

ZBIERKA ÚLOH Z MONITORA 9

SLOVNÉ ÚLOHY

POMER

- Rýchlosť chodca a rýchlosť cyklistu sú v pomere 2 : 7. Chodec prejde za hodinu 4 km. Koľko kilometrov prejde cyklista za 4 hodiny?
- Pomer dvoch prirodzených čísel je 2 : 3. Menšie prirodzené číslo z tejto dvojice je 12. Vypočítajte väčšie prirodzené číslo z tejto dvojice. 2007/9
- Teta a strýko kúpili spoločne Katke lyže. Na celú cenu lyží sa poskladali v pomere 3 : 2. Strýko prispel sumou 60 eur. Koľko stáli Katkine lyže? 2013/20
(A) 150 (B) 180 (C) 100 (D) 120
- Janko, Karol a Martin si rozdelili peniaze z brigády v pomere 2 : 4 : 3. Najviac dostal Karol, a to 12,60 eur. Janko a Martin spolu dostali: 2012/17
(A) 28,35 € (B) 21,00 € (C) 18,90 € (D) 15,75 €
- Záhrada v tvare obdĺžnika má rozmery 27 m a 30 m. Jej **výmeru** si Peter a Katka rozdelili v pomere 4 : 5. Koľko štvorcových metrov merala Katkina časť záhrady? 2008A/5
- Vlasta, Klára a Zuzana si rozdelili odmenu v pomere 5 : 8 : 12. Sestry Zuzana a Klára dostali spolu 120€. Koľko eur dostala Vlasta?
(A) 50 € (B) 30 € (C) 75 € (D) 24 €
- Na stavbe sme 240 dosiek rozdelili na dve kopy v pomere 5 : 3. O koľko menej dosiek bolo v menšej kope? 2005/12
(A) 30 (B) 48 (C) 60 (D) 80
- Určte, koľko stupňov má najmenší vnútorný uhol trojuholníka ABC ak viete, že veľkosti jeho vnútorných uhlov sú v pomere $\alpha : \beta : \gamma = 4 : 3 : 2$. 2006/9
- Veľkosti uhlov trojuholníka sú v pomere 3 : 5 : 4. Aký je to trojuholník?
(A) tupouhlý (B) ostrouhlý (C) pravouhlý (D) rovnoramenný
(E) rovnostranný (F) ani jedno zo skôr uvedených
- Úsečku dlhú 4 cm zväčšite v pomere $\frac{5}{2}$. Koľko centimetrov bude merať nová úsečka? 2009/3
- Do školy chodí 900 žiakov, z toho je 400 chlapcov. Pomer počtu chlapcov a dievčat na tejto škole je
(A) 4 : 9 (B) 4 : 5 (C) 5 : 9 (D) 4 : 9

- (E) 9 : 4 (F) 5 : 4
12. Úsečku dlhú 42 dm sme rozdelili na dve časti v pomere 3: 4. Koľko meria kratšia časť úsečky?
 (A) 56 dm (B) 8 dm (C) 24 dm (D) 6 dm
 (E) 18 dm
13. Aby maliar dostal krásnu fialovú farbu, musí zmiešať červenú a modrú v pomere 4 : 7. Má 28 litrov červenej farby. Koľko litrov modrej musí pridať, aby dostal želaný odtieň?
 (A) 11 (B) 31 (C) 16 (D) 28
 (E) 49
14. Janko mal smrekové dosky dlhé 5 metrov a bukové dosky dlhé 3 metre. Smrekové rozrezal na 8 rovnakých častí a bukové na 5 rovnakých častí. V akom pomere je teraz dĺžka smrekovej latky voči dĺžke bukovej latky?
 (A) 5 : 3 (B) 8 : 5 (C) 25 : 9 (D) 25 : 24
 (E) 8 : 3
15. Traja kamaráti si rozdelili gul'ôčky v pomere 6 : 5 : 4. Niektorí dvaja dostali spolu 126 gul'ôčok. Koľko bolo spolu všetkých gul'ôčok?
 (A) 224 (B) 224 (C) 210 (D) 200
 (E) 140 (F) 154
16. Skupina troch dievčat vyhrala v prírodovedeckej súťaži 30 eur. Kamila, Magda a Zuzka si výhru rozdelili podľa svojich výkonov v pomere 3 : 4 : 5. Ktorá z možností je nesprávna?
17. A) Kamila a Magda majú spolu viac eur ako Zuzka. 2015/13
 B) Zuzka a Kamila majú spolu 20 eur.
 C) Magda a Zuzka majú spolu o 16 eur viac ako Kamila.
 D) Kamila má o 5 eur menej ako Zuzka.
18. V recepte na lečo sa odporúča zmiešať paradajky, papriku a cibuľu v pomere 4 : 3 : 1. Pani kuchárka už pripravila cibuľu aj papriku, pričom cibule bolo o päť kg menej ako papriky. Koľko kg paradajok bude potrebovať podľa tohto receptu? 2017/10
19. Na tácke boli marhuľové a slivkové koláče v pomere 3 : 2. Po zjedení troch marhuľových koláčov je šanca vybratia slivkového aj marhuľového koláča rovnaká. Koľko koláčov bolo na začiatku spolu na tácke? 2017/14
 A)5 B)8 C)10 D)15
20. Brigádnici Ivan, Lea a Dana zarobili spolu 480 eur. Ivan zarobil tretinu z týchto peňazí. Zvyšné peniaze zarobili Lea a Dana v pomere 3: 1. Koľko eur zarobila Lea? 2018/11
 A) 240 € B) 120 € C) 320 € D) 80 €
21. Alica si kúpila zmes orechov obsahujúcu kešu orechy, lieskové orechy a arašidy zastúpené v pomere 1:2:3. Vypočítajte v gramoch hmotnosť celej zmesi, ak arašidy majú hmotnosť 90 g. 2019/1

22. Do každého pecňa chleba pridávajú v miestnej pekárni slnečnicové, ľanové, konopné a tekvicové semienka v pomere 5 : 3 : 4 : 2. Koľko kilogramov slnečnicových semienok treba ešte pridať, ak ľanové, konopné a tekvicové semienka majú spolu hmotnosť 6,3 kg? 2022/12

23. Stará mama pečie palacinky podľa tohto receptu: 2024/26

Suroviny na prípravu 8 palaciniiek

- 0,5 dl oleja
- 2 dl vody
- 3 dl mlieka
- 200 g hladkej múky
- 2 vajcia
- štipka soli

Všetky prísady spolu premiešame. Pečieme na rozohriatej panvici, ktorú stačí natrieť olejom len prvýkrát. Palacinky sú jemné a nelepia sa.

V akom pomere sú olej, voda a mlieko v recepte starej mamy?

A) 1 : 4 : 6

B) 1 : 2 : 6

C) 1 : 3 : 6

D) 1 : 2 : 3

24. Prvá brigáda vykoná prácu za 12 dní. Druhá brigáda vykoná prácu za 10 dní, tretia za 8 dní. Vo všetkých troch brigádach je 74 pracovníkov. Koľko pracovníkov je v každej brigáde, keď všetci pracovníci majú rovnakú výkonnosť?

25. Ramená páky sú v pomere 5:9. Závažia, ktoré sú na oboch koncoch páky v rovnováhe, majú spolu hmotnosť 154 kg. Koľko kg má každé z nich?