

TESTOVANIE 9 – TEST 8

1. Architekt zaznačil dĺžku detskej izby na pláne s mierkou 1 : 20 úsečkou dlhou 20cm. Akou veľkou úsečkou je znázornená dĺžka tej istej detskej izby na pláne iného architekta, ktorý ju zobrazil v pomere 1 : 50 ?
2. Do kina prišlo s rodičmi spolu 56 detí. Tridsiatim deťom kúpili rodičia malinovku, dvadsiatim piatim pukance. Osmína z prítomných detí nemala ani malinovku, ani pukance. Koľkým deťom v kine kúpili rodičia iba malinovku ?

Text k úlohám č. 3 - 5

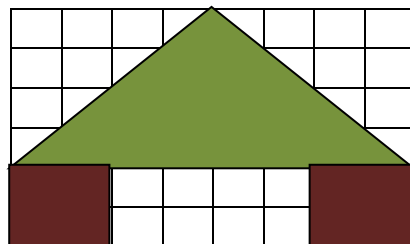
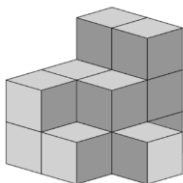
HC Slovan Bratislava v najlepšej trojke návštevnosti KHL !

Doterajších osem domácich zápasov slovenského účastníka nadnárodnej súťaže videlo celkovo 78 419 divákov. S výnimkou súboja s Dinamom Riga, na ktorý prišlo 8034 divákov, boli ďalšie zápasy Slovana v Slovnaft aréne vypredané (kapacita hľadiska je 10 055 miest - pozn.). V priemernej návštevnosti celej súťaže je Slovan momentálne na treťom mieste.

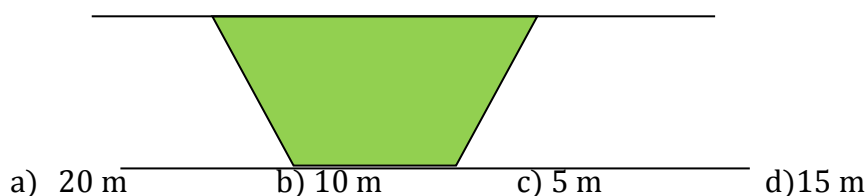
Pred bratislavským klubom sú len Dinamo Minsk (14 375 divákov na zápas) a SKA Petrohrad (11 456), oba tímy však majú oveľa väčšie haly.

V doterajších 223 zápasoch strelili mužstvá 1174 gólov, z toho 638 dali domáce tímy. Z doteraz odohratých duelov vyhrali domáci 127krát.

3. Priemerne koľko gólov padlo v jednom stretnutí v doteraz odohratých zápasoch základnej časti KHL ? Výsledok zaokrúhli na dve desatinné miesta.
4. Priemerne koľko fanúšikov na jeden duel prišlo v doterajších domácich zápasoch povzbudiť hokejistov HC Slovan? Výsledok uveď ako celé číslo.
5. O koľko viac gólov dali v doteraz odohratých dueloch domáce mužstvá v porovnaní s hosťami ?
6. Akým číslom sme delili číslo 55, ak podiel je 9,16 a zvyšok 0,04 ?
7. Najmenej koľko kociek treba doplniť do stavby, aby sme postavili kocku?

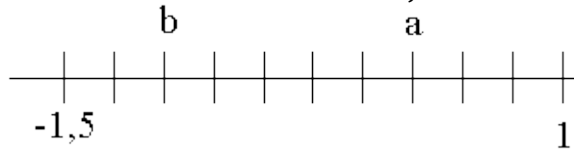


8. Koľko percent z plochy štvorcovej siete je nevyfarbených ?
9. Vypočítaj hodnotu výrazu $V = \sqrt{a^2 + b^2}$, ak $a = 6$ a $b = 8$.
10. Koľko kociek s dĺžkou hrany 3cm potrebuješ, ak chceš postaviť kváder dlhý 2,1dm, široký 15cm a vysoký 0,24m ?
11. Ak jednu hranu kvádra zmenšíme o 10% a druhú hranu zväčšíme o 10%, potom :
 - a) Objem kvádra sa nezmení.
 - b) Objem kvádra sa zväčší o 1%.
 - c) Objem kvádra sa zmenší o 1%.
 - d) Nedá sa zo zadaných údajov určiť, či a o koľko sa zmení objem kvádra.
12. Na obrázku je pozemok s výmerou 470m². Rozprestiera sa medzi dvoma rovnobežnými cestami, pozdĺž ktorých je dlhý 32m a 15m. Koľko metrov sú od seba cesty vzdialené ?



