

5. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$b^2 + 5b + 4$$

$$b^3 - 3b^2 - 28b$$

$$(b - 7)$$

$$(b + 4)^2$$

$$(b + 4)$$

$$b(b + 4)(b + 1)(b - 7)$$

الحل:

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

$$b^2 + 5b + 4 = (b + 4)(b + 1)$$

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي: $(b + 4)$

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