

2. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$b^2 + 7b + 12$$

$$b^3 - 3b^2 - 18b$$

$$(b-6)$$

$$(b+3)^2$$

$$(b+3)$$

$$b(b+3)(b+4)(b-6)$$

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة  
المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

$$b^3 - 3b^2 - 18b = b(b^2 - 3b - 18) = b(b+3)(b-6)$$

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(b+3)$

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