

2. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$y^2 + 6y + 5$$

$$y^3 - 6y^2 - 7y$$

$$(y - 7)$$

$$(y + 1)^2$$

$$(y + 1)$$

$$y(y + 1)(y + 5)(y - 7)$$

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$y^2 + 6y + 5 = (y + 1)(y + 5)$$

المقدار الثاني:

$$y^3 - 6y^2 - 7y = y(y^2 - 6y - 7) = y(y + 1)(y - 7)$$

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(y + 1)$

إذن: العامل المشترك الأكبر للمقدارين هو:  $(y + 1)$