No.

Date

# 〈 斜面を上る物体の運動の実験 〉

斜面を上る物体の運動を調べるため、右のような装置を作り、実験を行った。

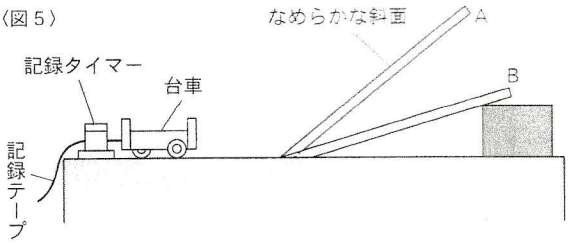
実験　図5のように、1秒間に60打点を記録タイマーに記録テープをつけた台車となめらかな斜面を用意した。そして台と板との角度を変えた斜面A、Bを用いて台車の動きを調べた。

〔実験1〕

① 記録テープをつけた台車を斜面に向けて瞬間的に手で押し、斜面をのぼっている途中で台車を手で押さえた。
この操作を斜面A、Bで行った。この時、手で押す力はA、Bとも同じになるようにした。

② ①で記録された記録テープを6打点ごとに切り、図6、7のように台紙にはり付けた。

(図5)




(図6)

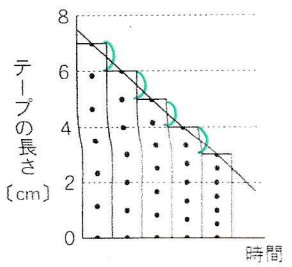
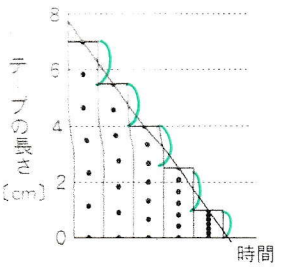



図7




(1) この実験は物体の速さが増加する運動か、減少する運動か。

（ 減少する運動 ）

傾きが急なほど、減速する割合は大きい

↓

進行方向と反対(逆)向きの力が大きいから。

AとB、どちらが早く速度が遅くなるか。

（ A ）

ブレーキが強くかかるから