



Rešitve

Samostojni delovni zvezek

Radovednih pet

Matematika 5

3. del



ROKUS

Klett

Stran 6

1.
 $37 : 9 = 4$, ost. 1 $65 : 7 = 9$, ost. 2 $14 : 5 = 2$, ost. 4
 $48 : 5 = 9$, ost. 3 $3 : 4 = 0$, ost. 3 $8 : 0 =$ ni rešljivo (z 0 ne moremo deliti)
 $12 : 8 = 1$, ost. 4 $97 : 9 = 10$, ost. 7 $7 : 1 = 7$, ost. 0
 $53 : 7 = 7$, ost. 4 $31 : 3 = 10$, ost. 1 $42 : 6 = 7$, ost. 0
 $25 : 3 = 8$, ost. 1 $23 : 5 = 4$, ost. 3 $5 : 7 = 0$, ost. 5
 $10 : 2 = 5$, ost. 0 $9 : 1 = 9$, ost. 0 $19 : 2 = 9$, ost. 1
 $27 : 6 = 4$, ost. 3 $41 : 8 = 5$, ost. 1 $43 : 4 = 10$, ost. 3

Stran 7

1. 21, ost. 1 19, ost. 1 19, ost. 2 14, ost. 1
12, ost. 3

Stran 8

1. 166, ost. 1 67, ost. 1 170, ost. 4 114, ost. 7

Stran 9

2. 95, ost. 1
3. $474 : 9 = 52$, ost. 6
4. 38.

ZMOREM TUDI TO

1. 14 (zadnja posoda ne bo polna, v njej bosta 2 litra vina).
2. $986 : 4 = 246$, ost. 2

Stran 10

1.
 $60 : 10 = 6$, ost. 0 $40 : 20 = 2$, ost. 0 $90 : 30 = 3$, ost. 0
 $80 : 40 = 2$, ost. 0 $60 : 50 = 1$, ost. 10 $80 : 70 = 1$, ost. 10
 $90 : 60 = 1$, ost. 30 $90 : 80 = 1$, ost. 10 $20 : 20 = 1$, ost. 0
2.
 $47 : 20 = 2$, ost. 7 $92 : 30 = 3$, ost. 2 $54 : 40 = 1$, ost. 14
 $67 : 10 = 6$, ost. 7 $75 : 50 = 1$, ost. 25 $91 : 90 = 1$, ost. 1
3. a) 2.
b) 15.
c) 25.

Stran 11

1.
 $65 : 30 = 2$, ost. 5 $52 : 20 = 2$, ost. 12 $86 : 40 = 2$, ost. 6
 $93 : 10 = 9$, ost. 3 $77 : 30 = 2$, ost. 17 $51 : 20 = 2$, ost. 11
 $88 : 60 = 1$, ost. 28 $17 : 50 = 0$, ost. 17 $95 : 30 = 3$, ost. 5
2.

:	20	30	50	70
43	2, ost. 3	1, ost. 13	0, ost. 43	0, ost. 43
57	2, ost. 17	1, ost. 27	1, ost. 7	0, ost. 57
68	3, ost. 8	2, ost. 8	1, ost. 18	0, ost. 68

Stran 12

1. 1, ost. 24 1, ost. 23 1, ost. 22 1, ost. 21
1, ost. 20

Stran 13

2. 1, ost. 9 1, ost. 8 1, ost. 7 1, ost. 6 1, ost. 5
3, ost. 0 2, ost. 9 2, ost. 5 2, ost. 3 2, ost. 1
3. 2, ost. 3 2, ost. 6 5, ost. 11 4, ost. 15 2, ost. 2
2, ost. 16 Napačen je 3, ost. 2.

4. a) 5 skupin (po 13 učencev).
b) 4 skupine (po 16 učencev).
c) 3 učenci (4. razredov) so ostali nerazporejeni.
č) Po smučarskih skakalnicah.
d) Avstrija in Italija.

Stran 15

1. 10, ost. 1 10, ost. 5 10, ost. 8 11, ost. 0
19, ost. 0 13, ost. 18
12, ost. 30 13, ost. 23 11, ost. 5 11, ost. 19
13, ost. 0 11, ost. 9

Stran 16

1. 7, ost. 21 6, ost. 32 8, ost. 39 4, ost. 55

Stran 17

1. 20, ost. 3 40, ost. 3 10, ost. 3 60, ost. 10

Stran 18

2. 2, ost. 40 4, ost. 5 5, ost. 10 7, ost. 21
6, ost. 8 2, ost. 52
8, ost. 33 5, ost. 20 10, ost. 7 6, ost. 34
20, ost. 12 20, ost. 13

Stran 19

3. a) 32.
b) V Beli krajini (Dinarskokraške pokrajine).
4. a) 20.
b) 15.

ALI VEŠ? Formula za ogljikov dioksid je CO_2 .

Stran 21

1. 122, ost. 3 162, ost. 20 63, ost. 8 195, ost. 5
136, ost. 5 82, ost. 51
70, ost. 24 106, ost. 44 94, ost. 43 117, ost. 0
83, ost. 73 23, ost. 88

Stran 22

2. 227, ost. 17 452, ost. 13 176, ost. 6 188, ost. 32
71, ost. 29
114, ost. 0 36, ost. 15 24, ost. 25 67, ost. 36
277, ost. 6
Napačni rezultati so: 272, ost. 6; 24, ost. 15 in 57, ost. 36.

Stran 23

3. $1\ 062 : 31 = 34$, ost. 8 $6\ 571 : 42 = 156$, ost. 19
 $7\ 213 : 75 = 96$, ost. 13 $4\ 230 : 86 = 49$, ost. 16
4. 166, ost. 45 84, ost. 31 21, ost. 10 663, ost. 11
85, ost. 52
175, ost. 3 23, ost. 54 159, ost. 11 110, ost. 4
79, ost. 47

Stran 24

5. 195, ost. 16
6. $5\ 382 : 47 = 114$, ost. 24
7. 303.
8. a) 38.
b) Kurent (ali korant).

Stran 25

9. a) 630 (ost. 1)
b) 1 120 (ost. 4)
c) 1 529 (ost. 4)
č) Vsako leto več.
d) 429 (ost. 3)
e) 9 (ost. 3)
f) Izrabljeni akumulatorji in baterije, barve in topila, kemikalije, olja in masti, pesticidi, pralna in kozmetična sredstva, ki vsebujejo nevarne snovi, zdravila, žarnice in vse ostalo, kar je opremljeno s simboli za nevarne snovi in njihovo embalažo.
g) V posebne zabojnike na deponijah, v premične zbiralnice, baterije v trgovinah, tablete v lekarnah.

