

NEJMENŠÍ SPOLEČNÝ NÁSOBEK

strana 114 cvičení 1

- a) $n(3, 4) = 12$
 - 3: 3, 6, 9, **12**, 15, 18, 21, **24**...
 - 4: 4, 8, **12**, 16, 20, **24**...
- b) $n(5, 7) = 35$
 - 5: 5, 10, 15, 20, 25, 30, **35**, 40...
 - 7: 7, 14, 21, 28, **35**, 42...
- c) $n(2, 10) = 10$
 - 2: 2, 4, 6, 8, **10**, 12...
 - 10: **10**, 20, 30...
- d) $n(4, 5) = 20$
 - 4: 4, 8, 12, 16, **20**, 24...
 - 5: 5, 10, 15, **20**, 25...
- e) $n(6, 8) = 24$
 - 6: 6, 12, 18, **24**, 30, 36, 42, **48**...
 - 8: 8, 16, **24**, 32, 40, **48**...
- f) $n(4, 12) = 12$
 - 4: 4, 8, **12**, 16...
 - 12: **12**, 24...

strana 114 cvičení 2

- a) 6 a 9 (menší než 60): 18, 36, 54.
- b) 15 a 20 (menší než 100): 60.
- c) 12 a 15 (menší než 150): 60, 120.

strana 115 cvičení 3

- a) $n(2, 3) = 6$; $n(12, 5) = 60$; $n(4, 12) = 12$; $n(7, 8) = 56$
- b) $n(2, 8) = 8$; $n(15, 5) = 15$; $n(12, 3) = 12$; $n(5, 8) = 40$
- c) $n(5, 9) = 45$; $n(13, 3) = 39$; $n(6, 30) = 30$; $n(7, 10) = 70$
- d) $n(7, 28) = 28$; $n(6, 24) = 24$; $n(4, 15) = 60$; $n(14, 3) = 42$

strana 115 cvičení 4

- a) $n(10, 25) = 50$
- b) $n(40, 15) = 120$
- c) $n(12, 18) = 36$
- d) $n(12, 11) = 132$
- e) $n(25, 30) = 150$
- f) $n(28, 42) = 84$
- g) $n(35, 45) = 315$
- h) $n(14, 20) = 140$

strana 116 cvičení 5

- a) $n(2, 4, 5) = 20$
- b) $n(6, 7, 12) = 84$
- c) $n(3, 5, 6) = 30$
- d) $n(9, 2, 8) = 72$
- e) $n(8, 4, 12) = 24$
- f) $n(9, 6, 15) = 90$
- g) $n(5, 20, 8) = 40$
- h) $n(12, 18, 9) = 36$

strana 116 cvičení 6

Intervaly jsou 5 a 7 minut.

$n(5, 7) = 35$ minut.

Potkají se v 10:00, 10:35, 11:10 a 11:45.

Odpověď: Do 12 hodin se setkají celkem **3krát** (nepočítáme-li počáteční setkání v 10:00).

strana 117 cvičení 7

Dle obrázku má větší kolo 15 zubů a menší 9 zubů.

$n(15, 9) = 45$ zubů. Menší kolečko: $45 / 9 = 5$.

Odpověď: Menší kolečko se musí otočit **5krát**.

strana 117 cvičení 8

Délky jsou 70 cm a 45 cm.

$n(70, 45) = 630$ cm.

Odpověď: Jejich kroky se opět sejdou po **6,3 metrech**.

strana 117 cvičení 9

Signály po 3 s a 7 s.

$n(3, 7) = 21$ sekund.

Společné časy: 0, 21, 42, 63, 84, 105, 126...

Mezi 1. minutou (60 s) a 2. minutou (120 s) jsou to časy: **63, 84, 105**.

Odpověď: Společně zazní **3krát**.

strana 117 cvičení 10

Hrany kostek jsou 3 cm, 5 cm a 6 cm. $n(3, 5, 6) = 30$ cm.

Odpověď: Nejmenší krabice bude mít hranu **30 cm**. Vejde se do ní $(30/3)$ krychlových, tedy $10 * 10 * 10 = 1000$ nejmenších kostek.

strana 118 cvičení 11

Délky 180 cm a 210 cm. $n(180, 210) = 1260$ cm = 12,6 m.

Odhad je do 13 metrů.

Odpověď: V balíku zůstalo **12,6 metrů** látky.

strana 118 cvičení 12

Obrázek ukazuje trojúhelník (3), čtverec (4), šestiúhelník (6) a osmiúhelník (8).

$n(3, 4, 6, 8) = 24$.

Další násobek je 48.

Odpověď: V krabičce mohlo být **24 nebo 48 záparek**.

strana 118 cvičení 13

Staré 15 m, nové 25 m.

$n(15, 25) = 75$ m.

Hledáme násobek 75, kde starých kolejnic (15 m) je alespoň 27 kusů. $27 * 15 = 405$ metrů.

Nejbližší vyšší násobek 75 je 450.

Odpověď: Musí být vyměněn úsek dlouhý **450 metrů**.