

【中学校数学 基本問題 中3 - - 1】

「関数 $y = ax^2$ 」 関数とグラフ No.1	() 組 () 番	氏 名
---------------------------------	------------------------------	--------

- 1 関数 $y = 2x^2$ について，下の表の $\boxed{\text{ア}}$ ~ $\boxed{\text{ウ}}$ にあてはまる数を答えなさい。
 (単元評価問題：中3・1)

			3 倍				↓		
x	0	1	2	3	4	5	6	...	$\boxed{\text{ウ}}$
y	0	2	$\boxed{\text{ア}}$	18	32	50	72	...	162
			$\boxed{\text{イ}}$ 倍				↑		

$\boxed{\text{ア}}$	$\boxed{\text{イ}}$	$\boxed{\text{ウ}}$
--------------------	--------------------	--------------------

- 2 次の場合， x と y の関係を式に表しなさい。(単元評価問題：中3・2)

(1) y は x の 2 乗に比例し， $x = 2$ のとき $y = 24$ である。

(2) y は x の 2 乗に比例し， $x = 6$ のとき $y = -18$ である。

(3) 関数 $y = ax^2$ で， $x = -4$ のとき $y = -48$ である。

- 3 関数 $y = ax^2$ について， x と y の関係が下の表のようになるとき，表の空欄をうめなさい。(単元評価問題：中3・1)

x	-3	...		0.5	1	2	...	
y		...	0	-1		-16	...	-100

「関数 $y = ax^2$ 」 関数とグラフ No.2	() 組 () 番	氏 名
---------------------------------	------------------------------	--------

4 右の図は，3つの関数

$$y = \frac{1}{4} x^2$$

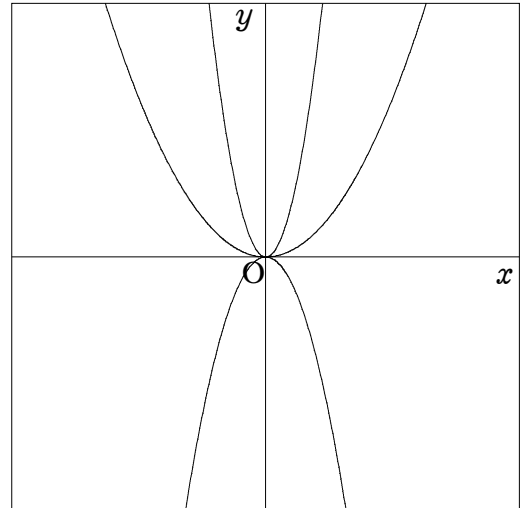
$$y = 3 x^2$$

$$y = - x^2$$

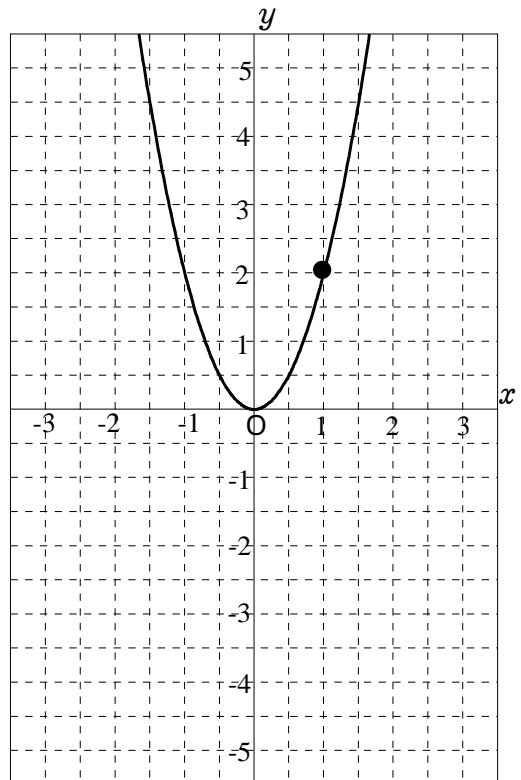
のグラフを，同じ座標軸を使ってかいた
 ものです。

， ， は，それぞれの関数のグ
 ラフになっていますか。(単元評価問題：中3・ 3)

--	--	--



5 右の図にあるグラフを関数の式で表し
 なさい。(単元評価問題：中3・ 3)



6 右の図に，次の関数のグラフをかき入
 れなさい。(単元評価問題：中3・ 3)

(1) $y = x^2$

(2) $y = -\frac{1}{2} x^2$

7 次の空欄をうめなさい。(単元評価問題：中3・ 3)

関数 $y = ax^2$ のグラフをかくと，右のよう
 なめらかな曲線になります。このような曲線を

ア _____ という。また， のことを

アの _____ ， をアの _____ という。