Stran 26

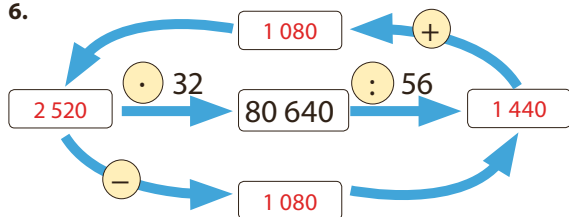
ZMOREM TUDI TO

1. $x = 864$ $y = 5436$
2. a) 7 006.
b) 8 525.
c) 163.
č) 21.
d) 188.
e) 16 990.
f) Verjetno je bil zaprt ob državnih praznikih: 1. november – dan spomina na mrtve; 25. december – božič ali 26. december – dan samostojnosti in enotnosti.
g) Na Štajerskem (Obpanonske pokrajine).

Stran 27

ZMOREM TUDI TO

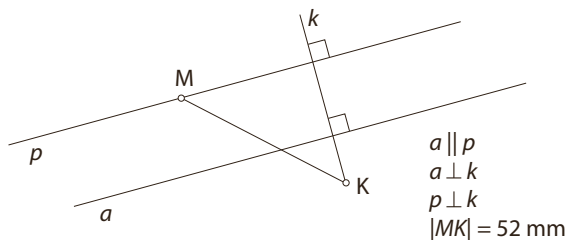
3. a) 6.
b) 18.
4. Ponedeljek.
5. Sobota. Sobota.
6.



Odgovor na Cofovo vprašanje: seštevanje, odštevanje, množenje, deljenje.

Stran 28

1. 82 575 54 365 365 815 841 776
2. 888 21 840 2 225 38 352
3. 146 221, ost. 16 64, ost. 25 128, ost. 48
4. Opomba: slika v rešitvah je pomanjšana.

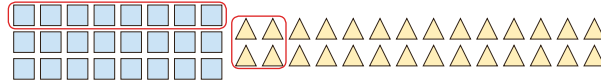


Stran 29

5.

zapis z ulomkom	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{6}$ ali $\frac{1}{2}$	$\frac{6}{12}$ ali $\frac{1}{2}$	$\frac{6}{8}$ ali $\frac{3}{4}$
-----------------	---------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

6. Več možnosti, npr.



7. $\frac{1}{4}$ od 32 = 8, ker je $8 \cdot 4 = 32$

$\frac{1}{6}$ od 30 = 5, ker je $5 \cdot 6 = 30$

$\frac{2}{3}$ od 15 = 10, ker je $15 : 3 \cdot 2 = 10$

$\frac{5}{8}$ od 48 = 30, ker je $48 : 8 \cdot 5 = 30$

$\frac{3}{5}$ od 45 = 27, ker je $45 : 5 \cdot 3 = 27$

$\frac{4}{7}$ od 49 = 28, ker je $49 : 7 \cdot 4 = 28$

8. $8 \text{ l} = 80 \text{ dL}$ $9 \text{ hL } 12 \text{ l} = 912 \text{ l}$ $89 \text{ dL} = 8 \text{ l } 9 \text{ dL}$
 $6 \text{ l } 3 \text{ dL} = 63 \text{ dL}$ $1 \text{ hL } 8 \text{ l} = 108 \text{ l}$ $507 \text{ l} = 5 \text{ hL } 7 \text{ l}$
 $7 \text{ m} = 70 \text{ dm}$ $4 \text{ min} = 240 \text{ s}$
 $8 \text{ t } 53 \text{ kg} = 8\,053 \text{ kg}$ $4 \text{ kg} = 400 \text{ dag}$
 $206 \text{ mm} = 20 \text{ cm } 6 \text{ mm}$ $3 \text{ dni} = 72 \text{ h}$

Stran 30

9.

šport	št. učencev	kolikšen del razreda (zapis z ulomkom)
košarka	10	$\frac{1}{4}$
rokomet	10	$\frac{1}{4}$
nogomet	20	$\frac{1}{2}$

10. a) $5\,235 : 43 = 121$, ost. 32

Ostanek ni večji, ampak manjši od delitelja (za 11).

b) Bach: $\frac{1}{3}$ od 168 = 56, ker je $168 : 3 = 56$

Beethoven: $\frac{1}{4}$ od 168 = 42, ker je $168 : 4 = 42$

Mozart: $168 - 56 - 42 = 70$

Stran 31

Na nogometnem igrišču je s črtami narisanih 7 pravokotnikov in en krog. Žoga je telo.

Stran 33

1.

ime lika	število likov na risbi	število stranic lika	število oglišč lika
trikotnik	3	3	3
kvadrat	4	4	4
pravokotnik*	7	4	4
(pravilni) petkotnik	1	5	5
(pravilni) šestkotnik	1	6	6
krog	5	/	/
elipsa	3	/	/

* če zraven ne štejemo kvadratov

2. Različne rešitve.

Stran 34

3.

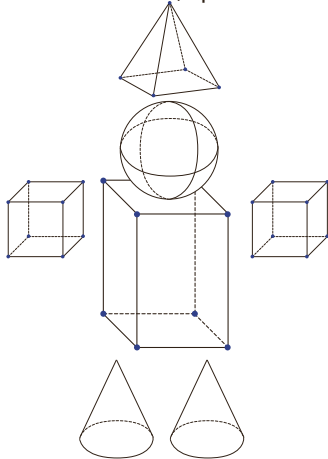
predmet	spominja na telo ...	število robov	število oglišč	št. mejnih ploskev
žoga	krogla	0	0	1
boben	valj	2	0	3
Rubikova kocka	kocka	12	8	6
prometni stožec	stožec	1	0	2
milni mehurček	krogla	0	0	1
jajca - zložena	stožec	1	0	2
kepica sladoleda	krogla	0	0	1
sladoledni kornet	stožec	1	0	2
omara	kvader	12	8	6
sod	valj	2	0	3
pralni stroj	kvader	12	8	6
piramida	piramida	8	5	5

Stran 35

4. a) Na kroglo.
b) Evropa, Afrika, Azija.
c) V Evropi.

ZMOREM TUDI TO

1. Več možnosti, npr.

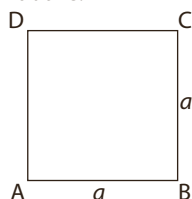


Odgovor na Cofovo vprašanje: **stožec ali piramido.**

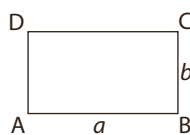
Stran 37

OPOMBA: v rešitvah so narisane skice.

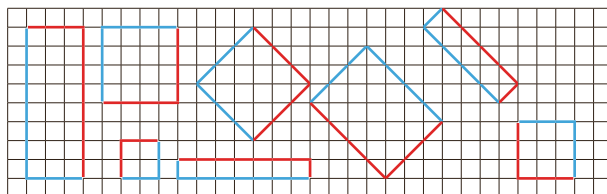
1. Vsak kvadrat mora imeti pravilno označena oglišča in robove.



