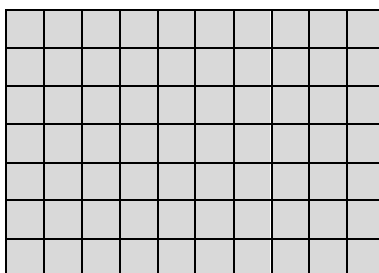
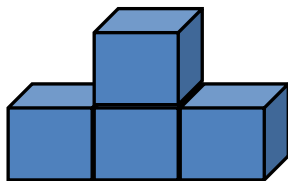


## KOMPARO 8 – TEST 4

1. Určte číslo, ktoré je riešením rovnice:  $200 - 20x = -40$
2. Traja študenti počas letnej brigády zarobili spolu 502€. Peniaze si rozdelili v pomere 2 : 3 : 5. Koľko € dostal študent, ktorý si vzal najväčšiu časť peňazí?
3. Reprezentačný hokejový brankár chytil počas turnaja 188 striel, čím dosiahol úspešnosť 94%. Koľko striel na bránku skončilo v brankárovej sieti?
4. Určte, koľko dm<sup>2</sup> skla potrebujeme na zhotovenie akvária tvaru kvádra (vrch nie je pokrytý), ak rozmery akvária majú byť: šírka 50 cm, dĺžka 120 cm a výška 8,5 dm.
5. Mama pripravila na obed 72 buchiet na pare. Milan zjedol  $\frac{1}{9}$  z celkového počtu buchiet. Martina zjedla  $\frac{1}{8}$  zo zvyšku a mama zjedla 4 buchty. Koľko buchiet zostalo pre otca?
6. 12 robotníkov zarobilo za 10 dní na stavbe 2000€. Koľko € by zarobilo 14 robotníkov za 8 dní?
7. Do tenisového krúžku chodí 9 chlapcov a 6 dievčat. Koľko rôznych zmiešaných dvojíc možno vytvoriť z hráčov krúžku?
8. V miske bolo 10 jabĺk. Vo vedierku bolo 35 jabĺk. Ivan preložil z vedierka do misky 15 jabĺk. Z misky si potom Zora zobrala 4 jablká. Mama zo zvyšných jabĺk v miske vzala  $\frac{2}{3}$  na koláč. Koľko jabĺk zostalo v miske?
9. Vypočítajte v cm obvod trojuholníka so stranami a, b, c, ak  $a = \frac{2}{3}b$ ;  $c = \frac{3}{5}b$ ; b = 15 cm.
10. Ktorým najmenším celým číslom treba nahradiť x, aby platilo:  $9 > \frac{x}{3} > 4$
11. Kamaráti Filip a Tibor počítali príklady z matematiky.  
Filip:  $3 - 12 \cdot 5 - 18 = -75$   
Tibor:  $40 - (90 - 55) : 5 = 1$   
Vyber správne tvrdenie:  
A/ Filip počítal správne a Tibor nesprávne  
B/ Obaja počítali nesprávne  
C/ Obaja počítali správne  
D/ Filip počítal nesprávne a Tibor správne
12. Martina pomáhala trénerovi vypisovať diplomy. Vypísanie 1. Diplomu jej trvalo 3 minúty, vypísanie každého ďalšieho 2 minúty. Koľko minút jej bude trvať vypísanie n diplomov (vrátane prvého), ak bude pracovať takýmto tempom?  
A/  $5n + 3$       B/  $3n + 2$       C/  $2n + 3$       D/  $2n + 1$
13. Mierka plánu domu je 1 : 50. Znamená to, že:  
A/ 50 cm na pláne je v skutočnosti 1cm  
B/ 10 cm na pláne je 0,5 m v skutočnosti  
C/ 1 cm na pláne je v skutočnosti 50 cm  
D/ 1 cm na pláne je v skutočnosti 5 m
14. Na Lomnickom štíte namerali napoludnie teplotu 9,4 °C. Do rána klesla teplota o 11,8°C. Koľko °C bolo ráno na Lomnickom štíte?  
A/ 20,4 °C      B/ 2,4°C      C/ -2,4°C      D/ -20,4°C
15. Na obrázku je obdĺžnik zložený z malých štvorčekov. Koľko štvorčekov je potrebné vymalovať na červeno, aby  $\frac{1}{5}$  štvorčekov zostala pôvodnej farby?  
A/ 60    B/ 56    C/ 42    D/ 28



16. Natália si plánuje kúpiť čiapku, pulóver, rifle a čižmy. Nepáči sa jej zelená farba a čižmy chce len hnedej farby. V obchode majú modrú, hnedú a sivú čiapku, pulóvre sú v zelenej, modrej, žltej a bielej farbe, rifle a čižmy majú v hnedej, čiernej a sivej farbe. Koľko možností zakúpenia rôznej farebnej kombinácie častí oblečenia podľa svojich predstáv má Natália?
- A/ 9                  B/ 12                  C/18                  D/ 27
17. Jakub požičiaval bicykel kamarátom, ktorí sa chceli na ňom povozit'. Za trojhodinovú jazdu na bicykli dostal Jakub 2 čokolády. Kto chcel bicykel na 2 hodiny, musel dať Jakubovi 12 cukríkov. Peter dal Jakubovi 1 čokoládu a 3 cukríky. Ako dlho sa môže Peter vozit' na Jakubovom bicykli?
- A/ 30 minút    B/ 60 minút    C/ 120 minút    D/ 180 minút
18. V  $\triangle ABC$  má uhol  $\alpha$  veľkosť  $36^\circ$  a uhol  $\beta$  je dvakrát väčší ako uhol  $\gamma$ . Aký je tento trojuholník?
- A/ rovnoramenný    B/ ostrouhlý    C/ pravouhlý    D/ tupouhlý
19. Teleso na obrázku je zložené zo 4 zhodných kociek s hranou dĺhou 1 cm. Vypočítajte v  $\text{cm}^2$  povrch tohto telesa.
- A/ 24                  B/ 21                  C/20                  D/18



20. Cyklista prešiel za 5,5 hodiny úsek dlhý 143 km. Aká bola priemerná rýchlosť cyklistu?
- A/ 26 km/h    B/ 36 km/h    C/ 35 km/h    D/ 25 km/h