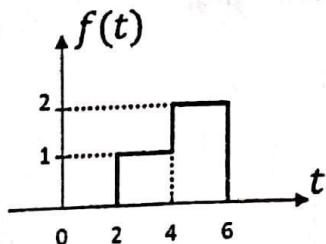


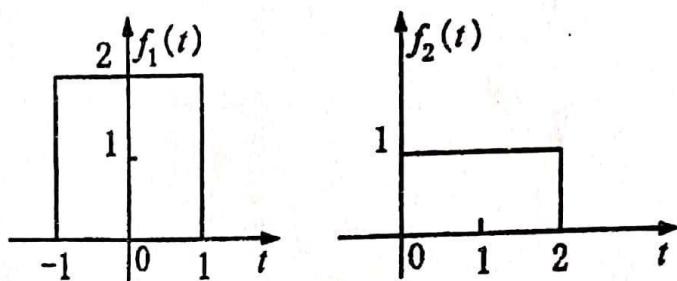
1、信号 $f(t)$ 的波形如图所示，其傅立叶变换为 $F(j\omega)$ ，则 $F(j0) =$ 。



2、信号 $x(t) = 3 \cos(4t + \frac{\pi}{3}) + 2 \cos(2t + \frac{\pi}{5})$ 的周期为。

3、若连续LTI系统的输入为 $f(t)$ ，零状态响应为 $y_f(t) = 2f(t - t_0)$ ，则该系统的单位冲激响应 $h(t)$ 为。

4、信号 $f_1(t)$ 、 $f_2(t)$ 波形如图所示， $f(t) = f_1(t) * f_2(t)$ ， $f(0) =$ 。



5、 $F(s) = \frac{s}{s^2 + 3s + 2}$, $\text{Re}(s) > -1$ 的拉普拉斯反变换为。

6、线性时不变连续系统，若输入为 $x(t)$ ，输出为 $y(t)$ ，则输入为 $2x(t)$ 时，输出为；输入为 $x(t-3)$ ，则输出为。

7、 $\delta(\omega)$ 的傅立叶反变换为。

8、信号 $\cos(t)e^{-2t}u(t)$ 的拉普拉斯变换为。

9、已知两个子系统的单位冲激响应分别为 $h_1(t)$ 和 $h_2(t)$ ，则由它们并联组成的系统的单位冲激响应 $h(t) =$ 。

10、设 $x(t)$ 的奈奎斯特率为 ω_0 ， $x^2(t)$ 的奈奎斯特率为。