أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 1.

$\dfrac{4k}{k^2-36} + \dfrac{k+3}{2k-12}$

$\dfrac{k^2-10k+18}{k^2-36}$

$\dfrac{k^2+8k+3}{k^2-36}$

$\boxed{\dfrac{k^2+17k+18}{2k^2-72}}$

$\dfrac{k^2+9k+3}{2k^2-72}$

الحل:

$\dfrac{4k}{k^2-36} + \dfrac{k+3}{2k-12} = \dfrac{4k}{(k-6)(k+6)} + \dfrac{k+3}{2(k-6)}$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $2(k-6)(k+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $2(k-6)(k+6)$

فيكون المقدار:

$= \dfrac{2(4k)}{2(k-6)(k+6)} + \dfrac{(k+3)(k+6)}{2(k-6)(k+6)}$

$= \dfrac{8k}{2(k-6)(k+6)} + \dfrac{k^2+9k+18}{2(k-6)(k+6)}$

$= \dfrac{8k+k^2+9k+18}{2(k-6)(k+6)}$

$= \dfrac{k^2+17k+18}{2k^2-72}$