

1. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{2d}{d^2-36} + \frac{d+4}{7d-42}$$

$$\frac{d^2-11d+24}{d^2-36}$$

$$\frac{d^2+14d+4}{d^2-36}$$

$$\frac{d^2+24d+24}{7d^2-252}$$

$$\frac{d^2+10d+4}{7d^2-252}$$

الحل:

$$\frac{2d}{d^2-36} + \frac{d+4}{7d-42} = \frac{2d}{(d-6)(d+6)} + \frac{d+4}{7(d-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $7(d-6)(d+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $7(d-6)(d+6)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{7(2d)}{7(d-6)(d+6)} + \frac{(d+4)(d+6)}{7(d-6)(d+6)}$$

$$= \frac{14d}{7(d-6)(d+6)} + \frac{d^2+10d+24}{7(d-6)(d+6)}$$

$$= \frac{14d+d^2+10d+24}{7(d-6)(d+6)}$$

$$= \frac{d^2+24d+24}{7d^2-252}$$