

学籍番号: \_\_\_\_\_

名前: \_\_\_\_\_

1. 波による変位  $y$  (静止状態からのずれ) は、位置  $x$  と時刻  $t$  が決まれば決定する。一般的には、次のように表される。

$$y(x, t) = A \sin(x - ct)$$

波について以下の項目を説明しなさい。

- (a) この波は  $x$  の正の向きに向かって進む波か、それとも負の向きに向かって進む波か。

- (b) 波の速さはどのように表されるか

- (c) 波の次の性質を説明しなさい。

i. 反射

ii. 屈折

iii. 回折

iv. 干渉

2. 以下の流体力学の基本的な考え方について自分の言葉で述べなさい。

- (a) 流線と流跡線の違い

- (b) オイラー的な見方とラグランジュ的な見方の違い