

# 小学一年级上数学期末检测

可爱的 ss

November 21, 2020

每题 20 分，满分 100 分。考试时间 120min

## 1 一

- (1) 回文语言是正则语言吗?
- (2) 回文语言是上下文无关语言吗?

## 2 二

一个串是某个正则语言接受的某个串的一部分，这样的串构成的语言是正则的。

## 3 三

判断一个正则表达式接受的语言是否是前缀无关的，这问题是可判定的。

## 4 四

- (1) 利用到 ATM 的归约证明某个图灵机是否接受回文语言是不可判定的。
- (2) 利用映射规约证明。

## 5 五

$Th(\mathbb{N}, -)$  可判定吗? 假定  $P(x, y, z) \equiv x - y = z$