

UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU
Fakultet za proizvodnju i menadžment Trebinje

Prijemni ispit

30. 06. 2014. god.

Ime i prezime: _____ Poeni:

1.	2.	3.	4.	5.	Σ

-
1. Naći skup rješenja jednačine

$$\frac{ax}{x+a} + \frac{bx}{x-b} = a + b$$

2. Riješiti nejednačinu

$$\frac{6}{x-4} < 1 + x.$$

3. Za koje $a \in R$ je jedan korijen jednačine

$$x^2 - (1 + 2a)x + a^2 + 2 = 0$$

dvostruko manji od drugog?

4. Naći sva rješenja jednačine

$$2^{1+2x} - 9 \cdot 2^x + 4 = 0.$$

5. Odrediti skup svih $m \in R$ za koje jednačina $tgx + ctgx = m$ ima rješenje u skupu realnih brojeva.

Napomena: Rješenja zadataka obrazložiti. Ovaj papir obavezno potpisati i predati sa rješenjima.
Vrijeme za rad: 90 minuta.