

Пријемни испит из МАТЕМАТИКЕ за упис на
Основне академске студије МАТЕМАТИКЕ

07. јул 2014. године

РЕШЕЊА

1. $1 \in \mathbb{Q}$

2. $f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

3. $x = 3$

4. $P_1 : P_2 = 2 : 3 \Rightarrow V_1 : V_2 = 3 : 7$

5. У скупу реалних бројева решења дате једначине су сви бројеви из затвореног интервала $[1, 26]$. Дакле, првих 26 природних бројева јесу решења дате једначине.

6. Теменима коцке је одређено 20 различитих равни.

7. $x \in (5, +\infty)$

8. Уочавањем сличних троуглова (имају сва три угла једнака), добију се одговарајуће пропорције за њихове странице, а на основу тих пропорција доказујемо дату једнакост.

9. $-\frac{17}{25}$

10. $M(1, 1)$

11. Постоје две геометријске прогресије које задовољавају услове задатка. Једно решење је 65, 130, а друго 13, 26, 52, 104.

12. $13 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 4368$