2. Vsak pravokotnik mora imeti pravilno označena oglišča in robove.



3.



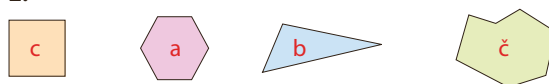
Stran 38

1.

	a	b	c	č	d
ime lika	trikotnik	pravo-kotnik	(pravilni) pet-kotnik	štiriko-tnik	(pravo-kotni) triko-tnik
št. pravih kotov	0	4	0	0	1
št. ostrih kotov	2	0	0	2	2
št. topih kotov	1	0	5	2	0

Stran 39

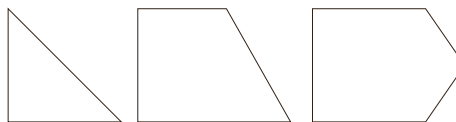
2.



	a	b	c	č
ime lika	šestkotnik	trikotnik	kvadrat	sedem-kotnik
št. pravih kotov	0	0	4	1
št. ostrih kotov	0	2	0	0
št. topih kotov	6	1	0	6

ZMOREM TUDI TO

1. Več možnosti, npr.



Odgovor na Cofovo vprašanje: **Ne. Liki, ki nimajo kotov so krogi in elipse.**

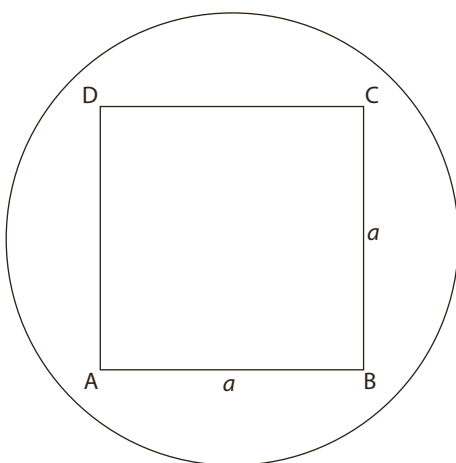
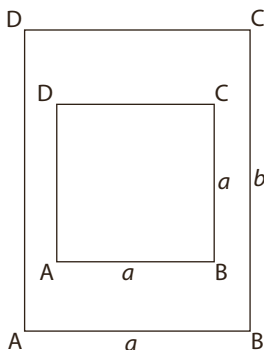
Stran 41

1. Obseg lika je 12 cm.
Obseg lika je 120 mm.
Obseg lika je 120 mm.
Obseg lika je 11 cm.
Obseg lika je 100 mm.

- Obseg lika je 12 cm.
Obseg lika je 12 cm.
Obseg lika je 8 cm.
Obseg lika je 96 mm.
Obseg lika je 8 cm.

Stran 42

- Obseg kvadrata meri 24 cm. Obseg pravokotnika ni večji, ampak je enak obsegu kvadrata.
-



Obseg pravokotnika meri 14 cm, obseg manjšega kvadrata meri 84 mm, obseg večjega kvadrata pa meri 140 mm.

Stran 43

- a) 86 m.
b) 58 m. Odgovor na Jakovo vprašanje: 5160 dm.

ZMOREM TUDI TO

- Enak obseg: e)
Najmanjši obseg: a)
Največji obseg: e)

Stran 44

- Ploščina prve fotografije meri 9 enot, ploščina druge meri 12 enot, ploščina tretje meri 16 enot in ploščina četrte fotografije meri 8 enot. Največjo ploščino ima tretja fotografija, najmanjšo pa četrta fotografija.

Stran 45

- Ker so enote različnih oblik in velikosti.
Ploščina je 20 enot. Ploščina je 5 enot.
Ploščina je 4 enote.

Stran 47

- Ploščina je 4 enote. Ploščina je 6 enot.
Ploščina je 4 enote. Ploščina je 6 enot.
Obarvani liki imajo skupaj ploščino 20 enot, neobarvani pa ploščino 20 enot.

2.

merska enota			
mersko število	42	21	14

3.

10 cm² 6 cm² 1 cm² 2 cm² 7 cm² 13 cm²
8 cm² 33 cm².

Stran 48

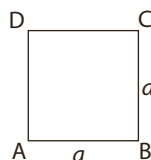
10 cm² = 1 000 mm² 2 cm² = 200 mm²
8 cm² = 800 mm²
6 cm² = 600 mm² 3 cm² = 300 mm²
4 cm² = 400 mm²

Stran 49

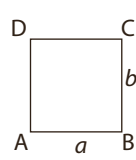
- 16 cm².
- 21 cm². Enako (21 cm²).
- a) 12 cm.
b) 120 mm.
c) 9 cm².
č) 900 mm².
- Prvi pravokotnik: Obseg meri 16 cm. Obseg meri 160 mm. Ploščina meri 12 cm². Ploščina meri 1 200 mm².
Drugi pravokotnik: Obseg meri 160 mm. Obseg meri 16 cm. Ploščina meri 1 536 mm².

Stran 50

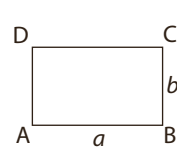
5.



a = 30 mm
o = 120 mm
p = 900 mm²

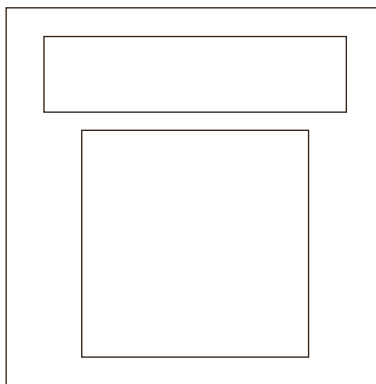


a = 20 mm
b = 25 mm
o = 90 mm
p = 500 mm²



a = 40 mm
b = 20 mm
o = 120 mm
p = 800 mm²

- a) Za 2 cm.
b) 34 cm².
c) Za 12 cm².



- a) 420 m².
b) 210 m².
c) 210 m².

Stran 51

ZMOREM TUDI TO

- a) 15 m^2 .
b) 28 m^2 .
c) 25 m^2 .
č) 86 m^2 .
- a) $2\frac{1}{2} \text{ m}^2$ b) $\frac{1}{2} \text{ m}^2$ c) $\frac{3}{4} \text{ m}^2$

Stran 52

Odgovor na Filipovo vprašanje: 3.

