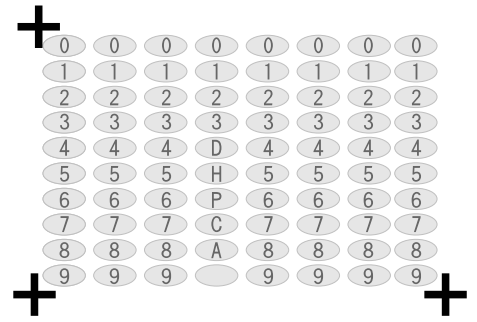


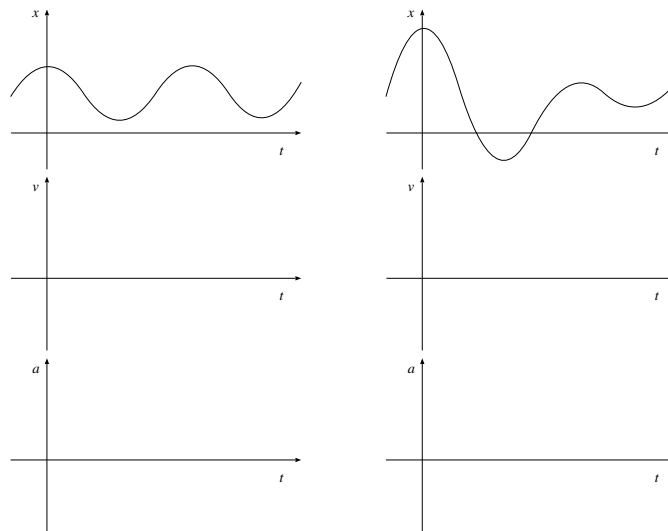
日付: 200 年 月 日

氏名: \_\_\_\_\_ 学籍番号: \_\_\_\_\_

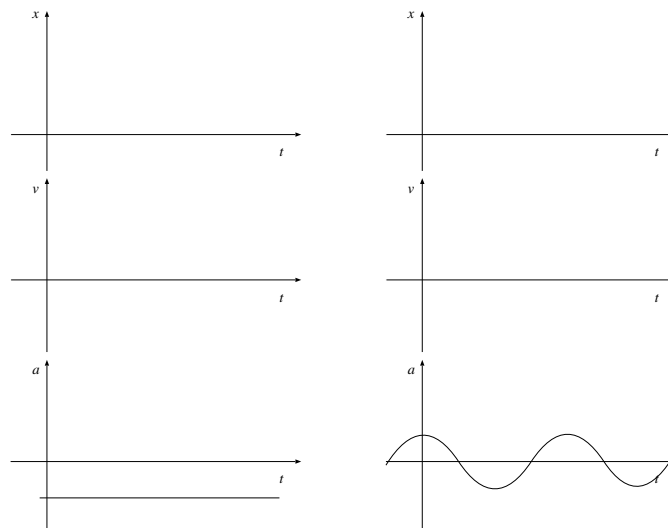


1. 微分と積分

- (a) 次の図のように、時刻によって移動距離が表されていたとする。速さはどのようになっているか。加速度はどのようになっているか。それぞれ下のグラフに表してみよう。



- (b) 逆に、加速度  $a$  が与えられているとき、速度や位置はどうなるだろうか。ただし、 $t = 0$  では、速度や位置はゼロであるとする。



2. 運動の法則を自分の言葉で書き表してみよう。  
とても大切な法則なので、ポイントをしっかり覚えておこう。

(a) 第一法則：慣性の法則

(b) 第二法則：運動方程式

(c) 第三法則：作用反作用の法則