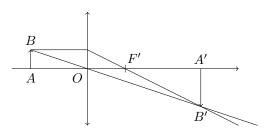
Optique Question 3

Formules de conjugaison de Newton

Par théorème de Thalès,
$$\frac{\overline{OF}}{\overline{FA}} = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{BA}}$$
.
Par théorème de Thalès, $\frac{\overline{F'A'}}{\overline{OF'}} = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{BA}}$.
Donc $\frac{\overline{F'A'}}{\overline{OF'}} = \frac{\overline{FA}}{\overline{OF}}$.

Par théorème de Thalès,
$$\frac{F'A'}{\overline{OF'}}$$
:
Donc $\frac{\overline{F'A'}}{\overline{OF'}} = \frac{\overline{FA}}{\overline{OF}}$.



On obtient ainsi la formule de conjugaison de Newton: $\overline{F'A'} \cdot \overline{FA} = -f'^2$

$$\overline{F'A'} \cdot \overline{FA} = -f'^2$$