

高校入試 よく出る！

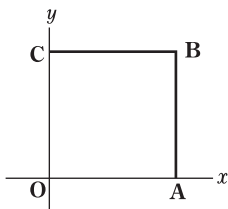
関数の達人 準拠

実戦問題集

これが基本『比例・反比例』を確認！ ……	1
直線『1次関数』をマスター！ ……	3
入試攻略テクニックを特訓！ ……	7
入試必出の『関数 $y = ax^2$ 』を攻略！ ……	11
ハイレベル問題にチャレンジ！ ……	17
「関数の達人」になるべし！	
ダイヤグラム ……	21
1次関数の利用 ……	24
動点 ……	28

実戦問題 A

1 右の図のように、原点を O とし、1 辺の長さが 6 の正方形 $OABC$ がある。点 B の座標を求めなさい。(佐賀)



よく出る!

2 2 つの変数 x, y が下の表のような値をとっている。次の問いに答えなさい。(沖縄)

x	……	1	2	3	……
y	……	ア	3	イ	……

(1) y が x に比例するとき、**ア** にあてはまる数を求めなさい。

(2) y が x に反比例するとき、**イ** にあてはまる数を求めなさい。

3 次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～エの表は、それぞれ x の値に y の値が対応しているものを示したものである。 y が x に比例しているものを選び、記号で答えなさい。(広島)

ア			イ				
x	-4	-2	2	x	-4	-2	2
y	2	4	-4	y	2	4	8
ウ			エ				
x	-4	-2	2	x	-4	-2	2
y	8	4	-4	y	16	4	4

(2) y が x の関数で、この関数を調べたら、次のア～ウのようなことがわかった。この関数の式を求めなさい。(青森・改)

- ア この関数のグラフは、2 つのなめらかな曲線になる。
- イ それぞれの曲線は、原点について対称である。
- ウ グラフは、点 $(4, 2)$ を通る。

よく出る!

4 次のア～エは、それぞれ y は x の関数である。このとき、次の問いに答えなさい。(沖縄)

- ア 6 ページの絵本を読んでいるとき、読んだページ数 x と残りのページ数 y
- イ 12km の距離を毎時 x km の速さで進むときにかかる時間 y 時間
- ウ 半径 x cm の円の面積 y cm²
- エ 底辺が x cm、高さが 6cm の三角形の面積 y cm²

(1) ア～エの中で、 y が x に比例するものを 1 つ選んで記号で答えなさい。

(2) ア～エの中で、 y が x に反比例するものを 1 つ選んで、 y を x の式で表すと $y = \frac{\square}{x}$ となる。
 □ にあてはまる数を答えなさい。