

## NEJMENŠÍ SPOLEČNÝ NÁSOBEK – online 20.4.2020

- Str. 92/cv 1**  $n(4,5)=20$     $n(4,7)=28$     $n(3,6)=6$     $n(5,8)=40$     $n(3,7)=21$   
 $n(6,10)=30$     $n(4,8)=8$     $n(5,9)=45$     $n(5,6)=30$     $n(8,10)=40$
- Str. 93/cv 2** chtějí společný násobek a nemusí být zrovna nejmenší (ale může, chceš-li)  
3 a 5 mají třeba společný násobek 30, 150, apod.
- Str. 93/cv 4** a) 6                      b) 28                      c) 30                      d) 84                      e) 60                      f) 12
- Str. 93/cv 5** hledáme  $n(3,5,6) = 30$                       Na výlet jelo 30 žáků.
- Str. 93/cv 6** a) 360                      b) 105                      c) 720
- Str. 93/cv 7** prvním společným násobkem bude ten nejmenší, tedy najdu  $n(8,10) = 40$   
ale mám najít všechny společné násobky menší než 100, takže druhým násobkem,  
který splňuje stanovený limit je 80  
ověřme:  $\underline{8}$ , 16, 24, 32,  $\underline{40}$ , 48, 56, 64, 72,  $\underline{80}$ , 88 < 100  
 $\underline{10}$ , 10, 20, 30,  $\underline{40}$ , 50, 60, 70,  $\underline{80}$ , 90 < 100
- Str. 94/cv 8**    **a)  $n = 20$**   
Postup: známe hodnotu NSN a tak si tu hodnotu zapíšeme jako **všechny možné součiny**.  
 $20 = 1 \cdot 20$   
 $20 = 2 \cdot 10$   
 $20 = 4 \cdot 5$                       nabízená čísla: 2, 4, 5, 10, 20  
NSN dvou vybraných čísel musí být vždy  $n = 20$  a my využijeme čísla, která máme připravená  
 $n(4,5)=20$      $n(4,20)=20$      $n(5,20)=20$      $n(2,20)=20$      $n(10,20)=20$   
**b)  $n = 24$**   
Opět si 24 zapíšeme jako **všechny možné součiny**  
 $24 = 1 \cdot 24$   
 $24 = 2 \cdot 12$   
 $24 = 3 \cdot 8$   
 $24 = 4 \cdot 6$                       nabízená čísla: 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24  
NSN dvou vybraných čísel musí být vždy  $n = 24$  a my opět využijeme čísla ze součinů  
 $n(2,24)=24$      $n(3,8)=24$      $n(3,24)=24$      $n(6,24)=24$      $n(8,24)=24$      $n(12,24)=24$
- Str. 94/cv 10** a)  $n(3,7,63) = 63$                       b)  $n(12,24,20) = 420$                       c)  $n(16,48,64) = 192$
- Str. 94/cv 11** hledáme  $n(3,4,8) = 24$                       i v březnu se setkali  
Leden-setkání 24. 1. + (24 dní).....únor-setkání 17. 2.+ (24 dní).....březen-setkání 12. 3.
- Str. 94/cv 13**    **V posledním trojúhelníku platí:  $n(3,4,10) = 60$**   
 $n(1,3,28) = 84$                        $n(3,7,15) = 105$                        $n(4,6,12) = 12$
- Str. 94/cv 14** v případě c), protože 28 je násobkem zbývajících dvou čísel:  $n(4,7,28) = 4 \cdot 7 = 28$
- Str. 94/cv 15** pět stejně početných řad nám napovídá, že počet cvičenek musí být násobkem  
čísla pět a zároveň být menší než 40 : 5.10.15.20.25.30.35 < 40  
družstva po šesti, osmi a dvanácti:  $n(6,8,12) = 24 + 1$  přebývajících cvičenka = 25 < 40  
V tomto cvičení bylo 25 cvičenek.
- Str. 94/cv 16**  $n(2,3,5,7,10) = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 210$                       Nejmenší objem sudu je 210 l.