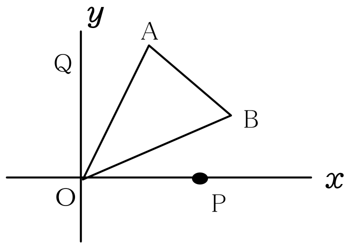
5－14

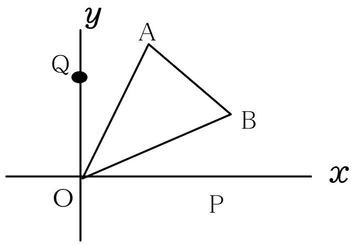
★【一次関数と等積変形】

274 右の図で，△AOBの各頂点の座標は それぞれ，A(4, 8)，O(0 0)，B(9, 4)である。

（1）x軸上の正の部分に点Pをとり，△AOB＝△AOPとする。
点Pの座標を求めなさい。

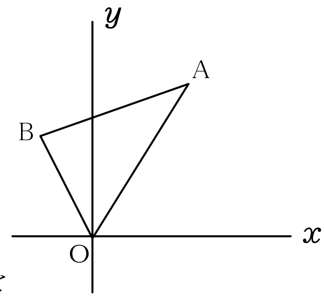


（2）y軸上の正の部分に点Qをとり，△AOB＝△QOBとする。
点Qの座標を求めなさい。



275 右の図で，△AOBの各頂点の座標は それぞれ，A(4, 8)，O(0 0)，B(－2, 6)である。

（1）x軸上の正の部分に点Pをとり，△ABO＝△PBOとするとき,点Pの座標を求めなさい。

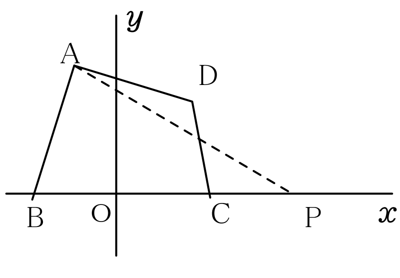


（2）y軸上の正の部分に点Qをとり，△ABO＝△AQOとするとき，点Qの座標を求めなさい。

276 4点A(－2, 7)，B(－4, 0)，C(5, 0),D(4, 6)を頂点とする四角形ABCDがある。x軸上の正の部分に点Pをとり，△ABP＝四角形ABCDとする。このとき，点Pの座標を求める。次の□をうめなさい。

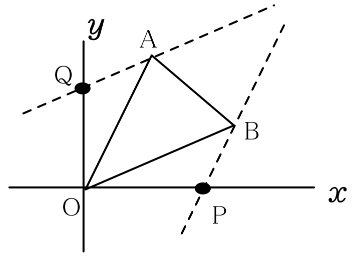
（解）四角形を三角形に等積変形する作図をおこなう。
まず，線分ACをひく。次に，点□を通り，線分□に平行な直線を引く。その直線と□軸との交点が，求めるP点になる。
このとき，引いた平行線の式は，y＝□で，この式に
y＝□を代入して，x＝□となる。

A．P(□，□)



277 右の図で,△AOBの各頂点の座標は それぞれ，A(2, 6)，O(0, 0)，B(6, 3)である。

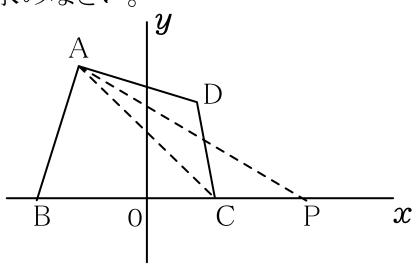
(1) x軸上の正の部分に点Pをとり，△AOB＝△AOPとする。点Pの座標を求めなさい。



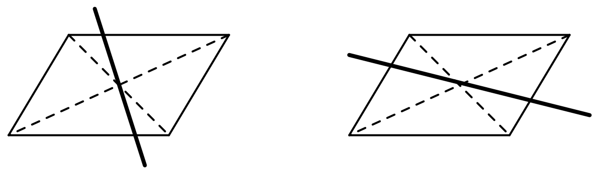
(2) y軸上の正の部分に点Qをとり，△AOB＝△QOBとする。点Qの座標を求めなさい。

(3) x軸上の負の部分に点Rをとり，△AOB＝△ROBとする。点Rの座標を求めなさい。

278 4点A(−3, 10)，B(−5, 0)，C(3,0),D(2, 7)を頂点とする四角形ABCDがある。x軸上の正の部分に点Pをとり，△ABP＝四角形ABCDとする。このとき，点Pの座標を求めなさい。



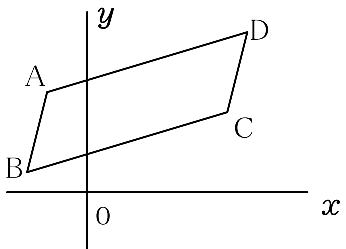
◆ 平行四辺形の面積を二等分する直線は，必ずその平行四辺形の対角線の交点を通る。



279 右の図の▱ABCDにおいて，A(−2, 6)，B(−3, 1)，C(10, 4)とする。次の問いに答えなさい。

(1) 点Dの座標を求めなさい。

(2) 原点を通り，▱ABCDの面積を二等分する直線の式を求めなさい。



280 右の図の四角形ABCDはひし形で，B(4, 2)，D(12,、10)である。次の問いに答えなさい。

(1) 点(5, 0)を通り，ひし形ABCDの面積を二等分する直線の式を求めなさい。

(2) 直線ACの式を求めなさい。