

4) $S(x) = \frac{1 + \sin 2x - \cos 2x}{1 + \sin 2x + \cos 2x}$

Лист 1

Преобразуем $S(x)$: $\frac{1 + \sin 2x - \cos 2x}{1 + \sin 2x + \cos 2x} = \frac{1 + \sin 2x - 1 + 2\sin^2 x}{1 + \sin 2x + 2\cos^2 x - 1}$

$= \frac{2\sin^2 x + 2\sin x \cos x}{2\cos^2 x + 2\sin x \cos x} = \frac{2\sin x (\sin x + \cos x)}{2\cos x (\cos x + \sin x)}$

$x \in (-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}) \Rightarrow (\sin x + \cos x) \neq 0 \Rightarrow S(x) = \frac{2\sin x (\sin x + \cos x)}{2\cos x (\cos x + \sin x)} =$

$= \tan x$. Тангенс на интервале $(-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4})$ - нечетная ф-я $\Rightarrow S(x)$ - нечетная функция. ЧТД

1) Рассмотрим квадратный трехчлен $S(x) = 3x^2 + 26$

Заметим, что $S(\frac{33 \dots 3}{n}) = 3 \cdot (\frac{33 \dots 3}{n})^2 + 2(\frac{33 \dots 3}{n}) =$

$= (\frac{33 \dots 3}{n}) (3 (\frac{33 \dots 3}{n}) + 2) = (\frac{33 \dots 3}{n}) (10^n + 1) =$

$= (\frac{33 \dots 3}{n}) + 10^n \cdot (\frac{33 \dots 3}{n}) = \frac{33 \dots 3}{2n}$

Ответ: да, существует.

5) Пример:

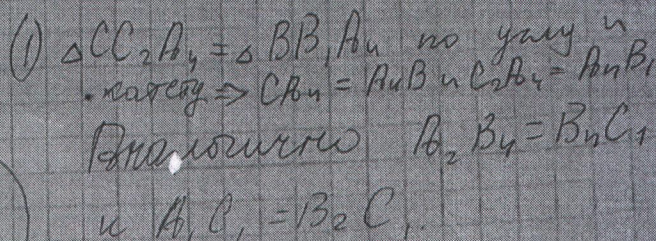
10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	18	1
2	2	3	4	5	6	7	8	18	0
4	0	3	4	5	6	7	8	18	0
0	0	3	8	5	6	7	8	18	0
0	0	3	0	5	6	7	16	18	0
0	0	6	0	2	6	7	16	18	0
0	0	0	0	2	12	7	16	18	0
0	0	0	0	2	5	14	16	18	0
0	0	0	0	2	5	14	32	2	1
0	0	0	0	0	5	14	32	4	1
0	0	0	0	0	0	1	14	32	8
0	0	0	0	0	0	1	6	32	16
0	0	0	0	0	0	2	6	32	15
0	0	0	0	0	0	4	4	32	15
0	0	0	0	0	0	8	8	32	15
0	0	0	0	0	0	8	34	13	1
0	0	0	0	0	0	8	21	26	0
0	0	0	0	0	0	16	13	26	0
0	0	0	0	0	0	3	26	26	0
0	0	0	0	0	0	3	0	52	0

Оценка:

55 метров
получив в 1 боксе
нельзя. Так как в боксе
больше 1 метра можно получить
нельзя. Потому что в боксе
нельзя. Нельзя получить
нельзя. Действительно,
продол. мы получили 55м.
значит то мы к каждой 10
машин метров прибавили такое же
и получили 55, что неудобно.
Т.к. 55 - нечетное, то переписали
из бокса с боксами кон. бокс метров
скажем то, что мы получили 55м. Но
55м. если бокс бокс 6м в бокс
бедрах зная больше бокс
ли может
Пример на 54м тоже.

(продолжение на листе 2)

3)



(2) по т. от других работ.

$$B_3 B_2 = B_3 B_1 = \times$$

$$C_2 C_3 = C_3 C_1 = 1, \quad A_3 A_1 = B_3 B_2 = 2$$

$$\begin{cases} C_1 C_3 + C_3 A_4 = A_4 B_3 + B_3 B_1 \\ B_2 B_3 + B_3 C_1 = B_3 C_1 + A_3 A_1 \\ A_2 A_3 + B_3 B_4 = B_4 C_3 + A_3 C_1 \end{cases} \Rightarrow$$

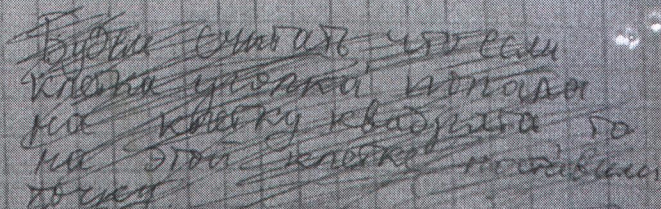
(3) $w_3(1) \Rightarrow$
 $\Rightarrow 1y + C_3A_4 = A_4B_3 + X$

$$\begin{aligned} \cancel{x + B_3 C_1} &= A_3 C_1 + z \quad \Rightarrow \\ z + B_3 B_4 &= B_4 C_3 + y \end{aligned}$$

$$\Rightarrow C_3 B_4 + B_3 C_1 + B_3 B_4 = B_4 B_3 + \underbrace{B_3 C_1 + B_4 C_3}$$

250

2) Раскрасим квадрат:



В начале на всех клетках были по 10 точек, точек тогда в конце 1000. Бедня считал что в начале было 13 часов.

Будем считать что в начале было 13 черных
и 12 белых клеток. Как только клетка черной или белой
клетки изобрата, она становится такого же цвета. В
конце В начале черных 10, белых 13, а в конце

В начале чертится линия, откидывается, а в конце
линия же. Но упрощенная линия четкости однокон-
цовой \Rightarrow она не может сформироваться.

Order: HENTZ