

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 2.

$$\frac{3r}{r^2-49} + \frac{r+5}{4r-28}$$

$$\frac{r^2-13r+35}{r^2-49}$$

$$\frac{r^2+12r+5}{r^2-49}$$

$$\frac{r^2+24r+35}{4r^2-196}$$

$$\frac{r^2+12r+5}{4r^2-196}$$

الحل:

$$\frac{3r}{r^2-49} + \frac{r+5}{4r-28} = \frac{3r}{(r-7)(r+7)} + \frac{r+5}{4(r-7)}$$

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

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

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(3r)}{4(r-7)(r+7)} + \frac{(r+5)(r+7)}{4(r-7)(r+7)}$$

$$= \frac{12r}{4(r-7)(r+7)} + \frac{r^2+12r+35}{4(r-7)(r+7)}$$

$$= \frac{12r+r^2+12r+35}{4(r-7)(r+7)}$$

$$= \frac{r^2+24r+35}{4r^2-196}$$