

5. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$h^2 + 4h + 3$$

$$h^3 - 7h^2 - 8h$$

$$(h-8)$$

$$(h+1)^2$$

$$(h+1)$$

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

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(h+1)$

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