

1章 直線運動の世界 1 運動の表し方 物理の学び初めに考えてみよう

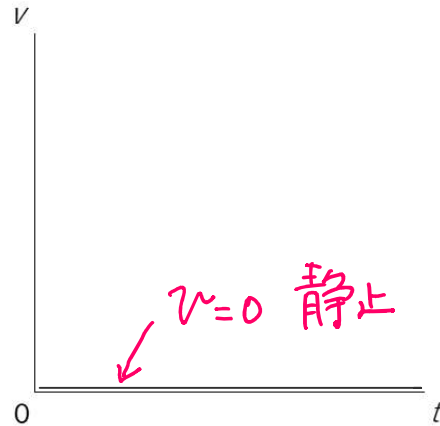
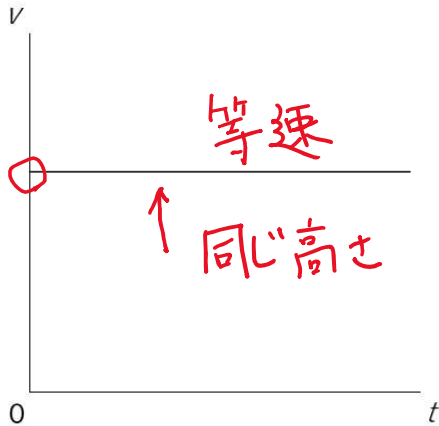
・  $v-t$  グラフが描けるようにする

$v-t$  グラフ・・・横軸に時間  $t$ 、縦軸に速さ（速度） $v$  をとったグラフ  
 グラフの形をみるとどのような運動をしているかわかる

**課題** 問題文にあうようなグラフを想像してグラフをかけ

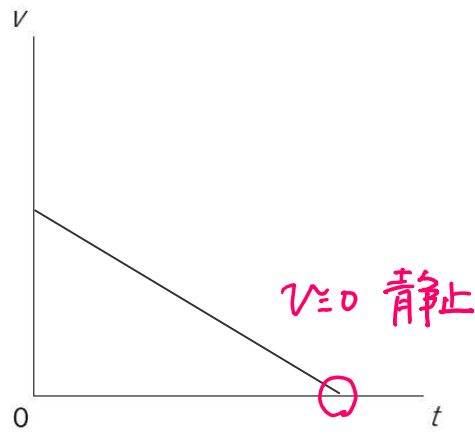
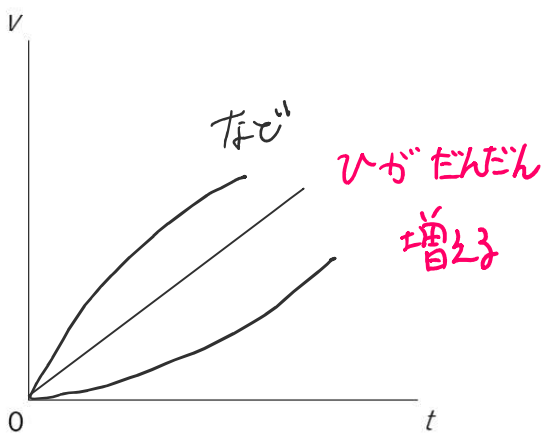
問1 同じ速さで車が走りつづけている

問2 車がずっと止まっている（静止している）

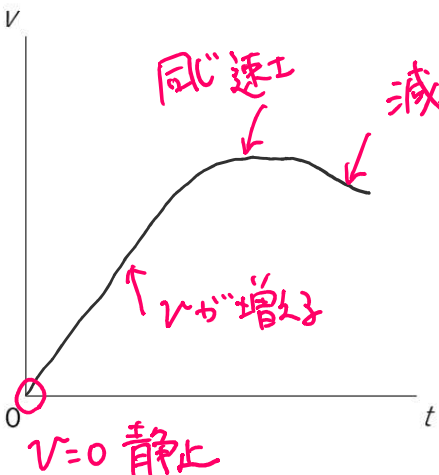


問3 止まっている車がだんだん速くなった

問4 走っている車が減速して止まった



問5 2009年世界選手権においてウサイン・ボルトは100mを9.58sで走った。映像を見てどのように運動をしているか観察し、 $v-t$  グラフをかけ。



どのような運動をしていた？

- \* スタート前・・・( 静止している )
- \* スタート直後・・・( 速さがだんだん増える )
- \* 中間地点・・・( 同じ速さで走っている )
- \* ゴール前・・・( 減速している? )