

Тоснаўрајмо 3 синусоидална ситанала ПРИМЕР 1

$$x_1(t) = \cos(6\pi t), \quad x_2(t) = \sin(14\pi t), \quad x_3(t) = \cos(26\pi t)$$

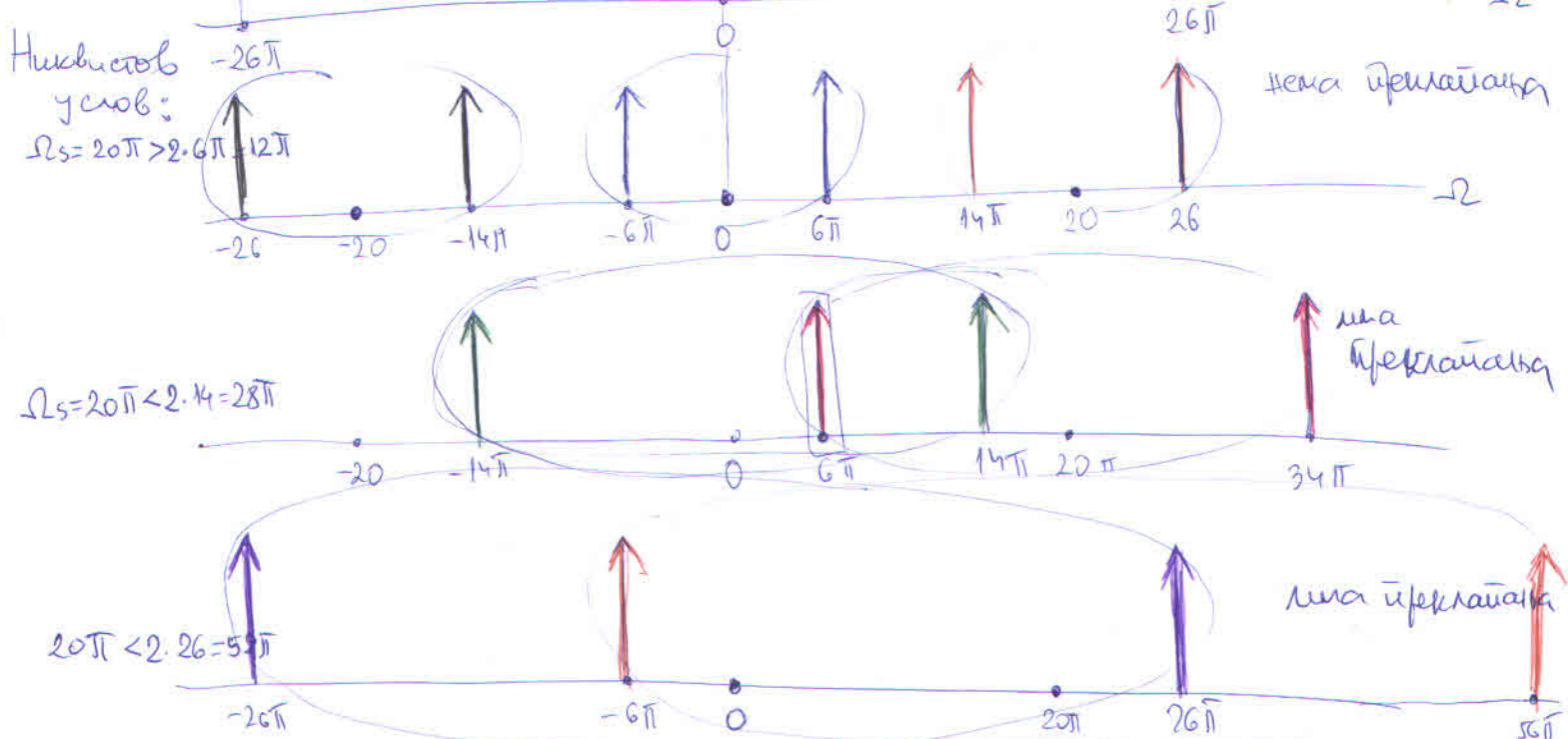
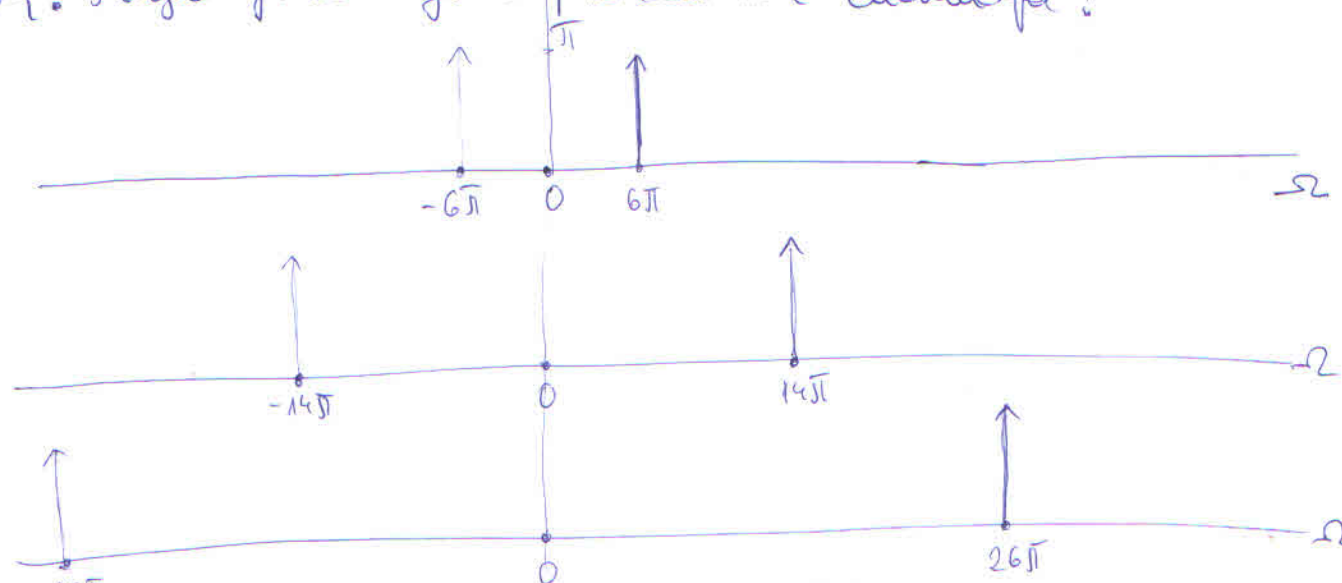
Одредете фуреове трансформ.

$$X_1(j\Omega) = \pi [\delta(\Omega - 6\pi) + \delta(\Omega + 6\pi)]$$

$$X_2(j\Omega) = \pi [\delta(\Omega - 14\pi) + \delta(\Omega + 14\pi)]$$

$$X_3(j\Omega) = \pi [\delta(\Omega - 26\pi) + \delta(\Omega + 26\pi)]$$

Ови ситани су синусоиди са периодом  $T = 0.1$  s,  $\Omega_s = \frac{2\pi}{T} = \frac{2\pi}{0.1} = 20\pi = 20\pi \frac{\text{rad}}{\text{s}}$ . Мислимо да ситане као и ситане поворне одбурањ. Када долази до преклапања ситане?



Једно у првом примеру важи Нивелисов услов!