

2. حللي المقدار الآتي إلى عوامله الأولية:

$$h^3 - 1$$

$$(h+1)(h^2-h+1)$$

$$(h-1)(h^2+2h+1)$$

$$(h-1)(h^2+h+1)$$

$$(h-1)(h^2-h+1)$$

الحل:

باستخدام تحليل الفرق بين مكعبين:

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$$

$$h^3 - 1$$

$$= h^3 - 1^3$$

$$= (h-1)(h^2 + (h)(1) + (1)^2)$$

$$= (h-1)(h^2 + h + 1)$$