

PERCENTÁ

str.6

V úlohách 1 - 4 sú nahradené Kč za eurá. V **Úlohe 3** sa číselné údaje v zadani ani v riešení nezmenili.

Úloha 1

Hokejka NAGANO stála 40 € v obchode A aj v obchode B. V obchode A ju zlacnili o $\frac{1}{4}$. V obchode B o 20 %. V ktorom obchode je pre vás výhodnejšie si ju kúpiť?

Výsledky: $\frac{1}{4}$ je 25% - výhodnejšia kúpa je teda v obchode A.

Úloha 2

Bunda stojí 36 €. Porovnajte tri rôzne zľavy: a) o $\frac{1}{3}$, b) o 30 %, c) na 60 %. Ktorá z nich je pre zákazníka najvýhodnejšia?

Výsledky: $\frac{1}{3}$ z 36€ = 12 €, 30% z 36 € = 10,8 € a na 60 % znamená, že zľava je 40 %, teda 40 % z 36 € = 14,40 €. Najvýhodnejšia pre zákazníka je ponuka c)

Úloha 4

Ceny 1 litra benzínu stúpili počas roka na všetkých čerpacích staniciach. Doplňte tabuľku pre päť fiktívnych čerpacích staníc a výsledok zovšeobecnite.

čerpacia stanica	PEKNÁ	LACNEJŠIA	DEVIATA	DESATÍN	ČERPÍN	VŠEOBECÍN
pôvodná cena v €	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	p
nová cena v €	1,65	1,575	1,635	1,54	1,638	n
o koľko %	10%	5%	9%	10%	17%	$\frac{n-p}{p} \cdot 100\%$
na koľko %	110%	105%	109%	110%	117%	$\frac{n}{p} \cdot 100\%$

ÚMERNOSTI

str.10

V **úlohe 6** sú nahradené Kč za eurá. Číselné hodnoty v zadani ani v riešení sa nezmenili. Kontext je prispôsobený realite.

Úloha 6

Jaro zarobil za 18 dní na letnej brigáde pri zbere ríbezlí 558 €.

- Koľko dostal Krištof, ktorý pracoval len 16 dní?
- Koľko dní by musel Jaro pracovať, aby si zarobil aspoň 800 €?

LINEÁRNA ZÁVISLOSŤ

str. 16

Úloha 3

Doplňok: Matematika C - PZ, prof. Hejný a kol., H-mat, o. p. s., Indícia s.r.o, v SJ vytvorila Mgr. Miroslava Konrádová

Matematika C - pracovný zošit, prof. Hejný a kol., H-mat, o. p. s., Indícia, s.r.o.

Mobilný operátor ponúka tarifu A a tarifu B. Pri voľbe tarify A zaplatíme za každú prevolanú minútu 0,15 €. Nič viac sa neplatí. Pri voľbe tarify B zaplatíme na začiatku mesiaca 5 € a za každú prevolanú minútu 0,12 €.

a) Elmar odhaduje, že za mesiac prevolá 2 hodiny. Ktorá tarifa je preňho výhodnejšia?

b) Zistite, od koľkých prevolaných minút je výhodnejšia tarifa B.

Výsledky: a) Výhodnejšia pre Elmara je tarifa A, b) od 167 minút je výhodnejšia tarifa B

prevolané minúty	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	90	120	150	160	167
tarifa A	0,75	1,5	2,25	3	3,75	4,5	5,25	6	6,75	7,5	8,25	9	13,5	18	22,5	24	25,05
tarifa B	5,6	6,2	6,8	7,4	8	8,6	9,2	9,8	10,4	11	11,6	12,2	15,8	19,4	23	24,2	25,04

ZÁPORNÉ ČÍSLA

str. 23

V úlohe 3 sú nahradené Kč za eurá. Číselné hodnoty v zadaní ani v riešení sa nezmenili.

MAPY

str. 31

Zistite mierku mapy, ak je vzdialenosť Ružomberok - Kralovany vzdušnou čiarou 15 km.

a)



mierka mapy 1 :

b)



mierka mapy 1 :

c) Zistite vzdušnú vzdialenosť medzi Terchovou a Zázrivou

Výsledky:

Doplnok: Matematika C – PZ, prof. Hejný a kol., H-mat, o. p. s., Indícia s.r.o., v SJ vytvorila Mgr. Miroslava Konrádová

- a) vzdialenosť na mape je približne 3 cm, v skutočnosti 15 km = 1 500 000 cm. Mierka je približne $3:1\,500\,000 = 1:500\,000$
- b) vzdialenosť na mape je približne 6 cm, v skutočnosti 15 km = 1 500 000 cm. Mierka je približne $6:1\,500\,000 = 1:300\,000$
- c) vzdialenosť na mape s mierkou 1:500 000 je približne 1,5 cm, v skutočnosti $500\,000 \cdot 1,5 \text{ cm} = 750\,000 \text{ cm} = 7,5 \text{ km}$.

DESATINNÉ ČÍSLA

str.56

Úloha 4

Na triednu besiedku vyčlenili žiaci 0,4 triedneho fondu. Vo fonde zostalo 102 €. Aký obnos (koľko peňazí) vyčlenili na besiedku?

Výsledky: $102\text{€} = 0,6$ triedneho fondu, $102:0,6 = 170 \text{ €}$ - celý fond. Na besiedku vyčlenili $0,4 \cdot 170 = 170 - 102 = 68 \text{ €}$