

2. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$i^2 + 4i + 3$$

$$i^3 - 6i^2 - 7i$$

$$(i-7)$$

$$(i+1)^2$$

$$(i+1)$$

$$i(i+1)(i+3)(i-7)$$

**الحل:**

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

$$i^3 - 6i^2 - 7i = i(i^2 - 6i - 7) = i(i+1)(i-7)$$

فتكون العوامل المشتركة هي:  $(i+1)$

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