

Вариант 5

С1) а) $\frac{\sqrt{2}}{2} + \sqrt{2}n, n \in \mathbb{Z}$; $(-1)^{k+1} \frac{\sqrt{2}}{6} + \sqrt{2}k, k \in \mathbb{Z}$. б) $-\frac{3\sqrt{2}}{2}; -\frac{5\sqrt{2}}{6}; -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

С2) $\frac{3\sqrt{2}}{4}$

С3) $(\frac{1}{2}; \frac{2}{3}) \cup (\frac{2}{3}; 1)$

С4) 8 или 72

С5) $(-\frac{5}{4}, \frac{1}{4})$

С6) а) 1980

б) 6 (1980; 1104; 816; 540; 504; 420)

Вариант 6

С1) а) $(-1)^n \frac{\sqrt{2}}{6} + \sqrt{2}n, n \in \mathbb{Z}$ б) $\frac{5\sqrt{2}}{6}; \frac{13\sqrt{2}}{6}$

С2) 7,2

С3) $(0; \frac{1}{2}] \cup [8; 9)$

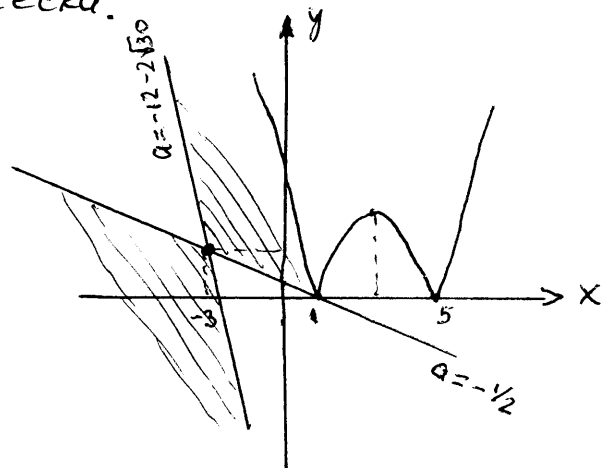
С4) 1 или $\frac{260}{7}$

С5) $(-\infty; -12 - 2\sqrt{30}) \cup (-\frac{1}{2}; +\infty)$

Указание. неравенство $f(x) < 2$ должно иметь хотя бы одно решение.

$|x^2 - 6x + 5| < a(x+3) + 2$ имеет хотя бы одно решение

Далее графически.



С6. а) можно.

Заменить $150^2 + 200^2$
на 250^2 .

б) можно.

Заменить 125^2
на $75^2 + 100^2$.