Stran 53

- $7 \cdot 4 - 20 = 8$ $9 \cdot 8 - 5 \cdot 4 + 10 = 62$
 $35 - 42 : 7 = 29$ $48 : 8 + 3 \cdot 5 - 20 = 1$
 $18 : 2 - 1 \cdot 6 = 3$ $7 \cdot 7 - 27 : 3 + 12 = 52$
 $8 \cdot 7 + 24 : 3 = 64$ $15 : 5 - 2 + 4 \cdot 3 = 13$
 $15 + 0 \cdot 8 = 15$ $80 + 8 : 8 + 2 \cdot 7 = 95$
 $72 : 8 - 4 \cdot 1 = 5$ $25 : 5 - 4 + 4 \cdot 0 - 1 = 0$
 $58 + 28 : 4 = 65$ $24 : 8 + 7 - 2 \cdot 6 + 20 + 3 \cdot 7 = 39$
 $20 \cdot 5 - 0 : 7 = 100$ $30 + 54 : 6 - 5 - 2 \cdot 4 + 12 = 38$
 $66 - 2 \cdot 3 = 60$ $8 \cdot 4 - 5 - 6 + 21 : 3 + 0 = 28$

Stran 54

- $63 : 7 + 20 = 29$ $64 : (18 - 10) = 8$
 $80 - 45 : 5 = 71$ $7 \cdot 10 - 10 \cdot 5 = 20$
 $4 \cdot 7 + 72 : 9 = 36$ $(20 + 4) : 3 = 8$
 $4 \cdot (8 - 3) = 20$ $(2 + 3) \cdot (4 - 1) = 15$
 $30 : 6 + 1 \cdot (8 - 2) = 11$
 $32 : (5 + 3) - 7 : 7 + 2 = 5$
 $4 \cdot 7 - 2 \cdot (1 + 7) - 10 = 2$
 $(10 + 18) : 7 + (40 - 15) = 29$
 $6 \cdot 6 + (20 - 7) + 8 \cdot 4 = 81$
 $(200 + 8) + (300 - 5) = 503$
 $(900 + 310) : (2 \cdot 5) - 8 = 113$
 $(25 - 10) : 5 + 3 \cdot (10 - 5) = 18$

Stran 55

- $(25 - 10) : 3 = 5$
- $8 \cdot 5 + 54 : 6 = 49$
- $(28 + 36) : (20 - 12) = 8$
- a) $2 \cdot 4 + 3 \cdot 5 + 3 \cdot 2 = 29$
b) Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.
c) $2 \cdot 5 + 3 \cdot 4 = 22$

Stran 56

- $a + 2 = 5$ $27 : a = 9$ $2 \cdot a = 6$
 $a \cdot 6 = 18$ $35 - a = 32$ $8 + a = 11$
- $(x \cdot 5) - 20 = 15$ $14 : x + x \cdot 2 = 16$
 $(6 + x) \cdot 4 = 52$ $35 : x + 33 = 38$
 $9 - 1 \cdot x = 2$ $200 : (27 - x) = 10$

Stran 57

- $m = 4$
- Da, velja.
-

x	873	2 896	5 014
x - 542	331	2 354	4 472

y	3	15	465	8 829
(3 + y) : 6 =	1	3	78	1 472

6. 750

Stran 58

- $5 \cdot 4 + 1 \cdot 6 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = 35$
- a) $7 \cdot 3 + 4 \cdot 2 + 2 \cdot 1 = 31$
b) Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.
- $6 \cdot 5 + 3 \cdot 9 + 27 = 84$

Stran 59

ZMOREM TUDI TO

- a) $18 \cdot 3 + 12 \cdot 4 + 52 = 154$
b) $37 \cdot 5 + 32 + 29 = 246$
c) V Notranjsko (Dinarskokraške pokrajine).
č) $9 \cdot 4 \text{ €} + 8 \cdot 2 \text{ €} + 2 \cdot 2 \text{ €} + 5 \cdot 2 \text{ €} = 66 \text{ €}$ ali
 $9 \cdot 4 \text{ €} + 15 \cdot 2 \text{ €} = 66 \text{ €}$
d) Iz Italije.

Stran 60

Odgovor na Cofovo vprašanje: Ne potrebuješ ga.

Stran 62

- 7^2 6^3
 4^8 3^5
 2^9 6^4
 7^5 8^6
- $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$ $9 \cdot 9 \cdot 9 = 729$
 $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$ $8 \cdot 8 = 64$
 $1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$ $5^1 = 5$
- $4^5 = 1\,024$ $7^3 = 343$
 $6^3 = 216$ $10^6 = 1\,000\,000$
- $3^5 = 243$

Stran 63

- $5^5 = 3\,125$
- a) $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$
b) $2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$
- $6^2 = 6 \cdot 6 = 36$
- $5^3 = 125$

Odgovor na Jakovo vprašanje: vrstne in lastnostne.

Stran 64

- $6\,729 = 6 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10 + 9$
 $84\,809 = 8 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^3 + 8 \cdot 10^2 + 9$
 $50\,370 = 5 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10$
 $607\,412 = 6 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 2$
 $370\,400 = 3 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^2$
- a) 3 294 = 3 T 2 S 9 D 4 E
b) 84 537 = 8 Dt 4 T 5 S 3 D 7 E
c) 50 421 = 5 Dt 4 S 2 D 1 E
č) 903 040 = 9 St 3 T 4 D
- a) 2 478
b) 57 231
c) 491 486
č) 302 431
d) 890 040

Stran 65

ZMOREM TUDI TO

- Vseh prstanov: $6^5 = 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 7\,776$
a) Zlati: $\frac{1}{2}$ od 7 776 = 3 888, ker je $7\,776 : 2 = 3\,888$
b) Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.

- c) Srebrni: $\frac{1}{3}$ od 7 776 = **2 592**, ker je $7\,776 : 3 = 2\,592$
 Platina: $7\,776 - (3\,888 + 2\,592) = \mathbf{1\,296}$
 č) $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = \mathbf{64}$
 d) $16 - 3 - 2 = \mathbf{11}$

Stran 67

1. a) **Iz 6 ploskev.**
 b) **Iz 6 ploskev.**
 c) **Da.**
 č) **Ne.**
 d) **Da.**
 e) **Da (vsak kvadrat je tudi pravokotnik).**
 f) **Da.**
 g) **Ne.**
 h) **Da.**
 i) **Ne.**

Stran 68

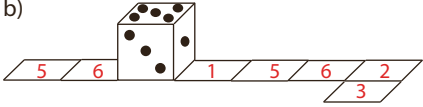
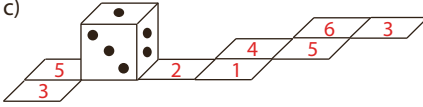
2. **Iz mrež a) in č).**
 3. **Iz mrež a) in b).**

Stran 69

5. **Različne možnosti.**
 Odgovor na Filipovo vprašanje: **Da.**
 6. **Različne možnosti.**

Stran 70

ZMOREM TUDI TO

1. a) 
 b) 
 c) 
 2. **c)**

Stran 73

1. $3 \cdot (4 + 5) = \mathbf{3 \cdot 4 + 3 \cdot 5 = 27}$
 $7 \cdot (10 + 6) = \mathbf{7 \cdot 10 + 7 \cdot 6 = 112}$
 $20 \cdot (8 + 5) = \mathbf{20 \cdot 8 + 20 \cdot 5 = 260}$
 $100 \cdot (4 + 6) = \mathbf{100 \cdot 4 + 100 \cdot 6 = 1\,000}$
 2. $8 \cdot (6 + 1) = \mathbf{8 \cdot 6 + 8 \cdot 1 = 56}$

ALI VEŠ?

