

4. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$p^2 + 6p + 5$$

$$p^3 - 5p^2 - 6p$$

$$(p-6)$$

$$(p+1)^2$$

$$(p+1)$$

$$p(p+1)(p+5)(p-6)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي: $(p+1)$

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