

5. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$e^2 + 3e + 2$$

$$e^3 - 7e^2 - 8e$$

$$(e - 8)$$

$$(e + 1)^2$$

$$(e + 1)$$

$$e(e + 1)(e + 2)(e - 8)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$e^2 + 3e + 2 = (e + 1)(e + 2)$$

المقدار الثاني:

$$e^3 - 7e^2 - 8e = e(e^2 - 7e - 8) = e(e + 1)(e - 8)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(e + 1)$

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