1. **Premeň na jednotku uvedenú v zátvorke:**

**0,001 dm3 (cm3) 77 m3 (dm3)**

**0,22 dm3 (cm3) 8000 cm3 (m3)**

**4,8 l (dl) 0,25 dl (l)**

**8,1 l ( dm3) 65 l ( cm3)**

**0,08 l ( mm3) 9000 mm (cm)**

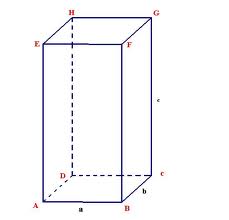
**20 m (cm) 30 dm (cm)**

**7 km (m) 0,12 km (m)**

**2,6 l ( m3) 4,4 l ( cm3)**

1. **Nakresli stopu a zakóduj stavbu:**

a/ b/



1. a/ vypíš z obrázka bočnú hranu

b/ hranu dolnej podstavy

c/ zadnú stenu

d/ vrchol hornej podstavy

1. Vypočítaj povrch a objem kvádra s rozmermi 18 cm, 2,7 dm a 0,34 m.
2. Kocka má povrch 5400 cm2. Aká je dĺžka jej hrany?
3. Koľko cm2 tvrdého papiera spotrebovali Maťa a Peťa, keď mali na domácu úlohu vyrobiť sieť kvádra s rozmermi 3,5 cm; 6 cm a 4,8 cm?
4. Koľko litrov vody je v bazéne tvaru kvádra s rozmermi a= 2,8 m; b = 1,4 m a hĺbka 1,2 m, ak je naplnený len do troch pätín svojho objemu?
5. Kocka má hranu dĺžky 12 cm. Ak hranu zmenšíme o 25% dĺžky pôvodnej hrany, ako sa zmení a o koľkokrát nový objem v porovnaní s pôvodným objemom?
6. Nohavice stáli v septembri 58 eur. O dva mesiace došlo k výpredaju a ich cena sa znížila o 36%. Koľko stáli nohavice po zlacnení?
7. Vypočítaj 39% z 02,3% z 450.
8. Otec vložil do banky na začiatku roka 750 eur na dobu desať mesiacov s ročnou úrokovou mierou 1,75%. Koľko eur mu pripíše banka ku vkladu po uplynutí 10 mesiacov?
9. Vodorovná vzdialenosť medzi dvoma obcami je 38 km. Na tomto úseku je klesanie 11 promile. Aký je výškový rozdiel medzi týmito obcami?
10. Zapíš desatinným číslom:

a/ 4% b/ 25‰

1. Zapíš zlomkom v základnom tvare:

a/ 9% b/ 48‰

1. Z istiny 590 eur mala stará mama na konci roka na účte 615eur. Na akú ročnú úrokovú mieru mala stará mama uložené peniaze v banke?
2. Vierka napísala z biológie test na 33 bodov, čo predstavovalo 94,8%. Ak by chcela napísať na 100%, koľko bodov by musela získať?
3. Vypočítaj 77% z 9% zo 6000
4. Aká bola pôvodná cena automatickej práčky, keď po zvýšení o 35% stojí 554 eur?
5. Na akú úrokovú mieru mal uložené peniaze pán Nový, keď z vkladu 230 eur získal po prvom roku úrok 19 eur?
6. Vypočítaj 58% z 5,6% z 1250.
7. Vodorovná vzdialenosť medzi dvoma obcami je 34 km. Na tomto úseku je klesanie 10 promile. Aký je výškový rozdiel medzi týmito obcami?
8. Tatra banka ponúka na termínované vklady ročnú úrokovú mieru 3,6%. Koľko eur musí podnikateľ vložiť do Tatra banky, aby mu pri tejto úrokovej miere po uplynutí roku pripísala banka ku vkladu úrok 100 eur?
9. Z istiny 270 eur mala Viera na konci roka na účte 282 eur. Na akú ročnú úrokovú mieru mala Viera uložené peniaze v banke?
10. Lyže stáli 345 eur. V januári došlo k výpredaju a ich cena sa znížila dvakrát za sebou o 15%. Koľko stáli lyže po druhom zlacnení?
11. Určte koľko minút je 76% z dvoch hodín.
12. Zapíš desatinným číslom:

