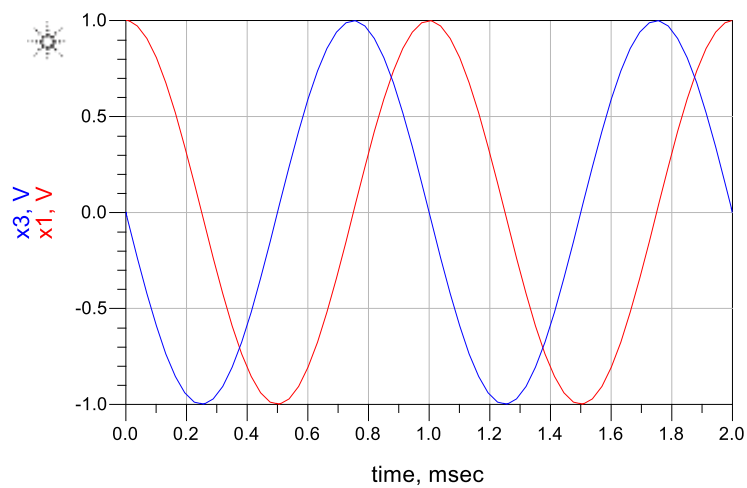


به نام خدا

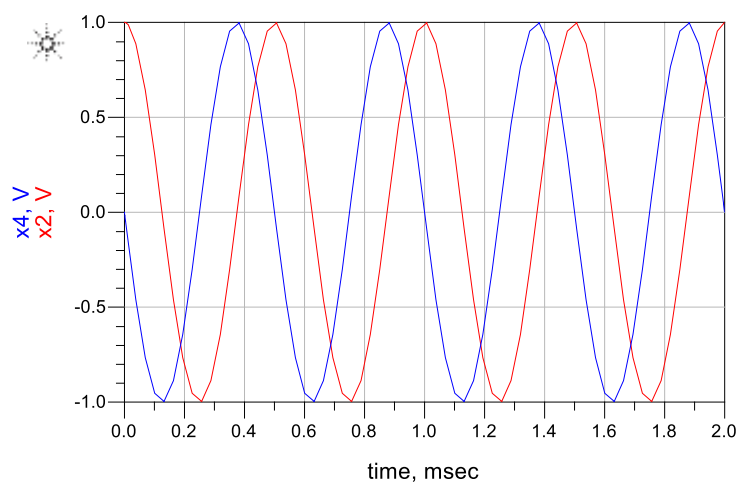
نتیجه شبیه سازی های زیر برای تایید مثال کلاس (جایگزین مثال صدای من) خدمتتان ارسال می شود.

در شکل ۱ تابع $\cos 2\pi \times 1000t$ و شیفت فاز یافته آن یعنی $\cos 2\pi \times 1000t + \pi/2$ رسم شده است:



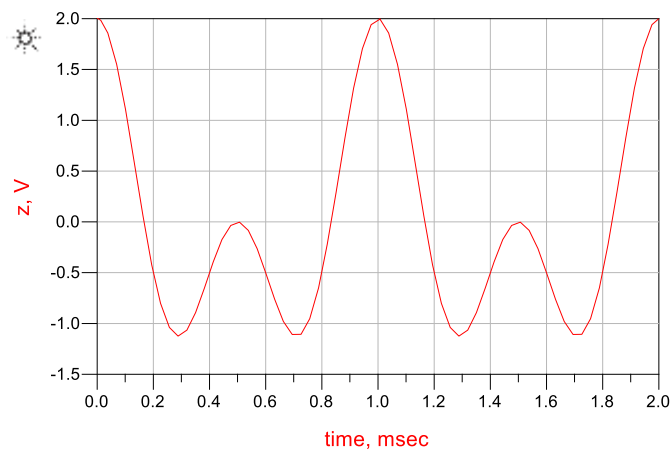
شکل ۱ $\cos 2\pi \times 1000t$ و $\cos 2\pi \times 1000t + \pi/2$

در شکل ۲ تابع $\cos 2\pi \times 2000t$ و شیفت فاز یافته آن یعنی $\cos 2\pi \times 2000t + \pi/2$ رسم شده است:

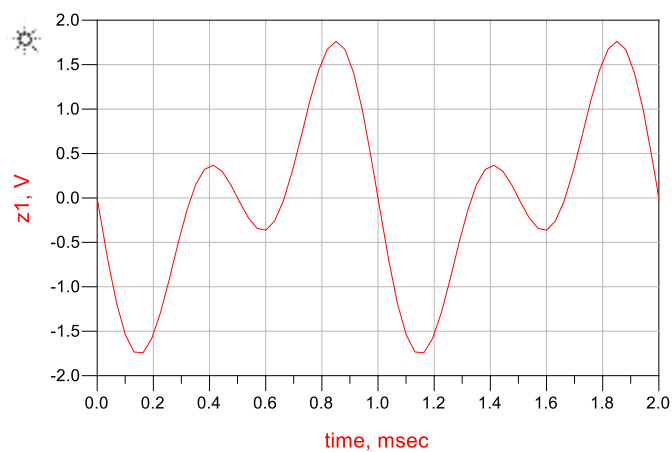


شکل ۲ $\cos 2\pi \times 2000t$ و $\cos 2\pi \times 2000t + \pi/2$

مجموع دو سیگنال اصلی $x(t) = \cos(2\pi \times 1000t) + \cos(2\pi \times 2000t)$ و مجموع دو سیگنال شیفت فاز یافته یعنی $y(t) = \cos(2\pi \times 1000t + \pi/2) + \cos(2\pi \times 2000t + \pi/2)$ در شکل های ۳ و ۴ رسم شده است. واضح است تاثیر کانال با فاز ثابت شکل سیگنال را تغییر داده است.



شکل ۳ سیگنال $x(t)$ ورودی کانال



شکل ۴ سیگنال $y(t)$ خروجی کانال با فاز ثابت