أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: ‎.5

$\dfrac{7\,e}{e^2-36} + \dfrac{e+5}{4\,e-24}$

$\dfrac{e^2-12\,e+30}{e^2-36}$

$\dfrac{e^2+28\,e+5}{e^2-36}$

$\boxed{\dfrac{e^2+39\,e+30}{4\,e^2-144}}$

$\dfrac{e^2+11\,e+5}{4\,e^2-144}$

الحل:

$\dfrac{7\,e}{e^2-36} + \dfrac{e+5}{4\,e-24} \;=\; \dfrac{7\,e}{(e-6)\,(e+6)} + \dfrac{e+5}{4\,(e-6)}$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4\,(e-6)\,(e+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4\,(e-6)\,(e+6)$

فيكون المقدار:

$= \dfrac{4\,(7\,e)}{4\,(e-6)\,(e+6)} + \dfrac{(e+5)\,(e+6)}{4\,(e-6)\,(e+6)}$

$= \dfrac{28\,e}{4\,(e-6)\,(e+6)} + \dfrac{e^2+11\,e+30}{4\,(e-6)\,(e+6)}$

$= \dfrac{28\,e+e^2+11\,e+30}{4\,(e-6)\,(e+6)}$

$= \dfrac{e^2+39\,e+30}{4\,e^2-144}$