 30 10
```

Výstup pre ukážkový vstup:

```
NIE JE PODMNOZINA
```

Pomôcka: Použite hašovaciu tabuľku. Do tabuľky najskôr vložte prvky množiny T. Následne, v tabuľke vyhľadajte prvky množiny S.