a/ 5,3% b/ 9‰

1. Zapíš zlomkom v základnom tvare:

a/ 6% b/ 28‰

1. Zapíš v percentách číslo 0,0015
2. Zapíš v promile číslo 0,0372
3. Pán Veselý vložil do banky na začiatku roka 374 eur na dobu 10 mesiacov s ročnou úrokovou mierou 2,7%. Koľko eur mu pripíše banka ku vkladu po uplynutí 10 mesiacov?
4. Čo je viac 14% z 98 alebo 16% z 93?
5. Zapíš v percentách: jedna polovica
6. Zapíš v promile: sedem tisícin
7. Nová chladnička s mrazničkou vyjde po zľave o 35% rodinu Dobrých 406 eur. Aká bola cena chladničky s mrazničkou pred zľavou?
8. Na koľko percent som zvládol test z matematiky, ak som získal z 18 bodov 16 bodov?

**Tretia štvrťročná písomná práca -7.A**

1. Vypočítaj povrch a objem skrine tvaru kvádra s rozmermi 14 cm, 1,7 dm a 0,13 m.
2. Vodorovná vzdialenosť medzi dvoma obcami je 27 km. Na tomto úseku je značka naznačujúca stúpanie o 8 promile. Aký je výškový rozdiel medzi týmito obcami?
3. Z istiny 1200 eur mal podnikateľ na konci roka na svojom účte 1267 eur. Na akú ročnú úrokovú mieru mal podnikateľ uložené peniaze v banke?
4. Kocka má povrch 600 cm2. Aká je dĺžka jej hrany?
5. Aká bola pôvodná cena eurookien do trojizbového bytu, keď po zvýšení o 13% vyšli rodinu Nových až 1650 eur?
6. Koľko litrov vody pripadá na jedného človeka v hotelovom bazéne tvaru kvádra s rozmermi a= 3,8 m; b = 2,4 m a hĺbka 1,2 m, ak kapacita bazéna je maximálne 15 ľudí.
7. Otec vložil do banky na začiatku roka ušetrených 330 eur na dobu desať mesiacov s ročnou úrokovou mierou 1,75%. Koľko eur mu pripíše banka ku vkladu po uplynutí 10 mesiacov?

**Tretia štvrťročná písomná práca -7.B**

* 1. Vypočítaj povrch a objem skrine tvaru kvádra s rozmermi 18 cm, 1,9 dm a 0,12 m.
  2. Vodorovná vzdialenosť medzi dvoma obcami je 31 km. Na tomto úseku je značka naznačujúca stúpanie o 9 promile. Aký je výškový rozdiel medzi týmito obcami?
  3. Z istiny 1400 eur mal podnikateľ na konci roka na svojom účte 1305 eur. Na akú ročnú úrokovú mieru mal podnikateľ uložené peniaze v banke?
  4. Kocka má povrch 294 cm2. Aká je dĺžka jej hrany?
  5. Aká bola pôvodná cena eurookien do trojizbového bytu, keď po zvýšení o 13% vyšli rodinu Nových až 1650 eur?
  6. Koľko litrov vody pripadá na jedného človeka v hotelovom bazéne tvaru kvádra s rozmermi a= 3,5 m; b = 2,2 m a hĺbka 1,3 m, ak kapacita bazéna je maximálne 14 ľudí.
  7. Otec vložil do banky na začiatku roka ušetrených 315 eur na dobu jedenásť mesiacov s ročnou úrokovou mierou 1,65%. Koľko eur mu pripíše banka ku vkladu po uplynutí 11 mesiacov?