

**ТУРНИР ПО МАТЕМАТИКА „РУМЕН ГРОЗДАНОВ“**  
10 март 2018 г.

**VII клас**

**ОТГОВОРИ НА ЗАДАЧИТЕ ЗА СЕДМИ КЛАС**  
**ВТОРИ МОДУЛ**

21. А) Приходите за 2016 г са 1,5x 1т  
 Разходите за 2017 г са 2x 1т  
 Б)

Година	2015	2016	2017
Приходи /в лева/	54000	81000	135000
	2т	1т	1т

22. А) 

	път	скорост	време
Автобус	$\frac{25x}{7}$	$\frac{5}{3\frac{1}{2}}$	x
Лек автомобил	$\frac{35(x-1)}{7}$	$\frac{5}{2\frac{1}{3}}$	x - 1

5т Б) В 9 часа 4т

23. А)  $8 - 2y - 4x + xy = (2-x) \cdot (4-y)$  1т  
 Б)  $x=1, y=5$  и  $x=3, y=3$  5т  
 В)  $A(1,5) B(3, 3) S = 6$  кв. ед. 4т

24. А) Доказана еднаквост на  $\triangle ANM$  и  $\triangle CBK$  5т

- Б) Изразени  $\sphericalangle CNB = 25^\circ + \alpha$   $\sphericalangle NCB = 25^\circ + \alpha$  и  $\sphericalangle NBC = 130^\circ - 2\alpha$  3т

- В)  $S_{\triangle AMN} = \frac{1}{4}S$  2т