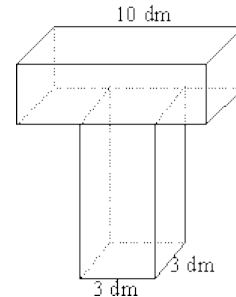
13. Vo vrecúšku máme 3 červené, 12 modrých a 8 zelených guľôčok. Koľko guľôčok červenej farby nám treba doložiť do vrecúška ak chceme, aby pravdepodobnosť vytiahnutia červenej guľôčky bola 20% ?
 - a) 5
 - b) 8
 - c) 2
 - d) 4

14. V kuchyni reštaurácie varili polievku vo veľkom hrnci. Koľko litrov polievky uvarili, keď z neho odobrali 45 trojdecilitrových porcií a zostalo v ňom ešte 40% zo všetkej uvarenej polievky?
 a) 13,5 l b) 33,75 l c) 22,5 l d) 18,9 l
15. Aký je súčet čísel, ktoré sú obrazmi čísel a a b na číselnej osi ?



- a) -1,25 b) -0,75 c) -0,25 d) 0,75
16. Zo vzorca $S = \frac{(a+c) \cdot v}{2}$ vyjadri neznámu c :

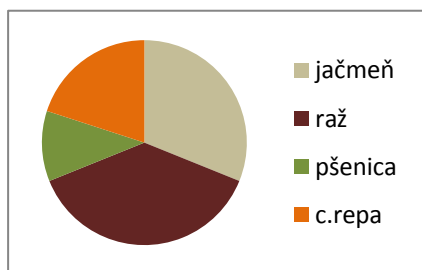
- a) $c = \frac{2S-a}{v}$
 b) $c = \frac{v}{2S} - a$
 c) $c = \frac{2S}{v} - a$
 d) $c = \frac{v-a}{2S}$



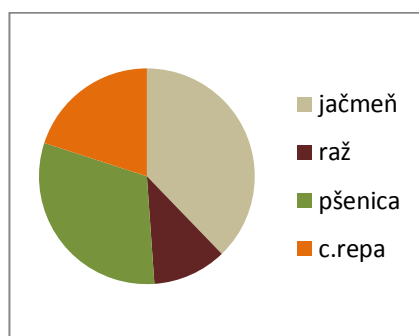
17. Teleso na obrázku sa skladá z dvoch zhodných pravidelných štvorbokých hranolov. Ak by sme ho chceli oblepiť farebným papierom, koľko dm^2 papiera by sme spotrebovali?
 a) 258 dm^2 b) 276 dm^2 c) 180 dm^2 d) 162 dm^2
18. Alica sa zastavila pri stánku so zmrzlinou. Dnes mali v ponuke ananásovú, čokoládovú, jogurtovú, punčovú, vanilkovú a jablkovú zmrzlinu. Alica si chce kúpiť dva kopčeky rôznej zmrzliny. O koľko menej možností má Alica pri výbere zmrzliny, ak vie, že punčovú zmrzlinu si určite nevyberie ? Na poradí kopčekov v kornútku jej nezáleží.
 a) 10 b) 15 c) 6 d) 5

19. Na obdĺžnikovú záhradu dĺžky 25m a šírky 20m napršalo 4mm vody. Vyjadri zlomkom v základnom tvare, akú časť nádrže s objemom 60 hektolitrov by sme naplnili touto vodou.
 a) $\frac{1}{30}$ b) $\frac{1}{3}$ c) $\frac{5}{6}$ d) $\frac{1}{12}$

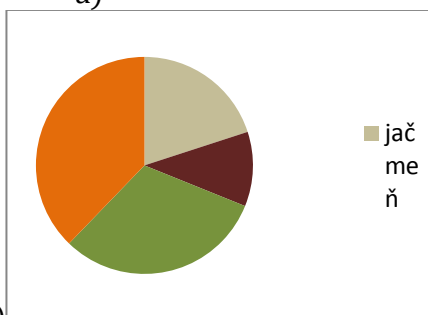
20. Poľnohospodárske družstvo má na výmere 1350 hektárov zasiať pšenicu, jačmeň, raž a cukrovú repu. Na pätine celej plochy majú zasiať jačmeň, na devätine raž. Pšenicu treba vysiať na ploche, ktorá je súčtom plochy osiatej jačmeňom a ražou. Na zvyšok plochy zasadia cukrovú repu. Ktorý z nasledujúcich kruhových diagramov správne vyjadruje plochy osiate jednotlivými plodinami ?



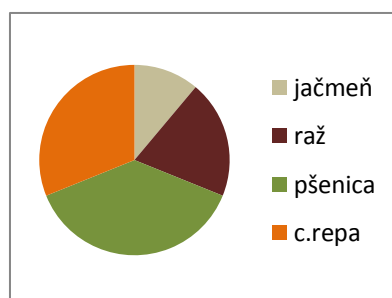
a)



b)



c)



d)