

1. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$v^2 + 6v + 8$$

$$v^3 - 3v^2 - 28v$$

$$(v-7)$$

$$(v+4)^2$$

$$(v+4)$$

$$v(v+4)(v+2)(v-7)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$v^2 + 6v + 8 = (v+4)(v+2)$$

المقدار الثاني:

$$v^3 - 3v^2 - 28v = v(v^2 - 3v - 28) = v(v+4)(v-7)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(v+4)$

إذن: العامل المشترك الأكبر للمقدارين هو: $(v+4)$