

Krásný den všem a vše nejlepší k vašemu svátku – dni dětí 😊.

Tereška Kotlandová (6.A) upozornila na nedokončený rozklad čísla 240 v pracovním listu č. 39 a získává jedničku. Blahopřeji.

$$(240 = 24 \cdot 10 = 6 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 5 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5)$$

Zkuste vyřešit následující slovní úlohy na dělitelnost:

### Cvičení č. 1

V květinářství dostali 72 bílých a 96 červených růží. Kolik kytic mohou svázat, jestliže každá kytice má mít stejný počet bílých růží a stejný počet červených růží a žádná růže nesmí zbýt? Kolik červených a kolik bílých růží bude obsahovat každá kytice?

### Cvičení č. 2

Lenka si spočítala, že knížku přečte za určitý počet dní, bude-li číst každý den 14 stran, a že ji přečte o den dříve, bude-li číst každý den 16 stran. Kolik stran má knížka?

### Cvičení č. 3

Urči D (36, 48) a n (36, 48)

## ŘEŠENÍ:

### Cvičení č. 1

V květinářství dostali 72 bílých a 96 červených růží. Kolik kytic mohou svázat, jestliže každá kytice má mít stejný počet bílých růží a stejný počet červených růží a žádná růže nesmí zbýt? Kolik červených a kolik bílých růží bude obsahovat každá kytice?

Nápověda: mám velkou hromadu kytek a mám vázat malé hromádky kytek (kytic)  
– úloha na D (72, 96)

$$D(72, 96) =$$

$$72 = 9 \cdot 8 = 3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 4 = 3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$96 = 2 \cdot 48 = 2 \cdot 2 \cdot 24 = 2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 6 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$72 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$$

$$96 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$D(72, 96) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = \mathbf{24 \text{ kytic}}$$

$$\text{Složení kytice: bílé růže } 72 : 24 = \mathbf{3}$$

$$\text{červené růže: } 96 : 24 = \mathbf{4}$$

Celkem bude 24 kytic. V každé kytice budou 3 bílé růže a 4 červené růže.

### Cvičení č. 2

Lenka si spočítala, že knížku přečte za určitý počet dní, bude-li číst každý den 14 stran, a že ji přečte o den dříve, bude-li číst každý den 16 stran. Kolik stran má knížka?

Nápověda: znám malé hromádky po 14 nebo po 16, mám určit velkou hromadu stran (celá kniha)

- úloha na  $n(14, 16)$

$$n(14, 16) =$$

$$14 = 2 \cdot 7$$

$$16 = 2 \cdot 8 = 2 \cdot 2 \cdot 4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$14 = \cancel{2} \cdot 7$$

$$16 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$n(14, 16) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 7 = 16 \cdot 7 = \mathbf{112 \text{ stran}}$$

Po 14 stranách denně přečte knihu za  $112 : 14 = 8$  dní, po 16 stranách denně přečte knížku za  $112 : 16 = 7$  dní. Kniha má 112 stran.

### Cvičení č. 3

Urči  $D(36, 48)$  a  $n(36, 48)$

$$D(36, 48)$$

$$36 = 6 \cdot 6 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 3$$

$$48 = 6 \cdot 8 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 4 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$36 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$$

$$48 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$D(36, 48) = 2 \cdot 2 \cdot 3 = \mathbf{12}$$

$$n(36, 48)$$

$$36 = \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot 3$$

$$48 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$n(36, 48) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 = 48 \cdot 3 = \mathbf{144}$$

