

MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I SPORTA REPUBLIKE HRVATSKE
AGENCIJA ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE
HRVATSKO MATEMATIČKO DRUŠTVO

ŽUPANIJSKO NATJECANJE
IZ MATEMATIKE
23. veljače 2016.

6. razred - osnovna škola

1. U posudi A nalazi se pomiješano 8 litara crvene boje i 7 litara bijele boje. U posudi B nalazi se pomiješano 11 litara crvene boje i 9 litara bijele boje. Iz obje posude izvaden je po 7 litara tekućine, a zatim je onih 7 litara izvadenih iz posude A uliveno u posudu B, a onih 7 litara izvadenih iz posude B uliveno u posudu A. Koliko je litara bijele boje nakon prelijevanja u posudi A, a koliko u posudi B?
2. U trokutu ABD na stranici \overline{AB} nalazi se točka C takva da vrijedi $|CA| = |CB| = |CD|$ i $|\angle BCD| = z^\circ$. Odredi veličinu kuta $\angle ADB$.
3. Zbroj tisuću uzastopnih cijelih brojeva je 31 500. Koji je od njih najmanji, a koji najveći?
4. Kolika je veličina manjeg kuta između kazaljki analognog sata u 3 sata i 40 minuta?
5. Zbroj 11 prirodnih brojeva je 2016. Koju najveću vrijednost može imati najveći zajednički djelitelj tih prirodnih brojeva?

Svaki se zadatak boduje s 10 bodova.

Nije dopuštena uporaba džepnog računala niti bilo kakvih priručnika.