

7. Doplň čísla, která jsou hned před a hned za daným číslem:

35 624	35 625	35 626
2 731 240	2 731 241	2 731 242
6 580 039	6 580 040	6 580 041
3 899 999	3 900 000	3 900 001



8. Vypočítej a kontrolu proved' na kalkulačce:



57 309	405 238	3 359 672	24 065 637
42 854	27 963	5 849	7 348 117
3 672	2 561 054	724 918	10 784
1 024 325	3 055 193	5 269 217	6 985 056
1 128 160	6 049 448	9 359 656	38 409 594

9. Země je od Slunce vzdálena 150 milionů km. Sluneční světlo urazí za 1 sekundu 300 000 km. Za jak dlouho dorazí světlo ze Slunce na Zemi?

$$150\,000\,000 : 300\,000 = 500\,s = 8\,min\,20s$$

10. Doplň chybějící jednotky:

3 h = 180 min	240 s = 4 min	1 h 20 min = 80 min
5 h = 300 min	420 s = 7 min	3 h 15 min = 195 min
6 min = 360 s	120 min = 2 h	254 min = 4 h 14 min

11. Vypočítej a proved' kontrolu:

$$15\,884 : 17 = 934 \text{ (z.b. 6)}$$

$$53\,151 : 41 = 1296 \text{ (z.b. 15)}$$

$$15\,878 \cdot 6 = 15\,884$$

$$53\,136 \cdot 15 = 53\,151$$

12. Krysa má průměrně pětkrát za rok po osmi mláďatech a žije asi 6 let. Kolik potomků za tu dobu přivede na svět?

$$5 \cdot 8 = 40$$

$$40 \cdot 6 = 240 \text{ Na svět přivede 240 mláďat}$$

Kolik potomků přivede na svět 10, 50, 120 krys?

$$10 \text{ krys} \quad 10 \cdot 240 = 2400$$

$$50 \text{ -1-} \quad 50 \cdot 240 = 12000$$

$$120 \text{ -1-} \quad 120 \cdot 240 = 28800$$

13. O kolik minut je ve dnech uvedených v tabulce noc delší než den?

datum	délka dne	délka noci	rozdíl
1. ledna	8 h 10 min	15 h 50 min	7 h 40 min
11. ledna	8 h 25 min	15 h 35 min	7 h 10 min
21. ledna	8 h 48 min	15 h 12 min	6 h 24 min

Převěď si

$$180 + 450 = 630$$

$$327 + 240 = 567$$

$$830 + 64 = 894$$

$$563 + 180 = 743$$

$$215 + 760 = 975$$

$$350 + 85 = 435$$

$$74 + 915 = 989$$

$$62 + 831 = 893$$

$$45 + 217 = 262$$

$$183 + 27 = 210$$

$$270 + 76 = 346$$

😊 😐 😞

$$560 - 48 = 512$$

$$720 - 19 = 701$$

$$498 - 120 = 378$$

$$936 - 210 = 726$$

$$884 - 72 = 812$$

$$365 - 29 = 336$$

$$697 - 350 = 347$$

$$584 - 52 = 532$$

$$267 - 38 = 229$$

$$780 - 95 = 685$$

$$430 - 54 = 376$$

😊 😐 😞

$$18 + 24 + 46 = 88$$

$$37 + 51 + 32 = 120$$

$$28 + 51 + 32 = 111$$

$$54 + 36 + 19 = 109$$

$$60 + 59 + 101 = 220$$

$$120 + 252 + 38 = 410$$

$$47 + 310 + 13 = 370$$

$$540 + 26 + 24 = 590$$

$$813 + 70 + 27 = 910$$

$$242 + 90 + 38 = 370$$

$$60 + 54 + 426 = 540$$

😊 😐 😞

$$(35 + 58) + 41 = 93 + 41 = 134$$

$$35 + (58 - 41) = 35 + 17 = 52$$

$$(67 + 24) - 36 = 91 - 36 = 55$$

$$(67 + 24) + 36 = 91 + 36 = 127$$

$$67 - 24 + 36 = 43 + 36 = 79$$

$$(84 - 35) + 21 = 49 + 21 = 70$$

$$84 - (35 + 21) = 84 - 56 = 28$$

$$97 - 31 - 27 = 66 - 27 = 39$$

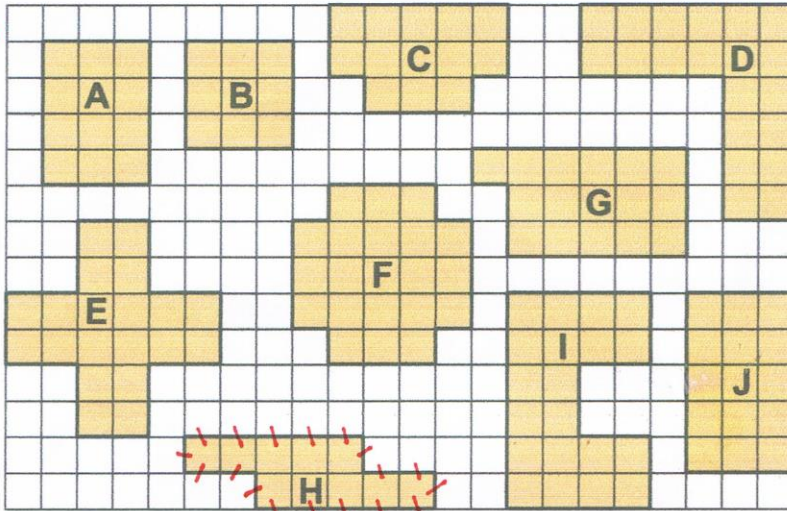
$$97 - 27 + 31 = 70 + 31 = 101$$

$$97 - (27 + 31) = 97 - 58 = 39$$

😊 😐 😞

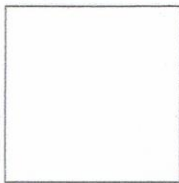
1. Vypočítej obvody geometrických útvarů ze čtvercové sítě. Předpokládáme, že délka strany jednoho čtverce ve čtvercové síti je 1 cm.

