

Doplnok k Príručke učiteľa Matematika 3 pre učebnice a pracovné zošity vydané v SJ

Pracovný zošit 3.ročník 1.časť: Šifra

str.4/2

2 Vyhľadaj šifru.

S	P	O	L	O	Č	N	E	N	Á	M	R	O	K	Y	L	E	T	I	A,
20	16	53	45	53	96	52	18	52	15	60	10	53	61	100	45	18	61	42	27

$6 \cdot 10 =$	60	M	$24 + 28 =$	52	N	$4 \cdot 5 =$	20	S
$100 - 90 =$	10	R	$61 + 39 =$	100	Y	$24 - 8 =$	16	P
$3 \cdot 9 =$	27	A	$70 - 9 =$	61	K	$9 \cdot 5 =$	45	L
$46 + 50 =$	96	Č	$3 \cdot 5 =$	15	Á	$6 \cdot 7 =$	42	I
$3 \cdot 6 =$	18	E	$70 - 17 =$	53	O			

str.5/6

6 Vyhľadaj šifru. (viď str. 4)

O	T	V	Á	R	A	J	S	A,	T	R	I	E	D	A	T	R	E	T	I	A!
18	24	92	16	12	35	63	87	35	24	12	78	14	26	35	24	12	14	24	78	35

$58 + 20 =$	78	I	$74 + 18 =$	92	V	$4 \cdot 4 =$	16	Á
$3 \cdot 4 =$	12	R	$12 + 12 =$	24	T	$72 - 9 =$	63	J
$92 - 5 =$	87	S	$7 \cdot 2 =$	14	E	$17 + 18 =$	35	A
$52 - 26 =$	26	D	$2 \cdot 9 =$	18	O			

Pracovný zošit 3.ročník 2.časť

str.5/5

Koľkými spôsobmi môžeš zaplatiť 16 € päťeurovkami, dvojeurovkami a eurovkami? Každé z týchto platidiel použi aspoň raz.

	1€	2€	5€	Platidiel spolu
16€	2	2	2	6
16€	1	5	1	7
16€	3	4	1	8
16€	5	3	1	9
16€	7	2	1	10
16€	9	1	1	11

V tabuľke je priestor na 5 riešení, ale riešení je celkom 6, necháme na žiakoch, ako sa s tým vysporiadajú, či si riadok dokreslia, alebo len dopíšu riešenie, alebo ho len povedia.

Poznámka: Nie všetci žiaci musia nájsť všetky riešenia.

Pracovný zošit 3.ročník 2.časť: Prázdninové cestovanie

Str.47/1 Emil hlásil:

b) zo Žiliny do Trenčína (82), z Trenčína do Trnavy (108), z Trnavy do Bratislavy (54), z Bratislavy do Nitry (97) a potom a cez Banskú Bystricu domov do Žiliny....to jest z Nitry do BB (123), z BB do ZA (88).....

a) Obťahni Emilovu cestu červenou. b) Koľko kilometrov prejde Emil s rodičmi?

Riešenie: Emil s rodinou precestujú $82+108+54+97+123+88 = 552\text{km}$

Str.47/2 Radko povedal:

Naša cesta bude dlhšia ako Emilova. Pôjdeme zo Žiliny do Prešova, potom do Košíc, Banskej Bystrice, Nitry a cez Trnavu a Trenčín domov do Žiliny.

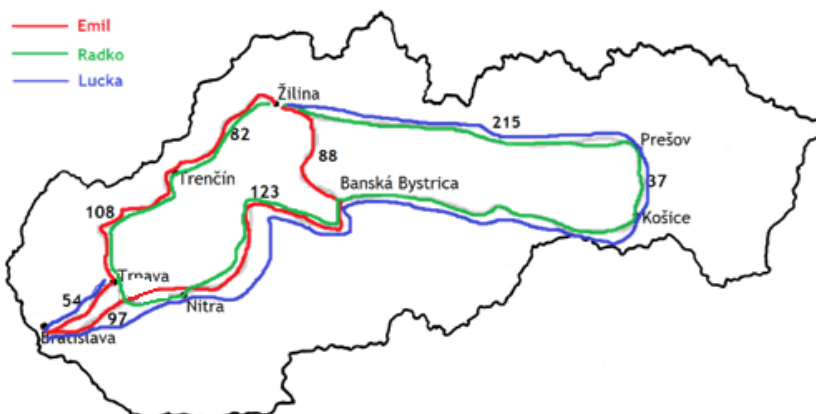
a) Obtiahni Radkovu cestu zelenou. b) Dokážeš zistiť vzdialenosť medzi Nitrou a Trnavou, ak vieš, že naša cesta je o 262km dlhšia ako Emilova a vzdialenosť medzi Košicami a Banskou Bystricou má rovnaký počet stoviek a jednotiek?

