

3. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$b^2 + 4b + 3$$

$$b^3 - 7b^2 - 8b$$

$$(b-8)$$

$$(b+1)^2$$

$$(b+1)$$

$$b(b+1)(b+3)(b-8)$$

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$b^2 + 4b + 3 = (b+1)(b+3)$$

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(b+1)$

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