RK Celje Pivovarna Laško je postal evropski klubski prvak leta 2004.

Stran 75

1. **45.**
 2. a) **8.**
 b) **4.**
 c) **3 škatle.**

Stran 76

3. a) **18 €.**
 b) **13.**

4. a) $6 \cdot (10 + 1) = 6 \cdot 10 + 6 \cdot 1 = \mathbf{66}$
 b) **Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.**
 5. Prva ekipa: $3 \cdot 3 + 2 \cdot 1 = \mathbf{11}$
 Druga ekipa: $2 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = \mathbf{9}$ Razlika: $11 - 9 = \mathbf{2}$

ALI VEŠ?

Evropsko prvenstvo 2000 v Belgiji in na Nizozemskem; svetovno prvenstvo 2002 v Južni Koreji in na Japonskem; svetovno prvenstvo 2010 v Južni Afriki.

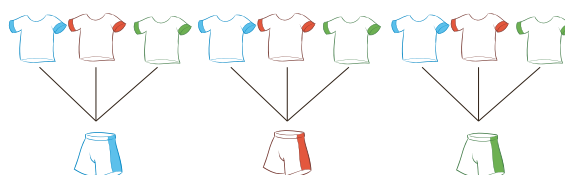
Stran 77

ZMOREM TUDI TO

1. a) **Da (imel jih je ravno zadosti).**
 b) **12.**
 c) **Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.**
 2. a) **181.**
 b) **4 344.**

Stran 81

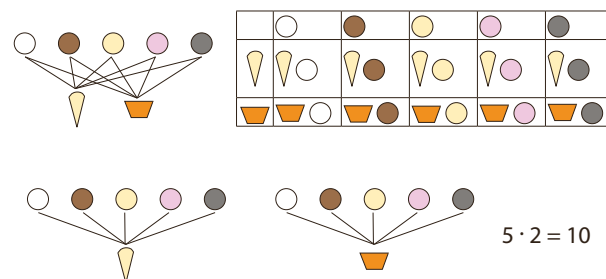
1. **$3 \cdot 3 = 9$**



2.

LEGENDA:

○ = vanilja ● = čokolada ○ = limona ○ = jagoda ● = lešnik
 ♪ = kornet ♪ = lonček



Stran 82

3. **$6 \cdot 6 = 36$**
 4. a) **7 641.**
 b) **146.**
 c) **6. (4 167, 4 176, 4 617, 4 671, 4 716, 4 761)**
 č) **6. (416, 614, 417, 714, 617, 716)**
 d) **Nobenega (dvomestna števila nimajo stotic).**
 5. a)
 1. možnost: goveja juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + torta
 2. možnost: goveja juha + piščanec z rižem + zelena solata + torta
 3. možnost: goveja juha + špageti + zelena solata + torta
 b)
 1. možnost: goveja juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + palačinke

2. možnost: goveja juha + zrezek s krompirjem + paradižnikova solata + palačinke
 3. možnost: gobova juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + palačinke
 4. možnost: gobova juha + zrezek s krompirjem + paradižnikova solata + palačinke
 c) Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.

č)

1. možnost: goveja juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + palačinke
 2. možnost: gobova juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + palačinke
 3. možnost: goveja juha + piščanec z rižem + zelena solata + palačinke
 4. možnost: gobova juha + piščanec z rižem + zelena solata + palačinke
 5. možnost: goveja juha + špageti + zelena solata + palačinke
 6. možnost: gobova juha + špageti + zelena solata + palačinke
 7. možnost: goveja juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + torta
 8. možnost: gobova juha + zrezek s krompirjem + zelena solata + torta
 9. možnost: goveja juha + piščanec z rižem + zelena solata + torta
 10. možnost: gobova juha + piščanec z rižem + zelena solata + torta
 11. možnost: goveja juha + špageti + zelena solata + torta
 12. možnost: gobova juha + špageti + zelena solata + torta

Stran 83

6. a) Zagotovo. Mogoče. Mogoče. Nemogoče. Mogoče.
 b) Mlečno.
 c) Riževo.
 č) Osemkrat.
 d) Enkrat.
 7. a) Rdeče.
 b) Zelene.
 c) Ne (ker ni bila v škatlji nobena vijolična frnikola).
 č) Trikrat.
 d) Enajstkrat.
 e) Enajstkrat.
 f) Petkrat.

Stran 84

ZMOREM TUDI TO

1. a) Dvakrat.
 b) Desetkrat.
 2. a) 1 000 (000-999).
 b) 125 (111-555).
 3. a) drži
 b) ne drži
 c) ne drži
 č) ne drži
 d) ne drži
 e) ne drži
 f) drži
 g) ne drži
 h) ne drži
 i) ne drži

Stran 86

1. a) 58 725.
 b) 25 140.
 c) 103 752.
 č) 23 430.
 d) Reklame.
 e) Da bi predstavili svojo ponudbo.
 f) Ker je tako cena navidezno nižja.
 2. Vsota je 155 554, razlika pa 98 765.

Stran 87

3. 1 240 21 852 73 086 453 154 254 208
 83 408 521 276 93 466

4.

:	5 783	8 047	63 954
8	722, ost. 7	1 005, ost. 7	7 994, ost. 2
19	304, ost. 7	423, ost. 10	3 366
65	88, ost. 63	123, ost. 52	983, ost. 59

5. a) 0.
 b) 98.
 c) 9 999.
 č) sodo
 d) sodo
 e) liho
 f) liho

Odgovor na Jakovo vprašanje:

sodo: roke, noge, oči, ledvice, ušesa, pljučni krili, zobje ...

liho: srce, možgani, hrbtenjača, nos, jetra, želodec ...

Tak je bil evolucijski razvoj.

