

Аты-жөні
Фамилия Имя Фурман Геннирлан

Пән / Предмет: математика
Сынып / Класс: 11

АКМ АКМ

МАТ 11-15

Балл

Шифрды ұйымдастыруыш толтырады
Шифр заполняется организатором

Парақ / Страница № 1

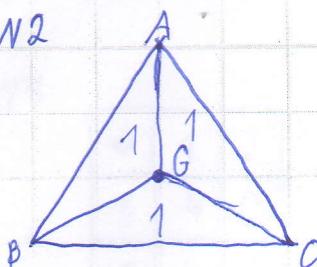
Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

N1

$$d + (b, c) = b + (c, d) = c(d, b)$$
$$d = 1 \quad b = 2 \quad c = 3$$
$$1 + (2, 3) = 2 + (3, 1) = 3 + (1, 2)$$
$$3 + (4, 5) = 4 + (5, 3) = 5 + (3, 4)$$

$$(x:y) = (3, 4)$$

N2



$$AG = 1$$
$$BC = 3$$

$$\frac{AG}{BC} = \frac{1}{3} \text{ иелде } 1:3$$

АКМ АКМ

MAT 11-15

Шифрды үйімдестеруши толтырады
Шифр заполняется организатором

Балл

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

Парақ / Страница № **2**

N3

$$\begin{aligned} \alpha^2 + 141\alpha\beta + 5476\beta^2 &\geq 5\alpha + 1364\beta - 512 \\ \alpha^2 - 5\alpha + 512 &\geq 0 \\ 5476\beta^2 + 1364\beta + 512 &\geq 0 \end{aligned}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (\alpha - 2,5)^2 \geq 0 \\ (5476\beta + 22,6)^2 \geq 0 \end{array} \right.$$

$\alpha = -2,5 \quad \beta = 22,6$

N4

0	1	2
3	4	(5)
6	7	8

1	2	3
4	(5)	6
7	8	9

2	3	4
(5)	6	7
8	9	0

0	3	6
1	4	7
2	(5)	8

2	(5)	8
3	6	9
4	7	0

Бұл жүйені математик шындаға болады