

ある日、午前中に雪が降り始めた。(一定のペース)

Aさんは正午ぴったりに動き出し家の前の通りの雪を、一時間で2キロメートル動き除雪した。その後、更に一時間で1キロメートル動き除雪した。

雪はいつ降り始めた？

参考

<https://sist8.com/snow> (ミライジョー 2018)

Differential Equations

(McGRAW-HILL BOOK COMPANY Ralph Palmer Agnew 1942)

・ 未知数

t : 正午から経過した時間:h

$x(t)$: Aさんが除雪しながら動いた距離:km

$h(t)$: 雪が積もった高さ:m

a : 雪が降り始めてから正午までの時間 (定数) :h

k : 積雪のペース (定数) :m/h