

1. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$e^2 + 7e + 12$$

$$e^3 - 4e^2 - 21e$$

$$(e - 7)$$

$$(e + 3)^2$$

$$(e + 3)$$

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

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

$$e^3 - 4e^2 - 21e = e(e^2 - 4e - 21) = e(e + 3)(e - 7)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(e + 3)$

إذن: العامل المشترك الأكبر للمقدارين هو: $(e + 3)$