

ŘEŠENÍ

Matematika

1.

První čuník

$$1/12 \text{ dne} \quad \dots \quad 24 \text{ h} : 12 = 2 \text{ h}$$

$$5/12 \quad \dots \quad 5 \cdot 2 \text{ h} = 10 \text{ h}$$

$$\text{Druhý čuník} \quad \dots \quad 220 \text{ min} = 3 \text{ h } 40 \text{ min}$$

$$\text{Třetí čuník} \quad \dots \quad 20\,040 \text{ s} : 60 = 334 \text{ min} = 5 \text{ h } 34 \text{ min}$$

$$\text{Dohromady} \quad \dots \quad 10 \text{ h} + 3 \text{ h } 40 \text{ min} + 5 \text{ h } 34 \text{ min} = 19 \text{ h } 14 \text{ min}$$

Čuníci šli celkem 19 hodin a 14 minut.

2.

	počet skoků	výpočet vzdálenosti	vzdálenost
Velký klokan	3 skoky	$3 \cdot 2 \text{ m}$	6 m
Malý klokan	4 skoky	$4 \cdot 1 \text{ m}$	4 m

Za shodný časový interval urazí velký klokan o 2 m delší vzdálenost než malý klokan.

$$\text{Velký klokan se přiblíží k malému o 12 metrů za 6 časových intervalů} \quad \dots \quad 12 \text{ m} : 2 \text{ m} = 6$$

$$\text{Za 6 časových intervalů velký klokan urazí} \quad \dots \quad 6 \cdot 6 \text{ m} = 36 \text{ m}$$

$$\text{Za 6 časových intervalů malý klokan urazí} \quad \dots \quad 6 \cdot 4 \text{ m} = 24 \text{ m}$$

$$\text{Zkouška: } 36 \text{ m} - 24 \text{ m} = 12 \text{ m}$$

Velký klokan urazil vzdálenost 36 metrů a dohonil malého klokana.

3.

$$\text{Kristýnka měla} \quad \dots \quad 60 \text{ Kč}$$

$$1 \text{ desetina ze } 60 \quad \dots \quad 60 : 10 = 6$$

$$7 \text{ desetin ze } 60 \quad \dots \quad 7 \cdot 6 = 42$$

$$\text{Nakonec má Kristýnka} \quad \dots \quad 60 \text{ Kč} + 42 \text{ Kč} = 102 \text{ Kč}$$

$$4 \text{ pytlíky} \quad \dots \quad 34 \text{ Kč}$$

$$? \text{ pytlíků} \quad \dots \quad 102 \text{ Kč}$$

$$102 : 34 = 3$$

Máme 3 × více peněz, koupíme 3 × více pytlíků bonbonů:

$$4 \cdot 3 = 12$$

(Nebo vypočteme cenu jednoho pytlíku $34 \text{ Kč} : 4 = 8,50 \text{ Kč}$ a vydělíme $102 \text{ Kč} : 8,50 \text{ Kč} = 12$)

Kristýnka si může koupit 12 pytlíků bonbonů.

4.

Z výroků musíme správně usoudit, že jsou sousední dvojice Lukáš – Dominik a Karel – Štěpán.

Dále jsou vždy dvě možná umístění pro tyto dvojice.

Z Romanova výroku pak přijdeme na správné řešení.

1	2	3	4	5
Lukáš	Dominik			
	Lukáš	Dominik		