

3. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$g^2 + 6g + 5$$

$$g^3 - 2g^2 - 35g$$

$$(g - 7)$$

$$(g + 5)^2$$

$$(g + 5)$$

$$g(g + 5)(g + 1)(g - 7)$$

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$g^2 + 6g + 5 = (g + 5)(g + 1)$$

المقدار الثاني:

$$g^3 - 2g^2 - 35g = g(g^2 - 2g - 35) = g(g + 5)(g - 7)$$

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(g + 5)$

إذن: العامل المشترك الأكبر للمقدارين هو:  $(g + 5)$