



Решение

с.1.

М-9-6

$$AB = AC$$

$$BO = OD$$

$$D \in BC$$

$$EF \parallel AB$$

$$O \in EF$$

$$K \in EF$$

Нужно: $DK \perp KC$

Решение:

$$1. AB \parallel EF$$

$$2. AC \parallel BC, \text{ т.к. } K \text{ осн. напр.} \Rightarrow AB \parallel BF, AC \parallel BF \Rightarrow 3$$

$$3. ABCE - параллелограмм.$$

$$4. \angle BOF = \angle EOD, \text{ т.к. } BO \parallel EO, \angle OBF = \angle OED$$

$$5. \angle CKE = \angle EKD, \text{ т.к. } KE \text{ - биссектриса}$$

$$6. \angle CKE \sim \angle DKE$$

$$7. CF = DC$$

$$8. AB = AC$$

$$CF = AC$$

$$\frac{CF}{AC} = \frac{AC}{AC} = 1$$

(4)

Корень уравнения - мнимый корень
с отрицательным, x_1 и x_2

$$x_2 = x_1 + 2$$

Получим систему двух $x^2 + px + q = 0$

По теореме Виетта:

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -p \\ x_1 \cdot x_2 = q \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x_1 + 2 = -p \\ x_1(x_1 + 2) = q \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x_1 + 2 = -p \\ x_1^2 + 2x_1 = q \end{cases}$$

$$D = p^2 - 4q$$

$$D = p^2 - 4q$$

$$D = (2x_1 + 2)^2 - 4(x_1^2 + 2x_1)$$

$$D = 4x_1^2 + 8x_1 + 4 - 4x_1^2 - 8x_1$$

$$D = 4$$

$$D = 4$$

Ответ: 4

(4)

$$(2009 \cdot 2029 + 100)(1999 \cdot 2039 + 400) =$$

$$= 4046361 \cdot 4046361 = 1$$

$$4046361^2 = 1$$

(4)

$$\begin{array}{r} 1999 \\ \times 2039 \\ \hline 18991 \\ + 5994 \\ \hline 39988 \\ \hline 4046861 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2099 \\ \times 2009 \\ \hline 18261 \\ + 4058 \\ \hline 4046861 \end{array}$$

$$4046861 + 4000 = 4046861$$

$$4046861 + 4000 = 4046861$$

$$\begin{array}{r} 2019 \\ 2079 \\ \hline 8141 \\ 019 \\ \hline 38 \\ \hline 46361 \end{array}$$

№3

1	2	2	3	3	4	4
1	2	2	3	3	4	4
5	6	6	7	7	8	8
5	6	6	7	7	8	8
9	10	10	11	11	12	12
9	10	10	11	11	12	12
13	14	14	15	15	16	16
13	14	14	15	15	16	16

Суммированы горизонтально

Сумма, разга и разга

Клетки 2 соседя и и слева

Клетки 2x2



$S=4$

Ка клетка 8x8, K=64, сумма

Есть 16 клеток

всего 16 клеток

использованы

Омлен: 16

67

$$e. \frac{CK}{OK} = \frac{KF}{KE} = \frac{CF}{CE} = \frac{1}{2}$$

Омлен: $\frac{1}{2}, 0,5$

М-9-6

