

1. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$p^2 + 5p + 4$$

$$p^3 - 6p^2 - 7p$$

$$(p-7)$$

$$(p+1)^2$$

$$(p+1)$$

$$p(p+1)(p+4)(p-7)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي: $(p+1)$

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