

1. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$d^2 + 6d + 5$$

$$d^3 - 5d^2 - 6d$$

$$(d - 6)$$

$$(d + 1)^2$$

$$(d + 1)$$

$$d(d + 1)(d + 5)(d - 6)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

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

المقدار الثاني:

$$d^3 - 5d^2 - 6d = d(d^2 - 5d - 6) = d(d + 1)(d - 6)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(d + 1)$

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