

学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

Q1: 図は、ある物体の運動の  $x-t$  図を表している。以下の量を答えよ。グラフから読み取るので、およそ合っていれば正解とする。単位を忘れないこと

(1) 時刻 0 s から 3 s までの平均速度

\_\_\_\_\_

(2) 時刻 3 s の瞬間速度

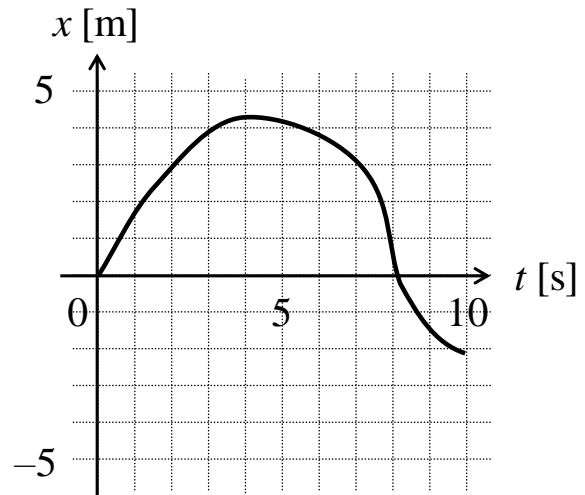
\_\_\_\_\_

(3) 物体が最も速く動いている時刻

\_\_\_\_\_

(4) 物体が一瞬静止する時刻

\_\_\_\_\_



Q2: 以下の関数を  $t$  で 2 回微分せよ。

(1)  $x(t) = t^2 + 2t + 1$

1 回 \_\_\_\_\_

2 回 \_\_\_\_\_

(2)  $x(t) = \frac{1}{t}$

1 回 \_\_\_\_\_

2 回 \_\_\_\_\_

Q3: 左の  $x-t$  線図を表す  $v-t$  線図を右に書きなさい。