Stran 88

6.

interesna dejavnost	pevski zbor	roko- met	računal- niški krožek	nogo- met	košarka	likovne delav- nice
št. učencev	24	16	16	24	16	8



Legenda:

likovne delavnice

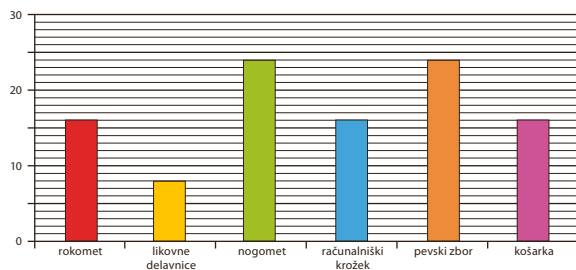
rokomet

nogomet

košarka

računalniški krožek

pevski zbor



OPOMBA: rokomet in računalniški krožek sta lahko zamenjana

Stran 89

7. a) 24.
b) 56.
c) Nimamo ustreznih podatkov, da bi odgovorili na to vprašanje.
č) 16 več.
d) 8.
e) Rokomet, računalniški krožek in košarko.
f) Ne drži.
g) Ne drži.
h) $\frac{1}{13}$
i) 32.
j) 18.
k) 18.
l) 24.
m) 28.

Stran 90

8. a) MOGOČE.
b) NEMOGOČE.
c) MOGOČE.
č) ZAGOTOVO.
d) MOGOČE.
e) DRŽI.
f) NE DRŽI.
g) NE DRŽI.
h) DRŽI.

9. 10.

Stran 91

10. a) DRŽI.
b) DRŽI.
c) NE DRŽI.
č) DRŽI.
d) DRŽI.
e) NE DRŽI.
f) DRŽI.
g) DRŽI.
h) DRŽI.
i) DRŽI.
j) NE DRŽI.
11. $16 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 2 \text{ dm}$ $3 \text{ km} - 2000 \text{ m} = 1 \text{ km}$
 $2 \text{ dm} + 7 \text{ cm} = 27 \text{ cm}$
 $35 \text{ mm} + 45 \text{ mm} = 8 \text{ cm}$ $73 \text{ cm} - 23 \text{ cm} = 5 \text{ dm}$
 $420 \text{ cm} - 12 \text{ dm} = 3 \text{ m}$
 $67 \text{ dm} - 37 \text{ dm} = 3 \text{ m}$ $37 \text{ mm} - 2 \text{ cm} = 17 \text{ mm}$
 $3007 \text{ m} - 2 \text{ km } 2 \text{ m} = 1 \text{ km } 5 \text{ m}$

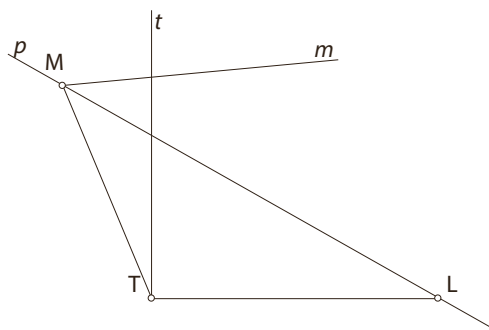
12.

kvadratna preproga $a = 2 \text{ m}$	pravokotna preproga $a = 40 \text{ dm}$ $b = 270 \text{ cm}$	okrogla preproga $r = 1 \text{ m}$	kvadratna preproga $a = 30 \text{ dm}$	pravokotna preproga $a = 140 \text{ cm}$ $b = 32 \text{ dm}$	okrogla preproga $d = 2200 \text{ mm}$
---	--	---------------------------------------	---	--	---

Stran 92

13. Črta p se imenuje **premica**, črta SK se imenuje **daljica**, črta b se imenuje **poltrak**.
Točki S in K sta **krajišči** daljice, točka B pa je **izhodišče** (ali **krajišče**) poltraka, ki leži v **vodoravni** legi. Dolžino lahko izmerimo samo **daljici** (**SK**). Meri natanko **17 mm**.

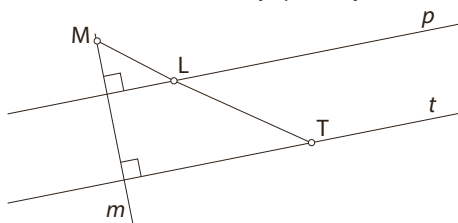
14. Več možnosti, npr.



Daljica MT meri **31 mm**.
Poltrak t meri **✓ mm**.
Poltrak je neomejen.

Stran 93

15. OPOMBA: slika v rešitvah je pomanjšana.



$M \in m$ $M \notin p$ $T \notin p$ $L \notin t$ $T \in t$ $L \in p$
 $m \perp p$ $p \parallel t$ $t \perp m$
 $|ML| = 23 \text{ mm}$ $|TL| = 2 \text{ cm } 9 \text{ mm}$

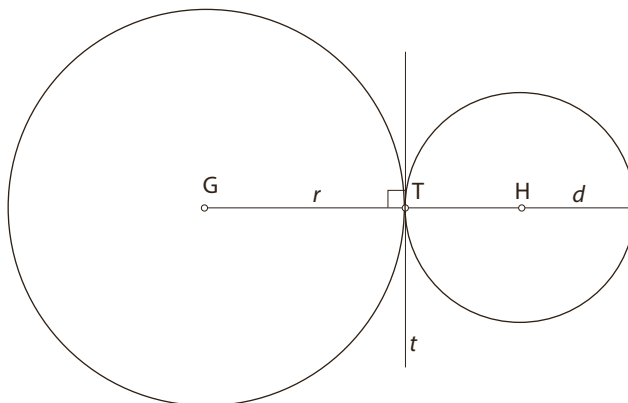
16.



$p \parallel b$ $p \perp AB$ $b \perp AB$
 $A \in p$ $A \notin b$ $B \in b$ $B \notin p$

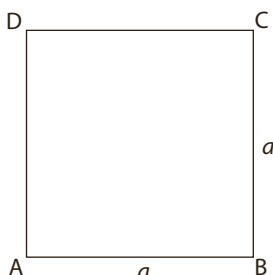
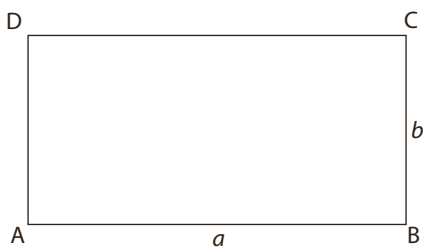
Stran 94

17. OPOMBA: slika v rešitvah je pomanjšana.



- d) Polmer prve krožnice.
e) Polmer druge krožnice.
f) Za 4 cm.
g) Tangenta ali dotikalnica.

18.



- a) 150 mm.
b) 9 cm².

Stran 95

19. Lik zgoraj se imenuje **trikotnik**.

Ima tri **oglišča**, in sicer A, B in C.

Ima tri **stranice**, in sicer *c*, *a* in *b*.

Najdaljša stranica na narisanim trikotniku je *a*,
najkrajša pa *b*.

Kot v oglišču A je **pravi** kot, kota pri ogliščih B in C sta
ostra kota.

V tem trikotniku ni **topih** kotov.

