

---

## Devoir de mathématiques

**Numéro d'inventaire** : 2015.27.36.5

**Auteur(s)** : Antoinette Léon

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

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

**Date de création** : 1924

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

**Description** : réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge.

**Mesures** : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

**Notes** : Devoir du 1er novembre 1924. Résolutions d'inégalités; "Placer un triangle équilatéral sur trois circonférences concentriques données".

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Filière** : Lycée et collège classique et moderne

**Niveau** : Post-élémentaire

**Élément parent** : 2015.27.36

**Autres descriptions** : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 9 p.

Langue : français

**Lieux** : Paris

Antoinette Léon  
(Bath. Glém.)

Le 1<sup>er</sup> novembre  
1924

~~5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>~~

Devoir de Mathématiques

I Résoudre l'inégalité :

$$2x + 3 + \sqrt{(4x-1)(x-1)} > 0$$

~~Manque  
d'ordre~~

II

$$2x + 3 + \sqrt{(4x-1)(x-1)} > 0$$

faisons passer  $2x+3$  dans le 2<sup>e</sup> membre de l'inégalité  
on a :

$$\sqrt{(4x-1)(x-1)} > -2x-3$$

III

La quantité sous le radical  $(4x-1)(x-1)$  doit être positive. Cette expression du 2<sup>e</sup> degré sera positive c'est-à-dire de même signe que son 1<sup>er</sup> terme pour les valeurs de  $x$  extérieures aux racines, c'est-à-dire pour  $x > 1$

1°/ En supposant cette condition réalisée,  
Si le 2<sup>e</sup> membre de l'inégalité est négatif, c'est-à-dire si l'on a  $x > -\frac{3}{2}$ , l'inégalité sera vérifiée - (puisque tout nombre positif est plus grand