

3. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$m^2 + 6m + 5$$

$$m^3 - 6m^2 - 7m$$

$$(m-7)$$

$$(m+1)^2$$

$$(m+1)$$

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

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(m+1)$

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