

$a$	$a$	$b$	$c$	$e$	$\ell$	$p$
$a$	—	—	—	—	—	—
$b$	—	—	$\sqrt{b^2 + c^2}$	$\frac{b}{\sqrt{1 - e^2}}$	$\frac{b^2}{\ell}$	$b\sqrt{1 + \frac{b^2}{p^2}}$
$c$	—	$\sqrt{b^2 + c^2}$	—	$\frac{c}{e}$	$\frac{\ell + \sqrt{4c^2 + \ell^2}}{2}$	$\sqrt{cp + c^2}$
$e$	—	$\frac{b}{\sqrt{1 - e^2}}$	$\frac{c}{e}$	—	$\frac{\ell}{1 - e^2}$	$\frac{ep}{1 - e^2}$
$\ell$	—	$\frac{b^2}{\ell}$	$\frac{\ell + \sqrt{4c^2 + \ell^2}}{2}$	$\frac{\ell}{1 - e^2}$	—	$\frac{\ell}{1 - \frac{\ell^2}{p^2}}$
$p$	—	$b\sqrt{1 + \frac{b^2}{p^2}}$	$\sqrt{cp + c^2}$	$\frac{ep}{1 - e^2}$	$\frac{\ell}{1 - \frac{\ell^2}{p^2}}$	—

$b$	$a$	$b$	$c$	$e$	$\ell$	$p$
$a$	—	—	$\sqrt{a^2 - c^2}$	$a\sqrt{1 - e^2}$	$\sqrt{a\ell}$	$\sqrt{\frac{\sqrt{4a^2p^2 + p^4} - p^2}{2}}$
$b$	—	—	—	—	—	—
$c$	$\sqrt{a^2 - c^2}$	—	—	$\frac{c}{e}\sqrt{1 - e^2}$	$\sqrt{\frac{\sqrt{4c^2\ell^2 + \ell^4} + \ell^2}{2}}$	$\sqrt{cp}$
$e$	$a\sqrt{1 - e^2}$	—	$\frac{c}{e}\sqrt{1 - e^2}$	—	$\frac{\ell}{\sqrt{1 - e^2}}$	$\frac{ep}{\sqrt{1 - e^2}}$
$\ell$	$\sqrt{a\ell}$	—	$\sqrt{\frac{\sqrt{4c^2\ell^2 + \ell^4} + \ell^2}{2}}$	$\frac{\ell}{\sqrt{1 - e^2}}$	—	$\frac{\ell}{1 - \frac{\ell^2}{p^2}}$
$p$	$\sqrt{\frac{\sqrt{4a^2p^2 + p^4} - p^2}{2}}$	—	$\sqrt{cp}$	$\frac{ep}{\sqrt{1 - e^2}}$	$\frac{\ell}{1 - \frac{\ell^2}{p^2}}$	—

$c$	$a$	$b$	$c$	$e$	$\ell$	$p$
$a$	$-$	$\sqrt{a^2 - b^2}$	$-$	$ae$	$\sqrt{a^2 - a\ell}$	$\frac{-p + \sqrt{4a^2 + p^2}}{2}$
$b$	$\sqrt{a^2 - b^2}$	$-$	$-$	$\frac{be}{\sqrt{1 - e^2}}$	$b\sqrt{\frac{b^2}{\ell^2} - 1}$	$\frac{b^2}{p}$
$c$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
$e$	$ae$	$\frac{be}{\sqrt{1 - e^2}}$	$-$	$-$	$\frac{e\ell}{1 - e^2}$	$\frac{pe^2}{1 - e^2}$
$\ell$	$\sqrt{a^2 - a\ell}$	$b\sqrt{\frac{b^2}{\ell^2} - 1}$	$-$	$\frac{e\ell}{1 - e^2}$	$-$	$\frac{p}{\frac{p^2}{\ell^2} - 1}$
$p$	$\frac{-p + \sqrt{4a^2 + p^2}}{2}$	$\frac{b^2}{p}$	$-$	$\frac{pe^2}{1 - e^2}$	$\frac{p}{\frac{p^2}{\ell^2} - 1}$	$-$

