

1. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$m^2 + 6m + 5$$

$$m^3 - 7m^2 - 8m$$

$$(m - 8)$$

$$(m + 1)^2$$

$$(m + 1)$$

$$m(m + 1)(m + 5)(m - 8)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي: $(m + 1)$

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