



# ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ "СВЕТИ КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Математическо състезание за ученици от IV до XII клас

22 ноември 2014 година

Отговори на 5 клас

1 A	2 B	3 Г	4 B	5 A
6 Г	7 Б	8 Б	9 A	10 Г
11 145	12 C=5	13 18	14 486	

Решение на 15 задача:

а/ махаме квадрат C, следва че обиколката та фигурата се намалява с  $2c$ , следва  $2c = 10$ ,

т.е  $c = 5\text{cm}$

махаме квадрат A, следва че за обиколката на новата фигура остава  $B + 2c = 46$ , откъдето  $B = 36\text{cm}$  и  $b = 9\text{cm}$

цялата обиколка е  $A + 2b + 2c = 84$ ,  $A = 56\text{cm}$ ,  $a = 14\text{cm}$

б/ Лицето на фигурата се получава като се съберат лицата на трите квадрата

$$S_a = 14 \cdot 14 = 196\text{cm}^2; S_b = 9 \cdot 9 = 81\text{cm}^2; S_c = 5 \cdot 5 = 25\text{cm}^2$$

$$S_{\text{фигурата}} = 196 + 81 + 25 = 302\text{cm}^2$$