

ŠKOLSKO/GRADSKO NATJECANJE
IZ MATEMATIKE
24. siječnja 2011.

5. razred – osnovna škola

Zadatci za 4 boda

1. U izrazu $2 : 2 : 2 : 2 : 2$ rasporedi zagrade tako da rezultat bude jednak 2. Nađi dva različita načina!
2. Nabroji sve troznamenkaste brojeve djeljive brojem 9 kojima su znamenke prosti brojevi.
3. Odredi najveći troznamenkasti broj koji pri dijeljenju brojem 18 ima ostatak 11.
4. U kutijama su kartice na kojima su napisani brojevi manji od 10. Izbaci kartice iz kutija tako da u svakoj kutiji ostane točno jedna kartica na kojoj je napisan prost broj, te da različite kutije sadrže kartice s različitim prostim brojevima. Koje kartice trebaju ostati u pojedinoj kutiji?



5. Djed i unuk imaju zajedno 78 godina. Koliko godina ima unuk, a koliko djed ako se zna da unuk ima onoliko mjeseci koliko djed ima godina?

Zadatci za 10 bodova

6. Ivan, Josip i Tomislav imaju zajedno 12 000 kuna. Ivan polovinu svog novca podijeli na dva jednaka dijela i da ih Josipu i Tomislavu, a drugu polovinu zadrži za sebe. Isto tako postupi Josip, a zatim i Tomislav, poslije čega sva tri prijatelja imaju jednak iznos novca. Koliko je novca imao svaki od dječaka na početku?
7. U broju $\overline{1x33y}$ odredi znamenke x i y tako da broj bude djeljiv brojem 15.
8. Zadana su dva usporedna pravca a i b . Na pravcu a istakni redom točke A, B, C i D , a na pravcu b redom točke E, F i G . Koliko je četverokuta određeno tim točkama?