

Lesson 24: Décidabilité et indécidabilité. Exemples

■ Défense: 10^e problème de Hilbert

■ Réf: Gödel, Church
+ Brouwer = Nijhoff

■ Plan:

1. Décidabilité

- Notions de calcul
- Définitions, exemple et contre-exemples bateaux

2. Problèmes classiques et réductions

- Problème de l'arrêt, de l'acceptation, de l'arrêt uniforme
- Th. de Rice (dér)
- Réductions.

3. Exemple de problèmes (in)décidables

- PCP
- Décidabilité de théories logiques (dér)
- Automates, grammaires
- Systèmes de réécriture

■ Div: ⑥ théorème de Rice

⑦ Décidabilité de l'arithmétique de Peano