

## SOUHRNNÁ CVIČENÍ STR: 95-96

### **Cv1: Průměr planety Země je 12 756 km**

$18,223 \times 350\,000\,000 = 6\,378\,050\,000$  (poloměr)  $\times 2 = 12\,756\,100\,000$  (průměr).....vše v mm

$1\text{ m} = 1\,000\text{ mm}$        $1\text{ km} = 1\,000\text{ m}$        $12\,756\,100\,000 : 1\,000\,000 = 12\,756,1\text{ km} = \mathbf{12\,756\text{ km}}$

### **Cv3: Peleton je dlouhý 30,4 m**

$80\text{ cm} = 0,8\text{ m}$      $11 \times 0,8 = 8,8\text{ m}$  (mezery mezi cyklisty)     $12 \times 1,8 = 21,6\text{ m}$  (12 cyklistů na kole)

$8,8 + 21,6 = 30,4$

### **Cv6: Interval $7 \leq x \leq 70$**

**3:** 9,12,15,18,21,24,27,30,33,36,39,42,45,48,51,54,57,60,63,66,69

**7:** 7,14,21,28,35,42,49,56,63,70

**9:** 9,18,27,36,45,54,63,70

**11:** 11,22,33,44,55,66

### **Cv7: Počet nohou v intervalu $30 \leq n \leq 354$ , záleží na počtu článků, n je sudé číslo**

Počet nohou vždy sudý      min. počet nohou  $15 \times 2 = 30$       max. počet nohou  $177 \times 2 = 354$

**Cv8:** násobky 22: 22,44,66,88,110,132,154,176,198,220

**Cv9: Prvočísla: 17,11,73**, složená čísla a jejich rozklady níže

$28 = 2 \cdot 2 \cdot 7$ ,  $35 = 5 \cdot 7$ ,  $91 = 7 \cdot 13$ ,  $93 = 3 \cdot 31$ ,  $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7$ ,  $204 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 17$ ,  $207 = 3 \cdot 3 \cdot 23$

### **Cv10: ANO: trojúhelníky + šestiúhelníky, protože číslo 366 je dělitelné třemi a šesti**

$3+6+6=15$  lze dělit třemi       $3+6+6=15$  lze dělit třemi a zároveň je sudé, tedy je dělitelné šesti

**Cv11:**  $D(17,34)=17$ ,  $D(12,36)=12$ ,  $D(14,70)=14$ ,  $D(27,90)=9$ ,  $D(30,45)=15$ ,  $D(18,45)=9$

**Cv13:**  $D(126,300)=6$ ,  $D(95,380)=95$ ,  $D(195,125)=5$

Rozklady:       $126 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 7$        $300 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$        $D = 2 \cdot 3 = 6$

$95 = 5 \cdot 19$                        $380 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 19$                        $D = 5 \cdot 19 = 95$

$195 = 3 \cdot 5 \cdot 13$                        $125 = 5 \cdot 5 \cdot 5$                        $D = 5$

**Cv15:**  $n(16,40)=80$ ,  $n(25,7)=175$ ,  $n(15,33)=165$

**Cv16: Počet dětí je 40**                       $n(4,5,8)=40$        $40 < 70$

40 lze dělit čísly: 1, 2, 4, 5, 8, 10      **takže lze vytvořit ještě dvě a deset družstev o stejném počtu dětí (jedno družstvo po 40 dětech je nesmysl)**

**K dnešní hodině chci podotknout, že se mě velmi dotkl přístup některých z vás.**

**Jenže nejde ani tak o mě, srovnajte si své drzé chování se svým svědomím**

**Jde o ty, kteří poslouchat chtěli a byli rušeni.**

**Jinak ještě připomínám 1) DÚ do 24. 4.: str.94/9,12    2) DÚ do 26. 4. str.95/5 + str.96/12,1**

## POMUCKA PRO NALEZENÍ NSD A NSN

- **NEJVĚTŠÍ SPOLEČNÝ DĚLITEL**

➤ největší z jejich společných dělitelů (součin prvočísel obsažených ve všech číslech)

Př.:  $90 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$

$$12 = 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$D(90, 12) = 6$$

- **NEJMENŠÍ SPOLEČNÝ NÁSOBEK**

➤ nejmenší ze všech jejich společných násobků

Př.:  $90 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$

$$12 = 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$n(90, 12) = 180$$

Najděte nejmenší společný násobek čísel 24, 36 a 60.

$24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$	$n(24, 36, 60) = 360$ Největší společný násobek čísel 24, 36 a 60 je číslo 360.
$36 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$	
$60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$	
<hr/>	
$n = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 360$	
$60 \cdot 6$	

$$24 = 2 \cdot 12 = 2 \cdot 2 \cdot 6 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$$

$$36 = 2 \cdot 18 = 2 \cdot 2 \cdot 9 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$$

$$60 = 2 \cdot 30 = 2 \cdot 3 \cdot 10 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 5 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$D = 2 \cdot 2 \cdot 3 = 12$$