Riešenie:

b) ak Radko povedal, že ich cesta bude o 262 km dlhšia ako Emilova, potom si vedia vypočítať, že Radkova rodina precestuje $552+262= 814$ km

Keď si spočítajú Radkove známe údaje z mapy, dostanú **565km**:

ZA - PO	215 km
PO - KE	37 km
KE - BB	? km
BB- Nitra	123 km
Ni - Trnava	? km
Trnava - TN	108 km
TN - ZA	82 km
SPOLU	565 km



Ak Radkova rodina mala precestovať spolu **814 km**, potom odpočítajú známe údaje (**565km**) od celej trasy, ostane im $814-565= 249$ km na dva neznáme úseky.

Keďže pre úsek z KE do BB je daná podmienka „vzdialenosť medzi Košicami a Banskou Bystricou má rovnaký počet stoviek a jednotiek“ môžu uvažovať o dvoch možnostiach 101 km alebo 202 (v tomto bode by si mohli pomôcť aj porovnávaním vzdialeností na mape a teda 101 je na túto vzdialenosť málo...Trnava - Trenčín je 108 a medzi BB a KE je to viditeľne viac)...alebo aj, keby počítali so 101km, ostalo by im na vzdialenosť Trnava-Nitra 147km a to opäť vizuálne nesedí, preto **202 medzi KE a BB**, potom $249 - 202= 47$ a to je vzdialenosť medzi Nitrou a Trnavou.

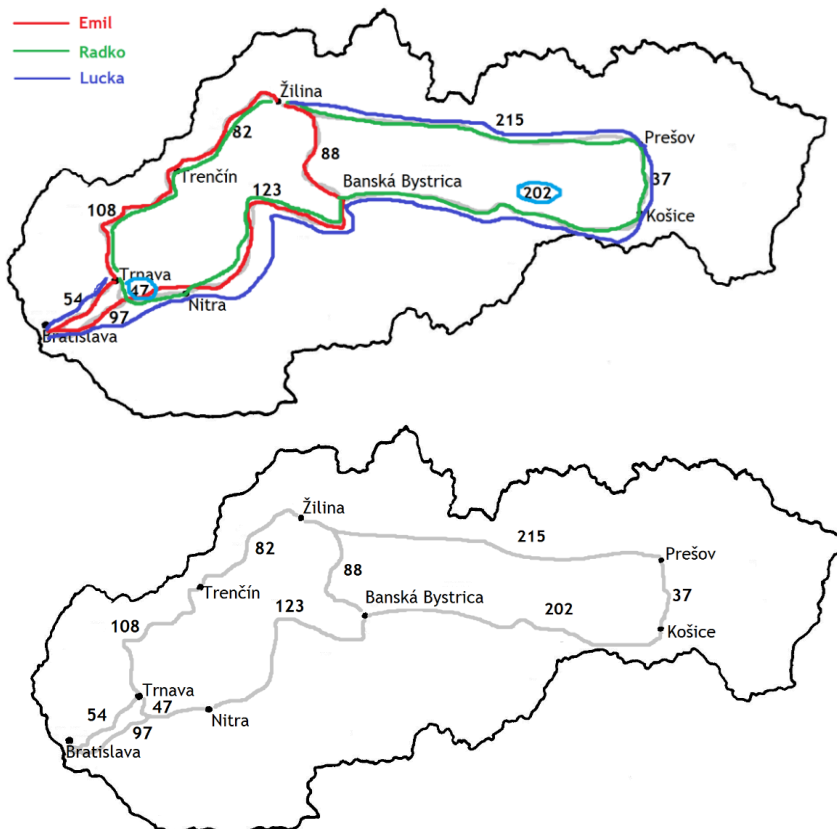
str. 47/3 Lucka sa pridala:

Tiež budem s rodičmi cestovať. My však vyrazíme od babičky z Trnavy do Bratislavy, potom cez Nitru do Banskej Bystrice. Pokračovať budeme do Košíc a nakoniec pôjdeme domov do Žiliny.

a) Vyznač na mape Luckinu cestu modrou. b) Koľko kilometrov nacestuje s rodičmi Lucka?

Riešenie: $54 + 97 + 123 + 202 + 37 + 215 = 698\text{km}$

Riešenie na mape:



Romana prekreslila mapu na štvorčekový papier a hovorí: *Predstavte si, že cestujete vrtuľníkom. Začnem v Žiline a poletím podľa týchto súradníc (3 dole, 4 doľava). Do ktorého mesta doletím? (Trenčín)*

a) Trenčín ↓↓ ↓ ↓ ← ← Trnava
b) Bratislava → → → → → → ↑ Nitra
c) Žilina 2 dole 15 vpravo ↓ ↓ → → → → → → → → → →
Prešov
d) Nitra 7 x ↑ 18x → Prešov (úloha má viac riešení)
e) Banská Bystrica ↓ 6x a 12x ← Bratislava (úloha má viac riešení)
f) Košice 15x ← 4x ↑ hore Žilina

a) Banská Bystrica 3hore 2vpravo Liptovský Mikuláš c) Košice 3 vpravo 2hore Humenné
b) Bratislava 5hore 4vpravo Dubnica nad Váhom d) Žilina 1hore 5vpravo Tvrdošín