Додатна 1: Скупови и примене – задаци из математичких листова

1. Дат је скуп . Испод сваког тврђења напиши реч ДА ако је тврђење тачно или реч НЕ ако тврђење није тачно. (за редовну наставу)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

2. Нацртај Венов дијаграм скупова *А*, *В* и *С* ако је: , , , ,  , , . (за редовну наставу)

3. Од 76 чланова плесног студија њих 12 игра само фолклор, а њих 16 само савремени плес. Колико чланова студија игра фолклор и савремени плес? (за редовну наставу)

4. Дати су скупови  и . Уместо \* напиши елементе тако да скуп *В* буде подскуп скупа *А*. (за редовну наставу)

5. У једном одељењу петог разреда је 27 ученика и њихови омиљени предмети су математика и биологија. Три ученика воле оба предмета, а остали само по један. При томе, број ученика који воле само математику је два пута већи од броја ученика који воле само биологију. Колико ученика воли математику? (одабрани)

6. У једном одељењу петог разреда је 30 ученика и њихови омиљени предмети су музичко и биологија. Пет ученика воле оба предмета, четири не воле ни један, а остали само по један. При томе, број ученика који воле само биологију је за 3 мањи од броја ученика који воле само музичко. Колико ученика воли музичко? (конкурсни)

7. Нацртај Венов дијаграм скупова *А*, *В* и *С* ако је: , , ,  и скупови *В* и *С* су подскупови скупа *А*. Одреди елементе скупова *В* и *С*. (за редовну наставу)

8. На слици је Венов дијаграм скупова *А*, *В* и *С*. Шта представља осенчени део скупа? (за редовну наставу)



9. Дати су скупови:  и . Одреди скупове: a), б) , в) . (одабрани)

10. Дати су скупови:  и . Одреди скупове: a) ,

б) , в) . (конкурсни)

Важно!

Друштво математичара Србије, односно Комисија за такмичење из математике ученика основних школа, у припреми задатака за такмичење користи задатке из Математичког листа текуће, као и две претходне школске године и то по принципу: најмање 3 задатка за школски, најмање 2 задатка за општински и најмање 1 задатак за окружни ниво такмичења. У тим задацима неки од података могу бити промењени.

Решењa:

1. не, да, не, да,да

2. 

3. 52 члана студија игра и фолклор и савремени плес.

4. , , 

5. 19 ученика воли математику.

6. 17 ученика воли музичко.

7. *B*={*k*}, *C*={*а*,*е*}



8. б)

9. a) , б), в) .

10.a),б),в).