

$$y = u^2 + 5u$$

$$u = x + 3$$

أول ما نشوف هالـ $\frac{dy}{dx}$ وبعطينا عمارتين y و u نوحد مشتقهما

كل معادلة يعني

$$y = u^2 + 5u$$

$$\frac{dy}{du} = 2u + 5$$

و $u = x + 3$

$$\frac{du}{dx} = 1$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{du} \times \frac{du}{dx}$$

لاظن ←

← لاظن

و بما أنه نريد $\frac{dy}{dx}$ إذا

إذا مجرد نضرب الخابطين التي حصلنا عليها من الاشتقاق

$$\frac{dy}{dx} = (2u + 5)(1)$$

لاظن → $\frac{dy}{dx}$

وهنا نضع قيمة u المعطى في السؤال لأننا نريد المجهول x أي العادة

$$= 2(x+3) = 2x + 6$$