

1. ما العامل المشترك الأكبر للمقدارين التاليين:

$$c^2 + 9c + 20$$

$$c^3 - 2c^2 - 24c$$

$$(c-6)$$

$$(c+4)^2$$

$$(c+4)$$

$$c(c+4)(c+5)(c-6)$$

الحل:

لإيجاد العامل المشترك الأكبر فإننا نحلل المقدارين لتحديد العوامل المشتركة

المقدار الأول:

$$c^2 + 9c + 20 = (c+4)(c+5)$$

المقدار الثاني:

$$c^3 - 2c^2 - 24c = c(c^2 - 2c - 24) = c(c+4)(c-6)$$

فتكون العوامل المشتركة هي: $(c+4)$

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