

---

## Cahier de mathématiques. Tome 7

**Numéro d'inventaire** : 2016.90.55

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 1er quart 20e siècle

**Date de création** : 1909 (entre) / 1910 (et)

**Matériau(x) et technique(s)** : papier

**Description** : Cahier cousu avec couverture en papier bleu et portant les titres des leçons étudiées. Inscription "XX - 7" sur le plat supérieur. Réglure double ligne 8 mm sans marge. MS encre noire et crayon rouge.

**Mesures** : hauteur : 22,4 cm ; largeur : 17,2 cm

**Notes** : Cours du lycée Janson de Saily.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Filière** : Supérieure

**Autres descriptions** : Langue : français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 92 p.

ill.

**Lieux** : Paris

# Parabole.

S'eq. rapportée à l'axe à son axe et à sa tangente au sommet est

$$y^2 = 2px = 0.$$

Elle exprime  $x$  ou  $1^e$  degré

$$x = \frac{y^2}{2p}$$

$x$  est fonction carré de  $y$ . Cela tient à ce que  $ox$  est

// à la direct. des axes. Donc à une valeur de  $y$  correspond une seule valeur de  $x$  à distance finie

La courbe est symétrique par rapp. à  $ox$ .

Si  $y$  varie de  $0$  à  $+\infty$   $x$  varie de  $0$  à  $+\infty$

ou à une branche infinie

Tangente à l'origine c'est l'axe  $\frac{y}{x}$ .

$$\frac{x}{y} = \frac{y}{2p}$$

$\frac{y}{x} \rightarrow \infty$  la tangente est l'axe des  $y$ .

Le coeff. ang. de la tangente en un point  $q$  est

$$-\frac{f'_x}{f'_y} = \frac{p}{y}$$

quand  $y$  augmente  $\frac{p}{y}$  diminue c'est aussi  $y'_x$  donc  $y''_x < 0$

La concavité est tournée vers les  $y$  négatives.

On trouve par dér. successive  $x''_y$ .

$$x'_y = \frac{y}{p}$$

$$x''_y = \frac{1}{p}$$

