

4. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$r^2 + 7r + 12$$

$$r^3 - 3r^2 - 28r$$

$$(r-7)$$

$$(r+4)^2$$

$$(r+4)$$

$$r(r+4)(r+3)(r-7)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$r^2 + 7r + 12 = (r+4)(r+3)$$

المقدار الثاني:

$$r^3 - 3r^2 - 28r = r(r^2 - 3r - 28) = r(r+4)(r-7)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(r+4)$

إذن: العامل المشترك الأكبر للمقدارين هو: $(r+4)$