



XX ОЛИМПИАДА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

28. фебруара 2016. године

Средња група 3. разред.

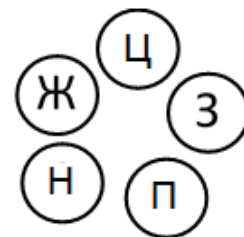


Пажљиво прочитајте текстове задатака. Можете их решавати преко реда. Одговоре и решења треба да запишете на листићу за одговоре

Задатак 1. Нађите бар једно решење ребуса

$$AAAA + BBB + AA + B = 2016.$$

(Једнаким словима одговарају једнаке цифре, различитим – различите)



Задатак 2. Деда Мраз је имао 5 чоколадица поређаних једна преко друге у омотима различитих боја: црвене (Ц), жуте (Ж), плаве (П), наранџасте (Н) и зелене (З). Петоро деце је стало у круг, а Деда Мраз је почео да дели чоколадице бројећи у круг, сваком другом детету, пропуштајући оне којима је већ дао. У којем редоследу су биле сложене чоколадице, ако је последња била у жутом омоту, а резултат поделе је приказан на слици?

$$\square < \square \quad \square \quad \square$$

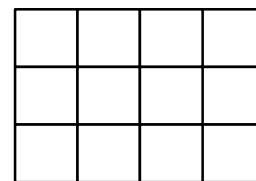
$$\square > \square \quad \square \quad \square$$

$$\square \quad \square < \square < \square$$

$$\square \quad \square \quad \square > \square$$

Задатак 3. Распоредите цифре 1, 2, 3, 4 у празна поља тако да у сваком реду и свакој колони буду уписане све 4 цифре и буду тачне све наведене неједнакости.

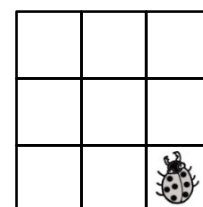
Задатак 4. Расеците правоугаоник димензија 3×4 квадратића по линијама мреже на две фигуре једнаког обима, али различите површине.



Задатак 5. Малиша обично пре спавања гледа 5 цртаћа на телевизији. Но ако је Малиша преко дана неваљао, Фрекен Бок му брани да гледа неке цртаће. За плажење језика Фрекен Бок му не дозвољава да гледа цртаће №1, 2 и 3. За крађу колача – цртаће №2, 4 и 5. За шетњу по крову – цртаће №1 и 5. За разбијање играчака – цртаће №1 и 4. За игру с мачком – цртаћ №5. Изјутра је Малиша одлучио да тог дана жели да одгледа бар један цртаћ. Који највећи број несташлука од наведених може себи да дозволи Малиша тог дана?

Задатак 6. Едуард увек говори по две реченице, од којих је једна истинита, а друга није. Једном је рекао: «Јуче је била среда. Прекосутра ће бити уторак». Потом је мало размислио и рекао: «Данас је среда. Уторак је био прекјуче». Ког дана у седмици је то било?

Задатак 7. У доњем десном пољу стола стоји буба (окренута као на слици). Она је прешла преко још 4 различита поља, крећући се паралелно странама стола, и на петом одлучила да се одмори. Означите на ком пољу се могла наћи, ако се зна да је приликом кретања буба направила једнак број левих и десних окретања.



Задатак 8. На столу у низу лежи 4 новчића од којих су 2 неисправна, једнако тешка, али лакша од исправних. При том се зна да неисправни новчићи не леже заредом. Како се помоћу једног мерења на теразијама без тегова могу пронаћи оба неисправна новчића?