
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 Sailly.

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 la tangente au sommet est

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

Elle exprime x ou y en fonction de y

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

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

la droite des y. Pour 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 de y

Le coefficient 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 ou

$$y''_x < 0$$

La concavité est tournée vers le y négatif.

On trouve par la même x''_y .

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

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

