

ZADACI ZA OSMI RAZRED

8.1. Da li postoji 2013–cifren prirodan broj koji se poveća 4 puta ako se njegove cifre ispišu obrnutim redom?

8.2. Na kružnici je dato 11 tačaka koje su temena jednog pravilnog jedanaestougla. Jedna od tih tačaka spojena je sa svima ostalima i na taj način je krug podeljen na 11 delova. Ti delovi su obojeni naizmenično plavo i crveno tako da je dobijeno 5 plavih i 6 crvenih delova. (Dva dela koja se graniče duž jedne tetive različite su boje.) Koja je površina veća: plava ili crvena?

8.3. Marko je zamislio dvocifren broj. Ilija treba da pogodi broj koji je zamislio Marko. U tu svrhu on na tabli zapisuje dvocifrene brojeve. Marko pored napisanog broja piše znak + ako se napisani broj poklapa sa zamišljenim, a znak – ako se kod zapisanog i zamišljenog broja poklapaju cifre samo jednog razreda (u ostalim slučajevima ne piše ništa). Može li Ilija pogoditi zamišljeni broj u najviše 10 pokušaja?

8.4. Kad Marko Kraljević udari teškom topuzinom u stablo vite jele, sa nje otpadnu jedna jabuka i dve kajsije. Kad Miloš Obilić udari teškom topuzinom u stablo vite jele, sa nje otpadnu jedna jabuka i dve banane. Kad Relja Krilatica udari teškom topuzinom u stablo vite jele, sa nje otpadnu jedna jabuka, jedna kajsija i jedna banana. Udarahu junaci ljetni dan do podne, a onda tri srpska junaka sedoše u zelenu travu ispod vite jele da se odmire i da popiju tuluminu vina. Za to vreme vila Ravijojla zasuka skute i rukave i pokupi svo omlaćeno voće. Izbrojala je 2000 kajsija i 1000 banana. Kod poča brojati jabuke, progovara Kraljeviću Marko: "Posestrimo, vilo Ravijojlo, nije potrebno da brojiš jabuke, jer ćeš lako izračunati koliko ih ima".

Koliko su jabuka omlatila tri srpska junaka udarajući teškom topuzinom po stablu vite jele letnji dan do podne?