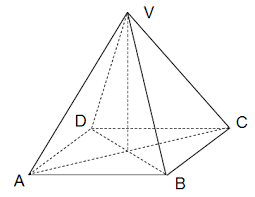
**Záverečné opakovanie**

1. **Vypočítaj:**
3. **Zapíš ako**
4. 7 800 000 =
5. 14 500 000 000 =
6. **Porovnaj:**
8. **Ak má štvorec uhlopriečku *u*, potom pre výpočet jeho strany *a*  platí:**
9. b) c) d)
10. **Len jedno z tvrdení je pravdivé:**
11. neexistuje rovnoramenný pravouhlý trojuholník
12. trojuholník so stranami 2, 2 a 4 je pravouhlý
13. trojuholník so stranami 5 cm , 12 cm a 13 cm nie je pravouhlý
14. trojuholník so stranami 6 cm, 8cm a 10 cm je pravouhlý
15. **Ako ďaleko od steny musí byť postavený rebrík dlhý 3 m, ak jeho horný okraj má byť opretý o stenu vo výške 280 cm?**
16. **Uhlopriečky v kosoštvorci sú na seba kolmé a rozpoľujú sa. Vypočítaj obvod a obsah kosoštvorca, v ktorom sú uhlopriečky dlhé 12 cm a 16 cm** .
17. **Rieš rovnice a sprav skúšku správnosti:**
18. **Rieš nerovnice, riešenie zakresli a zapíš intervalom.**
19. V košíku na stole boli buchty. Polovicu zjedol Kamil, štvrtinu zvyšných zjedla Eva, dve buchty Katka a štvrtinu pes Maxo. Koľko bolo na stole buchiet?
20. V ozdravovni boli cez prázdniny deti. V pondelok sa dve tretiny detí vybralo na výlet, sedmina sa išla kúpať a 40 detí zostalo v telocvični . Koľko detí bolo v ozdravovni?
21. Oblek stojí 200 €. Koľko stoja nohavice, ak sú o 40% lacnejšie ako sako?
22. Katka dostala na dvojdňový výlet vreckové. Prvý deň minula sumy a druhý deň polovicu zo zvyšku. Domov priniesla 8 €. Koľko eur dostala Katka ako vreckové?
23. Matka je trikrát staršia ako jej dcéra. Pred 9 rokmi bola mama šesťkrát staršia ako dcéra. Koľko rokov má teraz matka a koľko dcéra?
24. Z oázy vyrazila ráno o 6:00 karavána rýchlosťou 1,5 míle za hodinu. O dve hodiny vyrazila za ňou druhá karavána rýchlosťou 2,5 míle za hodinu. Kedy dobehla rýchlejšia karavána pomalšiu? Ako ďaleko od oázy?
25. Z Prievidze vyrazil cyklista Juraj smerom na Brezno ráno o 6:30 a pohyboval sa priemernou rýchlosťou 18 km/h. Na ceste si dal pol hodinovú prestávku. V tom istom čase vyrazil z Brezna smerom na Prievidzu po tej istej ceste cyklista Peter priemernou rýchlosťou 20km/h a išiel bez prestávky. Cyklisti sa stretli. Koľko kilometrov prešiel k miestu stretnutia Juraj?

(Prievidza-Brezno = 124km)

1. Zelený kombajn pozbiera úrodu z poľa za 18 hodín. Ak bude pracovať spoločne s červeným kombajnom, pozbierajú spolu úrodu z poľa za 6 hodín. Ako dlho by pracoval na poli sám červený kombajn?
2. Majster s dvoma učňami dláždi chodbu. Ak by pracoval majster sám, vydláždil by chodbu za 12 hodín. Starší učeň by ju sám dláždil 18 hodín a mladší 24 hodín. Chodbu začali dláždiť majster so starším učňom. Po dvoch hodinách sa k nim pridal aj mladší učeň. Ako dlho trvalo dláždenie chodby?
3. Ak sú dva útvary stredovo súmerné**, označ písmenami vrcholy vzoru aj obrazu**, dorysuj stred súmernosti:
4. **Do geometrických útvarov :**
   1. dorysuj ich osi súmernosti a napíš ich počet
   2. ak existuje vyznač stred súmernosti, inak napíš že neexistuje
5. **Daná je funkcia f:**
6. Urči koeficienty **k** a **q**
7. zostroj graf funkcie
8. Vypočítaj súradnice priesečníkov so súradnicovými osami
9. Napíš, či je funkcia rastúca alebo klesajúca
10. Stĺp vrhá tieň dlhý 180 cm. V rovnakom čase strom dĺžky 6,4 m vrhá tieň dĺžky 1,6 m. Aký vysoký je stĺp?
11. ∆ ABC je podobný s ∆ RST. Dĺžky strán v ∆ ABC sú: a = 3 cm, b = 1,8 cm , c = 4,2 cm. Obvod trojuholníka RST je 180 mm. Vypočítajte koeficient podobnosti a dĺžky strán ∆ RST.
12. **Zo vzorca vyjadri neznámu** *a* :
13. **Zo vzorca vyjadri neznámu** *a***:**
14. Rovnica lineárnej funkcie je : zisti či body sú body grafu tejto funkcie.
15. Vypočítaj, koľko metrov kubických piesku treba na vyplnenie pieskoviska s podstavou tvaru kruhu s priemerom 3 m a hĺbkou 40 cm.
16. Vypočítaj objem gule, ktorá má povrch 1256 cm2.
17. Vypočítaj povrch a objem pravidelného štvorbokého ihlana s telesovou výškou ***v***  a podstavnou hranou ***a*** :

**v = 4 cm**

**a = 6 cm**