

2. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$u^2 + 5u + 4$$

$$u^3 - 7u^2 - 8u$$

$$(u - 8)$$

$$(u + 1)^2$$

$$(u + 1)$$

$$u(u + 1)(u + 4)(u - 8)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

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

فتكون العوامل المشتركة هي: $(u + 1)$

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