

MINISTARSTVO PROSVJETE I ŠPORTA
REPUBLIKE HRVATSKE

HRVATSKO MATEMATIČKO DRUŠTVO

MATEMATIKA

Zadaci za županijsko natjecanje učenika
osnovnih škola Republike Hrvatske

1. travnja 1995. godine

5. razred

1. Za ispisivanje svih stranica neke knjige, znamenka 9 uporabljena je 28 puta. Koliko stranica ima ta knjiga, ako je broj na zadnjoj stranici djeljiv s 9 ?
2. Otac je stariji od sina 24 godine. Koliko godina ima sada sin, a koliko otac, ako je prije 5 godina sin bio 4 puta mlađi od oca ?
3. Odredi sve četveroznamenkaste brojeve $\overline{a1b2}$ koji su djeljivi s 12, pri čemu su sve znamenke različite.
4. Ivica i Stipe kupili su 5 čokolada, pri čemu su svaku čokoladu platili jednako kuna. Ivica je platio 3, a Stipe 2 čokolade. Tada im se priključi Ana i svo troje zajedno pojedju svih pet čokolada, pri čemu je svako pojeo istu količinu. Ana za svoj dio ostavi 10 kn i ode. Kako su Ivica i Stipe podijelili taj novac ?
5. Zadan je pravokutnik $ABCD$ kojemu je opseg 72 cm, a duljina jedne stranice 5 puta veća od duljine druge stranice. Kolika je površina četverokuta $EFGH$ na slici, ako je duljina dužine \overline{EB} jednaka $\frac{1}{5}$ duljine dužine \overline{AB} , duljina dužine \overline{DG} jednaka $\frac{1}{3}$ duljine dužine \overline{CD} , točka F polovište stranice \overline{BC} , a četverokut $AHGD$ pravokutnik ?

