

Problèmes.

32) Un ensemble plan fermé, dont tout point est *linéairement accessible*, est-il nécessairement de mesure superficielle nulle?

Problème de M. Banach.

Un point x de F est dit *linéairement accessible* s'il existe un segment rectiligne xp tel que tous ses points (le point x excepté) soient étrangers à F . M. Urysohn a démontré que l'ensemble de tous les points linéairement accessibles d'un ensemble plan fermé est toujours un ensemble (A) de M. Souslin, mais peut ne pas être mesurable (B). Or on ne sait pas si l'ensemble de tous les points linéairement accessibles d'un ensemble plan G_δ est mesurable (L) (Cf. Problème 29, *Fund. Math.* t. V, p. 337).

33) Une image biunivoque et continue (dans un sens) d'un ensemble complémentaire à un ensemble (A) de M. Souslin, est elle de même nature?

Problème de M. Sierpiński.

34) Appelons un ensemble (linéaire) mesurable (B) de classe α *irréductible* s'il n'est de classe $< \alpha$ dans aucun intervalle. Quelle est la puissance de l'ensemble de tous les types topologiques d'ensembles irréductibles de classe α ?

Appelons un ensemble (A) *irréductible*, s'il n'est mesurable (B) dans aucun intervalle. Quelle est la puissance de tous les types topologiques des ensembles (A) irréductibles?

Problème de MM. Alexandroff et Urysohn.
