2. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$\frac{3h}{h^2-49} + \frac{h+6}{4h-28}$

$\frac{h^2-14h+42}{h^2-49}$

$\frac{h^2+12h+6}{h^2-49}$

$\frac{h^2+25h+42}{4h^2-196}$

$\frac{h^2+13h+6}{4h^2-196}$

الحل:

$$\frac{3h}{h^2-49} + \frac{h+6}{4h-28} = \frac{3h}{(h-7)(h+7)} + \frac{h+6}{4(h-7)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4(h-7)(h+7)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4(h-7)(h+7)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(3h)}{4(h-7)(h+7)} + \frac{(h+6)(h+7)}{4(h-7)(h+7)}$$

$$= \frac{12h}{4(h-7)(h+7)} + \frac{h^2+13h+42}{4(h-7)(h+7)}$$

$$= \frac{12h+h^2+13h+42}{4(h-7)(h+7)}$$

$$= \frac{h^2+25h+42}{4h^2-196}$$