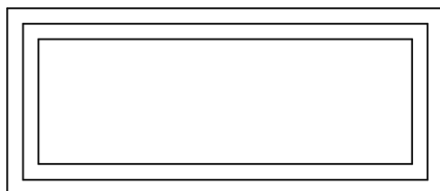


ŽUPANIJSKO NATJECANJE
IZ MATEMATIKE
18. veljače 2014.

5. razred-osnovna škola

1. Umnožak šest brojeva većih od 10, a manjih od 20 iznosi 7539840. Koji su to brojevi?
2. Na svjetskom prvenstvu u nogometu sudjeluju 32 reprezentacije podijeljene u 8 skupina. Nakon što sve momčadi u skupini odigraju međusobno po jednu utakmicu, u daljnjem natjecanju sudjeluju po dvije najbolje momčadi iz svake skupine. Zatim međusobno igraju po dvije reprezentacije tako da pobjednik nastavlja natjecanje, a poraženi ispada te se takav sustav odvija sve do finala. U koliko se gradova može organizirati svjetsko prvenstvo ako se u svakom gradu mora odigrati isti broj utakmica? Uvjet je da se u svakom gradu odigra barem pet, no ne više od deset utakmica.
3. Učenici pet petih razrednih odjela jedne škole išli su na kazališnu predstavu sa svojim razrednicama. U 5.b razrednom odjelu ima jedan učenik više nego u 5.a, u 5.c ima 2 učenika više nego u 5.b, u 5.d ima 3 učenika više nego u 5.c i u 5.e ima 4 učenika više nego u 5.d. U kazalištu ima 12 redova, po 18 stolica u svakom redu. Koliko učenika ima 5.a, 5.b, 5.c, 5.d, a koliko 5.e ako je 96 mjesta u kazalištu ostalo prazno?
4. Ispiši sve peteroznamenkaste brojeve djeljive s 45 koji su oblika \overline{abcda} , pri čemu je znamenka na mjestu desetica najveći jednoznamenkasti prosti broj. (Znamenke a , b , c i d su međusobno različite!)
5. Listovi papira oblika pravokutnika zalijepljeni su jedan na drugi kao na slici. Svaki je manji pravokutnik zalijepljen na udaljenosti 2 cm od sva 4 ruba većeg pravokutnika na koji se lijepi. Kraća stranica najvećeg pravokutnika iznosi 18 cm, a opseg najmanjeg pravokutnika je 100 cm. Kolika je površina utrošenog papira?



Svaki se zadatak boduje s 10 bodova.

Nije dopuštena uporaba džepnog računala niti bilo kakvih priručnika.