1. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{5h}{h^2-9} + \frac{h+6}{2h-6}$$

$$\frac{h^2-10h+18}{h^2-9}$$

$$\frac{h^2+10h+6}{h^2-9}$$

$$\boxed{\frac{h^2+19h+18}{2h^2-18}}$$

$$\frac{h^2+9h+6}{2h^2-18}$$

الحل:

$$\frac{5h}{h^2-9} + \frac{h+6}{2h-6} = \frac{5h}{(h-3)(h+3)} + \frac{h+6}{2(h-3)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $2(h-3)(h+3)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $2(h-3)(h+3)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{2(5h)}{2(h-3)(h+3)} + \frac{(h+6)(h+3)}{2(h-3)(h+3)}$$

$$= \frac{10h}{2(h-3)(h+3)} + \frac{h^2+9h+18}{2(h-3)(h+3)}$$

$$= \frac{10h+h^2+9h+18}{2(h-3)(h+3)}$$

$$= \frac{h^2+19h+18}{2h^2-18}$$