20232122L3

例3　(多选)(2023·广州市第六中学月考)物体A做简谐运动的振动位移*x*A＝3sin(100*t*＋) m，物体B做简谐运动的振动位移*x*B＝5sin(100*t*＋)m。以下说法正确的是(　　)

A．物体A的振幅是6 m，物体B的振幅是10 m

B．物体A、B的周期相等，为100 s

C．物体A振动的频率*f*A等于物体B振动的频率*f*B

D．物体A的相位始终超前物体B的相位