$$\frac{5 \text{ b}}{\text{b}^2 - 16} + \frac{\text{b} + 3}{2 \text{ b} - 8}$$

$$\frac{\text{b}^2 - 8 \text{ b} + 12}{\text{b}^2 - 16}$$

$$\frac{\text{b}^2 + 10 \text{ b} + 3}{\text{b}^2 + 10 \text{ b} + 3}$$

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 2٠

$$\begin{array}{r}
b^2 - 16 \\
\underline{b^2 + 17 \ b + 12} \\
2 \ b^2 - 32
\end{array}$$

$$\underline{b^2 + 7 \ b + 3}$$

## الحل:

 $2 b^2 - 32$ 

$$\frac{5b}{b^2-16} + \frac{b+3}{2b-8} = \frac{5b}{(b-4)(b+4)} + \frac{b+3}{2(b-4)}$$
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو:  $(b+4)(b+4)$ 

$$= \frac{2(5 \text{ b})}{2(b-4)(b+4)} + \frac{(b+3)(b+4)}{2(b-4)(b+4)}$$

$$\frac{10 \text{ b}}{2 \text{ (b-4) (b+4)}} + \frac{1}{2}$$

$$10 \text{ b+b}^2 + 7 \text{ b+12}$$

$$= \frac{10 \text{ b+b}^2+7 \text{ b+12}}{2 \text{ (b-4) (b+4)}}$$
$$= b^2+17 \text{ b+12}$$

2 b<sup>2</sup>-32

$$= \frac{10 \text{ b}}{2 (b-4) (b+4)} + \frac{b^2+7 b+12}{2 (b-4) (b+4)}$$

$$= \frac{10 \text{ b}}{2 (b-4) (b+4)} + \frac{b^2+7 b+12}{2 (b-4) (b+4)}$$