

4. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$m^2 + 5m + 4$$

$$m^3 - 5m^2 - 6m$$

$$(m - 6)$$

$$(m + 1)^2$$

$$(m + 1)$$

$$m(m + 1)(m + 4)(m - 6)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$m^2 + 5m + 4 = (m + 1)(m + 4)$$

المقدار الثاني:

$$m^3 - 5m^2 - 6m = m(m^2 - 5m - 6) = m(m + 1)(m - 6)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(m + 1)$

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