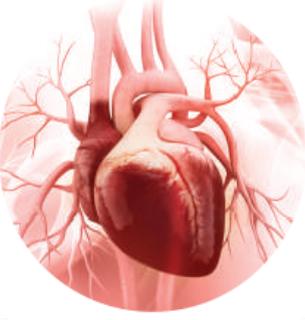


مسألة اليوم

مشتقتا اقتران الجيب واقتران جيب التمام



يُمكن نمذجة ضغط الدم لمريض في حالة الراحة باستعمال
 $P(t) = 100 + 20 \sin 2\pi t$ الاقتران: ، حيث P ضغط الدم
 بالمليمتر من الزئبق و t الزمن بالثواني. أجد معدل تغير ضغط دم
 المريض بالنسبة إلى الزمن t .

$$P(t) = 100 + 20 \sin 2\pi t \quad \frac{dP}{dt} = 40\pi \cos 2\pi t$$