

Domácí úkol 2.1

- **Převod času na minuty.** Napište program, který přečte ze svého vstupu dva časové údaje (hodina, minuta) a vypočte kolik mezi nimi uběhlo hodin a minut.

Příklad použití:

```
Zadej hodinu 1: 12
```

```
Zadej minutu 1: 34
```

```
Zadej hodinu 2: 18
```

```
Zadej minutu 2: 15
```

```
Mezi 12:34 a 18:15 ubehlo 341 minut, tj. 5 h 41 min.
```

Nápověda

- Použijte celá čísla.
- Převeďte oba údaje na počet minut od půlnoci, tyto hodnoty odečtěte.
- Pro zobrazení výsledku použijte operátor zbytek po celočísl. dělení (%).

Domácí úkol 2.2

- **Rovnice.** Realizujte program, který vypočte soustavu lineárních rovnic 2×2 .

Předpokládejte, že soustava má tvar:

$$a_{1,1} x + a_{1,2} y = b_1$$

$$a_{2,1} x + a_{2,2} y = b_2$$

Příklad použití:

Zadej a11: 1

Zadej a12: 4

Zadej b1: 32

Zadej a21: 3

Zadej a22: 3

Zadej b2: 42

x = 8.0

y = 6.0

Nápověda

- o Použijte eliminační metodu.

Domácí úkol 2.3

- **MaxMin.** Realizujte program, který přečte ze vstupu 3 celá čísla a nalezne mezi nimi maximum, minimum a prostřední z nich (předpokládejte, že čísla jsou navzájem různá).

Příklad použití:

```
Zadej prvni cislo: 8
Zadej druhe cislo: 6
Zadej treti cislo: 17
Nejvetsi je 17
Prostredni je 8
Nejmensi je 6
```

Nápověda

- o Použijte vztahů:

$$\max(a,b) = (a + b + \text{abs} (a - b)) / 2$$

$$\min(a,b) = (a + b - \text{abs} (a - b)) / 2$$