

3. IZPIT TOTP MATEMATIKA

14.2. 2011

Čas pisanja je 45 minut. Možno je doseči 8 točk. Veliko uspeha!

**1. naloga**

Ali je  $(1 - i)^{142}$  realno število?

**2. naloga**

Izračunaj obseg trikotnika z oglišči  $(2, 2)$ ,  $(3, 1)$ ,  $(4, 4)$ .

**3. naloga**

Izračunaj limito

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{e^{(x-4)} - x + 3}{(x-4)^2}.$$

**4. naloga**

Območje  $D$  je omejeno s krivuljama  $y = 0$  in  $y = 4 - (x - 2)^2$ . Izračunaj ploščino  $D$ .