

АКМ АКМ

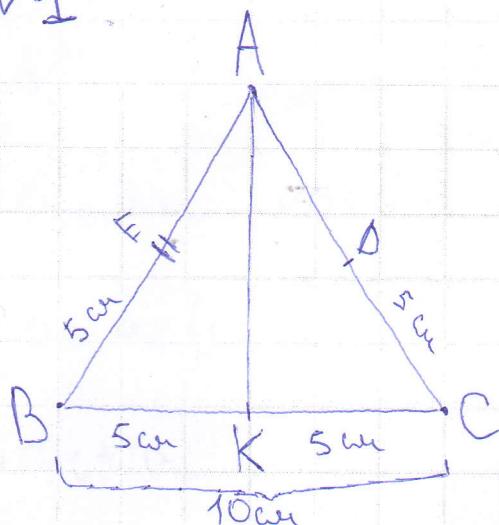
MAT10-10

Балл

Шифрды ұйымдастыруыш толтырады  
Шифр заполняется организатором

Катысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница № 1

N1.



$$AB = AC$$

$$AB = 10 \text{ см} \quad AC = 10 \text{ см}$$

$$BK = BE$$

$$BK = 5 \text{ см} \quad BE = 5 \text{ см}$$

$$CD = CK$$

$$CD = 5 \text{ см} \quad CK = 5 \text{ см}$$

ABC үшбұрышта Ak бисектрисасы негизделген

AB және AC тұрғындар  $AB = AC$ , ал  $BK = BE$  тұрғындар

Бирдей,  $CD = CK$  тұрғындар мек.

N2

$$a=1 \quad b=2 \quad c=3$$

$$a + (b, c) = b + (c, a) = c + (a, b)$$

$$1 + (2, 3) = 2 + (3, 1) = 3 + (1, 2)$$

$$(1 + (2, 4)) = 4 + (5, 3) = 5 + (3, 4)$$

$$3 + (4, 5) = 4 + (5, 3) = 5 + (3, 4)$$

$$(x; y) = (4, 5)$$

Аты-жөні  
Фамилия Имя

Анаренди Назар

Пән / Предмет: Математика  
Сынып / Класс: 10

АКМ АКМ

MAT 10-10

Балл

Шифрды ұйымдастыруыш толтырады  
Шифр заполняется организатором

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

Парақ / Страница №

2

N 3

$a_1, a_2, \dots, a_{2022}$

$a_i, a_j (i \neq j)$

$a_i + a_j$

$a_i = 2, a_j = 3$

$2 + 3 = 5$

$a_i = 3, a_j = 4$

$3 + 4 = 7$

$|a_i - a_j|$

$2 \cdot 3 = 6$

$3 \cdot 4 = 12$

Каудаң: мен осбидай

$2 - 3 = -1$

$3 - 4 = -1$

Барнеам жасайды.

$a_i = 4, a_j = 6$

Егер біз мән нен күн

$4 + 6 = 10$

сон мәнсү, мән 2 чурр-

$4 \cdot 6 = 24$

2 ертесінде болады. Неге  $4 - 6 = -2$

күн нен мәннің балса енде

Барі мәннің балады

Аты-жәні  
Фамилия Имя

Ниинегі Никар

Пән / Предмет: Математика

Сынып / Класс: 10

АКМ АКМ

МАТ-10-10

Балл

Шифрды ұйымдастыруыш толтырады  
Шифр заполняется организатором

Катысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

Парақ / Страница № 3

N4

$$a^2 + 141ab + 5476b^2 \geq 5a + 1364b - 512$$

$$\begin{cases} a^2 + 141ab + 5476b^2 \geq 0 \\ 5a + 1364b - 512 \geq 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a^2 + 141ab + 5476b^2 \geq 0 \\ 5a + 1364b - 512 \geq 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a^2 + b(141a + 5476b) \geq 0 \\ 5a + 1364b - 512 \geq 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a(a + 141b) + 5476b^2 \geq 0 \\ 5a + 1364b - 512 \geq 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a^2 + b \geq 0 \\ 5a - 141a + 1364b - 5476b - 512 \geq 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a \cdot 5476b^2 \\ 5a - a + 1364b - 141b - 512 = 4a + 1223b - 512 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a^2 + b \geq 0 \\ -8a - 4412b - 512 \geq 0 (-(-1)) \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5476b^2 \\ 4a + 1223b - 512 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a^2 + b \geq 0 \\ 8a + 4112b + 512 \geq 0 \end{cases}$$

Мен осо ережемі екі маддед шектем. Сонда

екелінде жүзеге жеткізіл бараң. Жаңа рең.