$e$	$a$	$b$	$c$	$e$	$\ell$	$p$
$a$	$-$	$\sqrt{1 - \frac{b^2}{a^2}}$	$\frac{c}{a}$	$-$	$\sqrt{1 - \frac{\ell}{a}}$	$\frac{-p + \sqrt{4a^2 + p^2}}{2a}$
$b$	$\sqrt{1 - \frac{b^2}{a^2}}$	$-$	$\frac{c}{\sqrt{b^2 + c^2}}$	$-$	$\sqrt{1 - \frac{\ell^2}{b^2}}$	$\frac{b}{\sqrt{b^2 + p^2}}$
$c$	$\frac{c}{a}$	$\frac{c}{\sqrt{b^2 + c^2}}$	$-$	$-$	$\frac{-\ell + \sqrt{4c^2 + \ell^2}}{2c}$	$\sqrt{\frac{c}{c + p}}$
$e$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$	$-$
$\ell$	$\sqrt{1 - \frac{\ell}{a}}$	$\sqrt{1 - \frac{\ell^2}{b^2}}$	$\frac{-\ell + \sqrt{4c^2 + \ell^2}}{2c}$	$-$	$-$	$\frac{\ell}{p}$
$p$	$\frac{-p + \sqrt{4a^2 + p^2}}{2a}$	$\frac{b}{\sqrt{b^2 + p^2}}$	$\sqrt{\frac{c}{c + p}}$	$-$	$\frac{\ell}{p}$	$-$

$\ell$	$a$	$b$	$c$	$e$	$\ell$	$p$
$a$	—	$\frac{b^2}{a}$	$\frac{a^2 - c^2}{a}$	$a(1 - e^2)$	—	$\frac{-p^2 + \sqrt{4a^2 p^2 + p^4}}{2a}$
$b$	$\frac{b^2}{a}$	—	$\frac{b^2}{\sqrt{b^2 + c^2}}$	$b\sqrt{1 - e^2}$	—	$\frac{bp}{\sqrt{b^2 + p^2}}$
$c$	$\frac{a^2 - c^2}{a}$	$\frac{b^2}{\sqrt{b^2 + c^2}}$	—	$\frac{c}{e}(1 - e^2)$	—	$\sqrt{\frac{cp^2}{c + p}}$
$e$	$a(1 - e^2)$	$b\sqrt{1 - e^2}$	$\frac{c}{e}(1 - e^2)$	—	—	$ep$
$\ell$	—	—	—	—	—	—
$p$	$\frac{-p^2 + \sqrt{4a^2 p^2 + p^4}}{2a}$	$\frac{bp}{\sqrt{b^2 + p^2}}$	$\sqrt{\frac{cp^2}{c + p}}$	$ep$	—	—

$p$	$a$	$b$	$c$	$e$	$\ell$	$p$
$a$	—	$\frac{b^2}{\sqrt{a^2 - b^2}}$	$\frac{a^2 - c^2}{c}$	$\frac{a}{e}(1 - e^2)$	$\sqrt{\frac{a\ell^2}{a - \ell}}$	—
$b$	$\frac{b^2}{\sqrt{a^2 - b^2}}$	—	$\frac{b^2}{c}$	$\frac{b}{e}\sqrt{1 - e^2}$	$\frac{b\ell}{\sqrt{b^2 - \ell^2}}$	—
$c$	$\frac{a^2 - c^2}{c}$	$\frac{b^2}{c}$	—	$\frac{c}{e^2}(1 - e^2)$	$\frac{\ell^2 + \sqrt{4c^2\ell^2 + \ell^4}}{2c}$	—
$e$	$\frac{a}{e}(1 - e^2)$	$\frac{b}{e}\sqrt{1 - e^2}$	$\frac{c}{e^2}(1 - e^2)$	—	$\frac{\ell}{e}$	—
$\ell$	$\sqrt{\frac{a\ell^2}{a - \ell}}$	$\frac{b\ell}{\sqrt{b^2 - \ell^2}}$	$\frac{\ell^2 + \sqrt{4c^2\ell^2 + \ell^4}}{2c}$	$\frac{\ell}{e}$	—	—
$p$	—	—	—	—	—	—