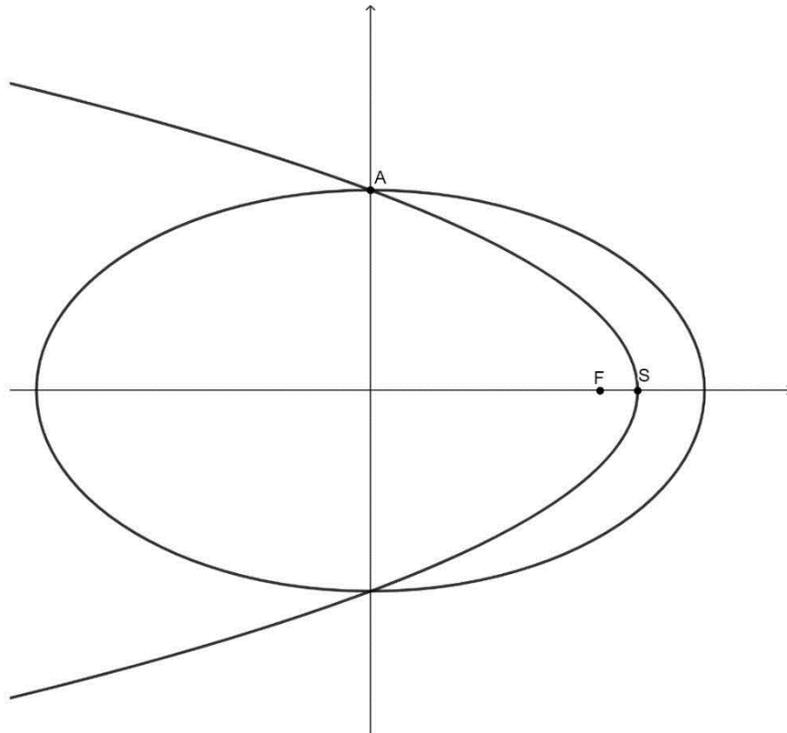


Question 1

Considérons l'ellipse centrée à l'origine et la parabole représentées ci-dessous dans le plan cartésien.

- L'équation de l'ellipse est $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{12,96} = 1$
- Le point S est à la fois l'un des foyers de l'ellipse et le sommet de la parabole.
- Le point A est à la fois l'un des sommets de l'ellipse et l'un des points de la parabole.
- Le point F est le foyer de la parabole.

Quelles sont les coordonnées du foyer de la parabole ?



Question 2

Considérons l'ellipse et le cercle centrés à l'origine ainsi que la droite AB représentés ci-dessous dans le plan cartésien.

- Deux des sommets de l'ellipse sont deux des points du cercle.
- Les foyers de l'ellipse sont deux des points du cercle.
- Le grand axe de l'ellipse mesure $12\sqrt{2}$ unités.
- La droite AB croise le cercle aux points A et B et croise l'ellipse au point C.
- Le point A est l'un des points de l'axe des y .
- Le point B est l'un des points de l'axe des x .

Quelles sont les coordonnées du point C ?