Lik zgoraj je **pravokotnik**. Stranica *AB* je enako dolga
kot stranica *DC* (ali *CD*).

Stranica *BC* je skladna stranici *AD* (ali *DA*).

Koti v ogliščih A, B, C in D so **pravi** koti.

Lik zgoraj je **petkotnik**. Ima pet stranic, in sicer *a*, *b*, *c*, *d*
in *e*.

Topi koti so v ogliščih A, B in D, ostri pa v ogliščih C in E.

Narisani lik nima nobenega **pravega** kota.

Stranica *ED* je skladna stranici *CD* (ali *DC*), *BC* pa je
skladna stranici *AE* (ali *EA*).

Stranica *AB* (ali *BA*) nima skladnih stranic.

Stran 96

20. a) 30 €.
b) 1 290 €.
c) 5 €.
č) 344 €.
d) 129 €.
e) 14 €.

Stran 97

21. $x = 310$ $y = 9$ $z = 148$
 $x = 0, 1, 2, 3$ $y = 7, 6$ $z = 2, 3, 4 \dots$ $m = 0, 1, 2, 3, 4$
22. $56 - 42 : 7 = 50$
 $18 : 2 - 4 \cdot 2 = 1$
 $4 \cdot (3 + 6) - 12 = 24$
 $(17 - 1) : 4 + (13 + 3) = 20$
 $5 \cdot 6 - 2 \cdot (9 - 5) = 22$

$$50 : (4 + 6) \cdot (9 - 2) = 35$$

23. $8^2 = 8 \cdot 8 = 64$

$$7^3 = 7 \cdot 7 \cdot 7 = 343$$

$$4^5 = 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 1024$$

$$1^8 = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$$

$$2^7 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 128$$

$$10^6 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1\,000\,000$$

24. a) 81.
b) $9^3 = 9 \cdot 9 \cdot 9 = 729$

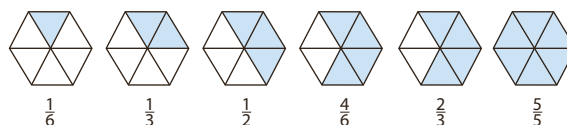
Stran 98

25. a) 810 g.
b) 19 dag 0 g.
c) 20.
č) Različni odgovori.

26. 1108.

Stran 99

27. Različne možnosti, npr.



28. a) 15.
b) 6.
c) 3.

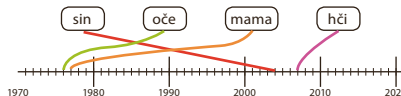


Stran 100

ZMOREM TUDI TO

1. a) Dnevnik.
b) 35 min = 2100 s.
c) 1 h 45 min.
č) Za 28 min.
d) 2 h 27 min.
e) Ob 10.17.
f) Ob 20.20.

2.



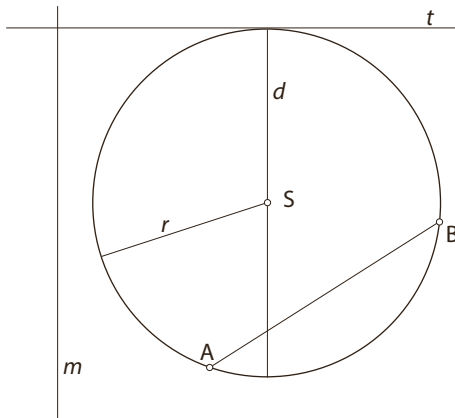
Leta 2000 je bil oče star 24 let, mama pa 23 let. Ko se je
rodil sin, je bil oče star 28 let. Ko se je rodila hči, je bila
mama stara 30 let.

Leta 2020 bo mama stara 43 let, njena hči pa 13 let. Sin
bo postal polnoleten leta 2022. Oče je vozniški izpit
opravil, ko je bil star 19 let. To je bilo leta 1995.

3. a) Ob 7.30.
b) 35 minut.
c) Ob 19.20.

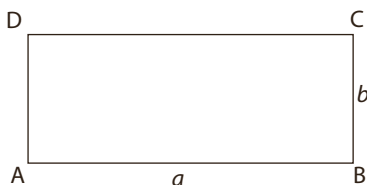
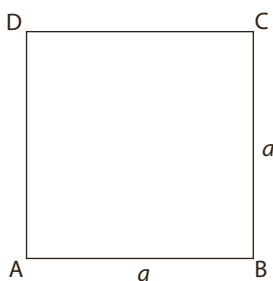
Stran 101

- 135 469 54 518 735 123 245 738
- 1 750 668 27 807 70 325
- 149, ost. 4 160, ost. 30 76, ost. 1 82, ost. 49
- Več možnosti, npr.



Stran 102

5.



Ploščina kvadrata meri 9 cm^2 .

Obseg pravokotnika meri 120 mm (ali 12 cm).

- $x = 27$ $y = 56$ $x = 6, 7, 8$ $y = 3, 4, 5 \dots$
- $3 \cdot 7 + 18 : 6 = 24$ $98 - 3 \cdot (20 + 5) = 23$
 $(2 + 8) - 7 \cdot 1 + 9 = 12$ $(7 + 3) \cdot (8 - 7) - 10 = 0$
 $9^2 = 81$ $2^5 = 32$ $10^4 = 10\,000$
 $\frac{1}{4}$ od 24 = 6, ker je $24 : 4 = 6$
 $\frac{3}{5}$ od 30 = 18, ker je $30 : 5 \cdot 3 = 18$

8.

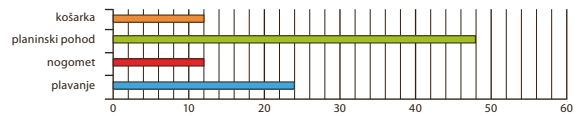
80 dm = 8 m 120 s = 2 min 4 t 7 kg = 4 007 kg
 5 kg = 500 dag 781 mm = 78 cm 1 mm 2 tedna = 336 h
 5 l 1 dL = 51 dL 3 hl 45 l = 345 l 65 dL = 6 l 5 dL

Stran 103

- črni kruh → marmelada → mleko
 črni kruh → marmelada → čaj
 polnozrnat kruh → marmelada → mleko
 polnozrnat kruh → marmelada → čaj
- a) Planinskega pohoda.
 b) Plavanje.
 c) Planinskega pohoda.
 č) 24.

d) 12.

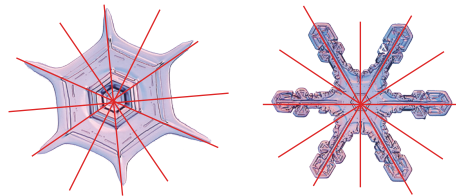
e) 24.



Stran 104

Odgovor na Cofovo vprašanje: Madžarska; Budimpešta.
 Slovenska filharmonija; v Ljubljani na Kongresnem trgu.

