

IME IN PRIIMEK: \_\_\_\_\_

VPISNA ŠTEVILKA: 

--	--	--	--	--	--	--	--

## 2. IZPIT IZ MATEMATIKE 1 (OGR + OMM VSŠ)

13. 2. 2012

Pazljivo preberite besedilo naloge, preden se lotite reševanja. Čas reševanja je 90 minut. Vse odgovore je potrebno ustrezno utemeljiti. Uporaba pripomočkov ni dovoljena. Vsaka naloga je vredna 25 točk. Veliko uspeha!

1. Reši neenačbo  $|1 - 2x| < |x + 4|$ .

2. Dáni sta matriki  $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & 4 \\ 4 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$  in  $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & -3 & 1 \\ 2 & 4 & -1 \end{bmatrix}$ . Reši matrično enačbo  $XA = B$ .

3. Zapiši kanonično enačbo ravnine skozi točke  $A(2, 3, 1)$ ,  $B(1, 4, 2)$  in  $C(2, -6, -3)$ .

4. Poišči vse rešitve sistema enačb

$$\begin{aligned}2x - 3y + 4z &= -11 \\x - y + z &= -4 \\-x + 2y - 3z &= 7.\end{aligned}$$