27.3.



- a) $o = 14 \text{ cm}$
 - b) $o = 12 \text{ cm}$
 - c) $o = 16 \text{ cm}$
 - d) $o = 24 \text{ cm}$
 - e) $o = 24 \text{ cm}$
 - f) $o = 20 \text{ cm}$
 - g) $o = 18 \text{ cm}$
 - h) $o = 18 \text{ cm}$
 - i) $o = 24 \text{ cm}$
 - j) $o = 16 \text{ cm}$
- škrtěj si po obvodu a počítej!*

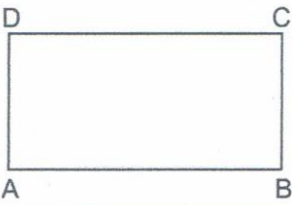
2. a) Změř stranu čtverce, zapiš její délku a vypočítej obvod čtverce.
b) Zjisti obvod čtverce pomocí grafického součtu úseček.



$a = 25 \text{ mm}$ (26 mm)
 $o = 4 \cdot 25 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$ $= 4 \cdot 26 \text{ mm} = 104 \text{ mm}$

To už známe, zase se to neda' změřit přesně. Tak co si kdo vybral? ☺

3. a) Změř strany obdélíku, zapiš jejich délku a vypočítej obvod obdélíku.
b) Zjisti obvod obdélíku pomocí grafického součtu úseček.

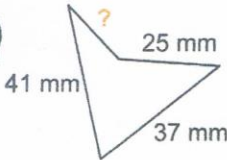


$a = 4 \text{ cm}$ $b = 2 \text{ cm}$

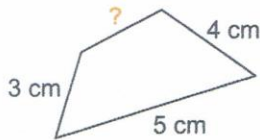
$o = 2 \cdot (4 + 2) = 2 \cdot 6 = 12 \text{ cm}$
 $o = 2 \cdot 4 + 2 \cdot 2 = 8 + 4 = 12 \text{ cm}$

Napiš si postup, který chceš.

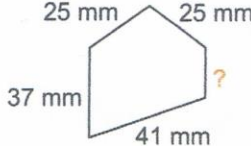
4. Doplň chybějící délky stran, znáš-li obvody jednotlivých obrazců:



$o = 120 \text{ mm}$
 $o = 120 - (25 + 37 + 41)$
 $o = 120 - 103$
 $o = 17 \text{ mm}$



$o = 14 \text{ cm}$
 $o = 14 - (3 + 4 + 5)$
 $o = 14 - 12$
 $o = 2 \text{ cm}$



$o = 152 \text{ mm}$
 $o = 152 - (25 + 25 + 37 + 41)$
 $o = 152 - 128$
 $o = 24 \text{ mm}$

- $82 : 9 = 9 \text{ (zb. 1)}$
- $32 : 5 = 6 \text{ (zb. 2)}$
- $77 : 8 = 9 \text{ (zb. 5)}$
- $39 : 3 = 13$
- $24 : 5 = 4 \text{ (zb. 4)}$
- $54 : 6 = 9$
- $46 : 7 = 6 \text{ (zb. 4)}$
- $37 : 6 = 6 \text{ (zb. 1)}$
- $53 : 7 = 7 \text{ (zb. 4)}$
- $68 : 7 = 9 \text{ (zb. 5)}$
- $91 : 9 = 10 \text{ (zb. 1)}$



- $86 : 20 = 4 \text{ (zb. 6)}$
- $53 : 25 = 2 \text{ (zb. 3)}$
- $21 : 7 = 3$
- $75 : 8 = 9 \text{ (zb. 3)}$
- $106 : 10 = 10 \text{ (zb. 6)}$
- $88 : 40 = 2 \text{ (zb. 8)}$
- $15 : 7 = 2 \text{ (zb. 1)}$
- $67 : 6 = 11 \text{ (zb. 1)}$
- $160 : 40 = 4$
- $219 : 50 = 4 \text{ (zb. 19)}$
- $29 : 6 = 4 \text{ (zb. 5)}$



- $101 : 50 = 2 \text{ (zb. 1)}$
- $303 : 30 = 10 \text{ (zb. 3)}$
- $250 : 50 = 5$
- $142 : 70 = 2 \text{ (zb. 2)}$
- $96 : 45 = 2 \text{ (zb. 6)}$
- $498 : 70 = 7 \text{ (zb. 8)}$
- $198 : 10 = 19 \text{ (zb. 8)}$
- $360 : 10 = 36$
- $203 : 200 = 1 \text{ (zb. 3)}$
- $200 : 60 = 3 \text{ (zb. 20)}$



- $84 : 20 = 4 \text{ (zb. 4)}$
- $100 : 11 = 9 \text{ (zb. 1)}$
- $92 : 9 = 10 \text{ (zb. 2)}$
- $73 : 8 = 9 \text{ (zb. 1)}$
- $67 : 7 = 9 \text{ (zb. 4)}$
- $59 : 3 = 19 \text{ (zb. 2)}$
- $42 : 6 = 7$
- $27 : 3 = 9$
- $46 : 8 = 5 \text{ (zb. 6)}$



27.3

27.3.