Stran 105



Stran 107

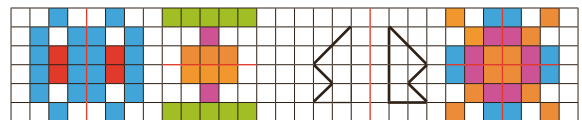
1.



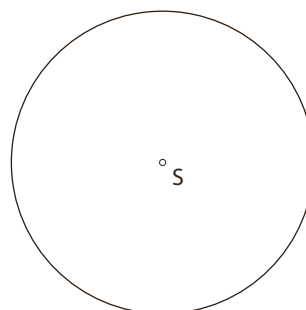
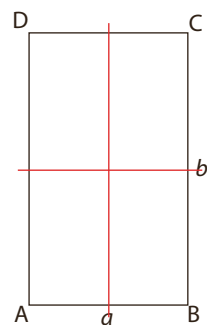
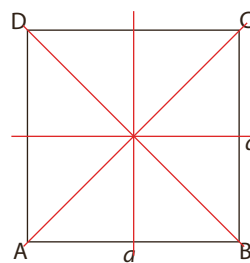
- Ne. Popolne simetrije ni. Vedno so nekateri detajli, ki niso simetrični, npr. pri Slovenski filharmoniji je to napis.

Stran 108

3.



4.



Koliko simetral ima krog? Neskončno.

5.



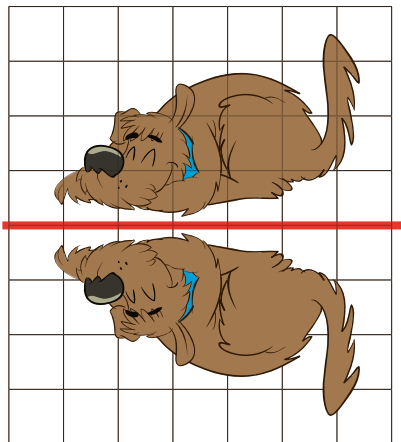
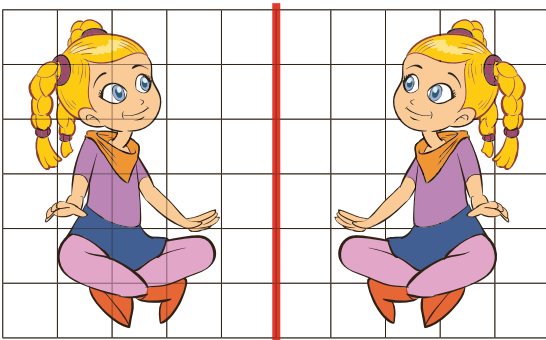
6.



Stran 109

ZMOREM TUDI TO

1.



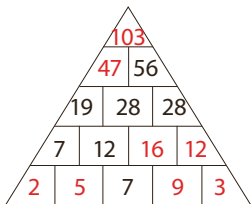
Stran 111

1. 20.

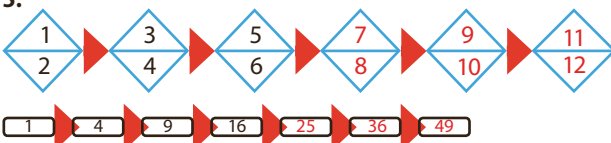
2. 58, 94 (vsako število je vsota prejšnjih dveh števil:
 $8 = 2 + 6$; $14 = 6 + 8$; $22 = 8 + 14$...)

3. 24, 48, 96

4.



5.



Stran 112

1.



2. a) 7.

b) 18.

c) 118.

1.



2.

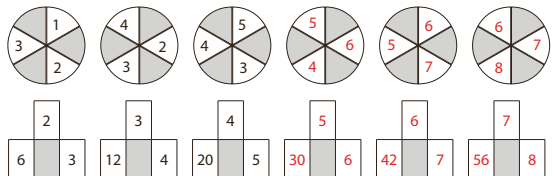
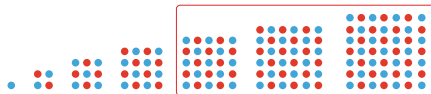


3.



Stran 113

1.



2. a) 27.

b) 51.

ZMOREM TUDI TO

1. č), c), a)

Stran 115

1.



a) Peti.

b) Nobeden.

c) Tretji.

č) Drugi in šesti.

2. Za 28 °C.

Stran 118

1. Tri milijone, sedemnajst milijonov petsto tisoč,
 dvainpetdeset milijonov šeststo sedemdeset tisoč,
 enainosemdeset milijonov tristo sedeminpetdeset
 tisoč devetsto, šeststo trinajst milijonov osemsto
 devetdeset tisoč dvesto petdeset, ena milijarda ena,
 ena.

2.

$$\underline{2\ 167\ 875} = 2\ M\ 1\ St\ 6\ Dt\ 7\ T\ 8\ S\ 7\ D\ 5\ E$$

$$7\ 980\ 208 = 7\ M\ 9\ St\ 8\ Dt\ 2\ S\ 8\ E$$

$$14\ 500\ 820 = 1\ Dm\ 4\ M\ 5\ St\ 8\ S\ 2\ D$$

90 372 007 = 9 Dm 3 St 7 Dt 2 T 7 E

897 300 601 = 8 Sm 9 Dm 7 M 3 St 6 S 1 E

704 704 704 = 7 Sm 4 M 7 St 4 T 7 S 4 E

1 590 432 100 = 1 Md 5 Sm 9 Dm 4 St 3 Dt 2 T 1 S

12 000 131 012 = 1 Dmd 2 Md 1 St 3 Dt 1 T 1 D 2 E

3.

predhodnik	število	naslednik
999 999	1 000 000	1 000 001
13 899 008	13 899 009	13 899 010
61 999 999	62 000 000	62 000 001
453 199 098	453 199 099	453 199 100
999 999 998	999 999 999	1 000 000 000

4.

1 600 000	1 700 000	1 800 000	1 900 000	2 000 000	2 100 000
32 176 040	32 176 030	32 176 020	32 176 010	32 176 000	32 175 990
9 999 995	9 999 996	9 999 997	9 999 998	9 999 999	10 000 000

Stran 119

5. Italija, Madžarska, Hrvaška in Avstrija so naše sosed.

Avstrija leži severno od Slovenije. Ima 8 526 000

prebivalcev.

Skoraj milijon in pol prebivalcev več ima Madžarska.

Ima za približno 10 000 km² večjo površino od Avstrije.

Naša največja soseda je Italija.

Ima površino 301 338 km² in 61 070 000 prebivalcev.

Naša najmanjša soseda je Hrvaška.

Ima 4 272 000 prebivalcev.

6. 2, 0, 0, 0

Bom!