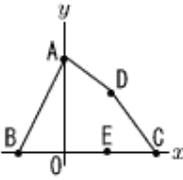
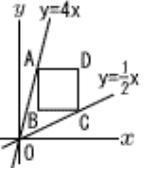
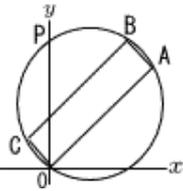
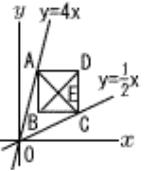
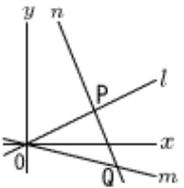


<p>1 愛知県立高校A (R4年) ★★</p> <p>図で、Oは原点。点A,B,C,Dの座標はそれぞれ(0,6),(-3,0),(6,0),(3,4)である。また、Eはx軸上を動く点である。</p> <p>△ABEの面積が四角形ABCDの面積の$\frac{1}{2}$倍となる場合が2通りある。このときの点Eの座標を2つとも求めなさい。</p> 	<p>5 千葉県立高校 (R5年) ★★</p> <p>図のように、直線$y=4x$上の点Aと直線$y=\frac{1}{2}x$上の点Cを頂点にもつ正方形ABCDがある。点Aと点Cのx座標は正で、辺ABがy軸と平行であるとき、</p>  <p>(1) 点Aのy座標が8であるとき、 ① 点Aのx座標を求めなさい。</p> <p>② 2点A,Cを通る直線の式を求めなさい。</p>
<p>2 城北高校 (R5年) ★★</p> <p>座標平面上にある長方形OABCの外接円とy軸との交点Pの座標を求めよ。ただし、O(0,0),A(4,4),C(-1,1)とする。</p> 	<p>(2) 正方形ABCDの対角線ACと対角線BDの交点をEとする。点Eのx座標が13であるとき、点Dの座標を求めなさい。</p> 
<p>3 早大本庄高校 (R4年) ★★★</p> <p>座標平面上に、2点A(0,4),B(2,0)がある。点C(a,b)を三角形ABCが正三角形になるようにとるとき、定数a,bの値をそれぞれ求めよ。ただし、$a>0, b>0$とする。</p>	<p>6 駿台甲府高校 (R5年) ★★★</p> <p>右図で、直線lの式は$y=\frac{1}{2}x$、直線mの式は$y=-\frac{1}{4}x$である。直線l上にx座標が正である点Pがあり、点Pを通り、傾きが$-\frac{5}{2}$である直線をn、2直線m,nの交点をQとする。</p>  <p>x座標,y座標がともに整数である点を格子点という。2点P,Qがともに格子点であり、線分PQ(点P,Qも含む)上にある格子点の個数が7個であるとき、点Qの座標を求めよ。</p>
<p>4 早稲田実業高等部 (R6年) ★</p> <p>座標平面上に2点A(-3,0),B(4,5)があり、直線$y=x$上に点Pをとる。AP+BPが最小となるような点Pの座標を求めよ。答えに至るまでの過程も丁寧に記述すること。</p>	<p>7 ラ・サール高校 (R6年) ★</p> <p>座標平面上に2点A(1,1),B(3,6)と直線$l:y=x+a$がある。A,Bからlに垂線を引き、lとの交点をそれぞれC,Dとすると、AC=BDとなった。</p> <p>このとき、定数aの値を求めよ。</p>