

4章(関数) 1節(関数  $y = ax^2$ )

年 組 番

7. 関数  $y = ax^2$  のグラフと値の変化

名前

1. 次の関数で,  $x$  の値が増加すると,  $y$  の値はどうなりますか。

$$y = 3x^2$$

 $x < 0$  では,  $y$  の値は減少し,  $x > 0$  では,  $y$  の値は増加する。

$$y = -5x^2$$

 $x < 0$  では,  $y$  の値は増加し,  $x > 0$  では,  $y$  の値は減少する。

2. 次の ~ にあてはまるものを, 次のア~エの中から選び, 記号で答えなさい。

グラフが原点を通るもの

ア, イ, ウ

 $y$  の値が正にならないもの

ウ

 $x > 0$  ならば,  $x$  の値が増加すると,  $y$  の値が減少するもの

ウ, エ

ア  $y = 2x$     イ  $y = 2x^2$     ウ  $y = -2x^2$     エ  $y = -2x + 1$ 

3. 次の図で, ~ の放物線はそれぞれ次のア~エのうちどの関数のグラフか記号で答えなさい。

ア  $y = x^2$     イ  $y = -0.5x^2$

ウ  $y = 2x^2$     エ  $y = -2x^2$

…ア,    …ウ

…エ,    …イ

