



ШКОЛА ЗА МЛАДЕ МАТЕМАТИЧАРЕ
„ДИОФАНТ“ – ВАЉЕВО
ШКОЛСКА 2023/24

5. РАЗРЕД

ПРОБНО ДРЖАВНО ТАКМИЧЕЊЕ
04. 05. 2024.

1. На колико начина се број 105 може написати као збир неколико узастопних природних бројева?
2. Углови α и β су суплементни углови, а шестина угла α и две трећине угла β су комплементни углови. Израчунај углове α и β .
3. Одреди све просте бројеве x и y , такве да је $3x + 5y = 100$.
4. Компјутер има цену 50 000 динара. Због усклађивања са ценама осталих производа, пре месец дана је поскупео за 20%. Данас је трговац смањио цену за 20%. Колико сада кошта компјутер?
5. Допуни судоку на наредној слици

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатка траје 180 минута.

Решење сваког задатка треба кратко и јасно образложити.