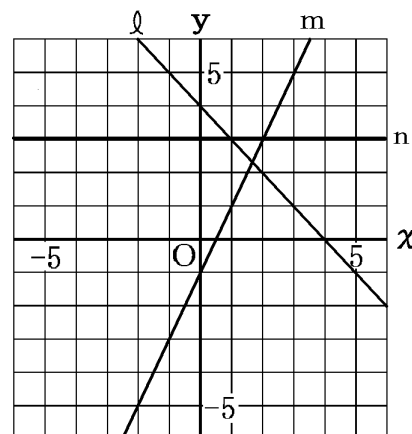


第 10 章	数学(2 年)	名前:		日 付	No.03
	一次関数 4				

[問題 1]

次の図について、問いに答えなさい。

- (1) 直線 l の切片を求めなさい。
- (2) 直線 m の変化の割合を求めなさい。
- (3) 直線 n の式を求めなさい。
- (4) 2 直線 l , m の交点の座標を求めなさい。



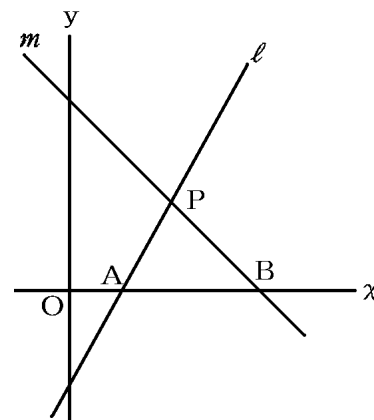
[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)					

[問題 2]

右の図で、直線 l , m はそれぞれ、 $-2x + y = -4$, $x + y = 8$ のグラフである。このとき、以下の問いに答えなさい。

- (1) 交点 P の座標を求めよ。
- (2) $\triangle PAB$ の面積を求めよ。



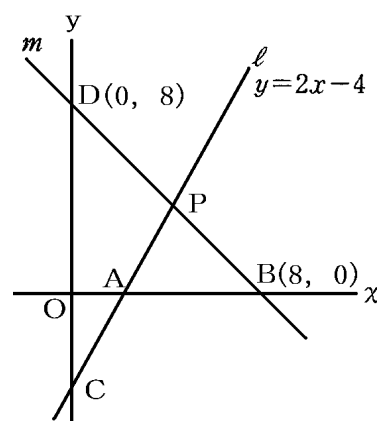
[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

[問題 3]

右の図で、直線 l の式は $y = 2x - 4$ で、直線 m は 2 点 $B(8, 0)$, $D(0, 8)$ を通ります。次の問いに答えなさい。

- (1) 点 A の座標を求めなさい。
- (2) 直線 m の式を求めなさい。
- (3) 点 P の座標を求めなさい。
- (4) $\triangle PAB$ の面積を求めなさい。
- (5) 四角形 $PAOD$ の面積を求めなさい。



[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)			

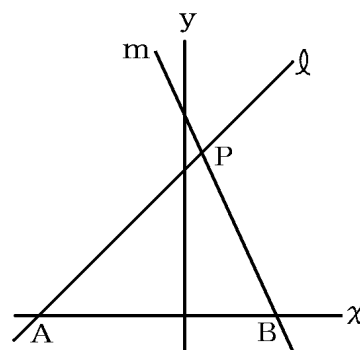
[問題 4]

右の図で、直線 l の式は $y = x + 8$ で、直線 m の式は $y = -3x + 12$ である。直線 l 、 m と x 軸との交点をそれぞれ A 、 B とする。また、直線 l と m との交点を P とする。次の問いに答えなさい。

- (1) 点 P の座標を求めなさい。
- (2) 点 P と、線分 AB の中点を通る直線の式を求めなさい。

[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--



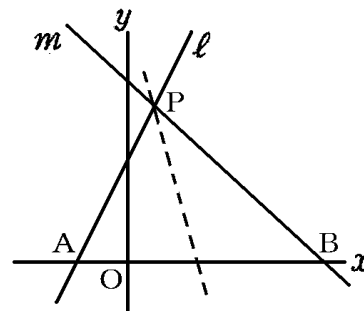
[問題 5]

直線 $l : y = 2x + 4$ 、傾き -1 の直線 m が図のように点 $P(2, 8)$ で交わっている。次の問いに答えなさい。

- (1) 直線 m の式を求めなさい。
- (2) $\triangle ABP$ の面積を求めなさい。
- (3) 点 P を通り、 $\triangle ABP$ の面積を 2 等分する直線の式を求めなさい。

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--



[問題 6]

右の図のように、1 次関数

$$y = 2x + 3 \cdots \textcircled{1}$$

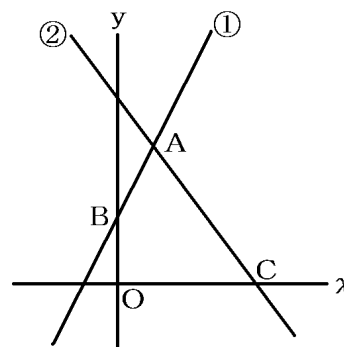
$$y = -x + 6 \cdots \textcircled{2}$$

のグラフがある。①、②のグラフの交点を A 、①のグラフと y 軸との交点を B 、②のグラフと x 軸との交点を C とするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 点 B 、 C の座標をそれぞれ求めなさい。
- (2) 点 A の座標を求めなさい。
- (3) y 軸上に点 P をとって、 $\triangle ABC$ と面積が等しくなるように $\triangle ABP$ をつくりたい。このとき、点 P の y 座標の値 p を求めなさい。(ただし、 $p < 3$ である。)

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--



[問題 7]

座標平面上に直線 $y = x$ と、2 点 $A(5, 4)$ 、 $B(7, 10)$ が与えられている。また、点 Q はこの直線上を動くものとする。 $AQ + BQ$ が最小になるときの点 Q の座標を求めよ。

[解答欄]

