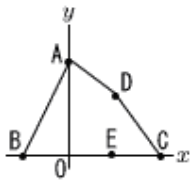
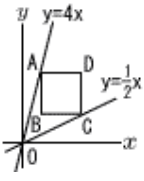
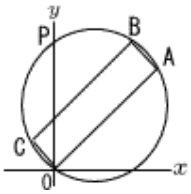
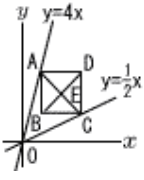
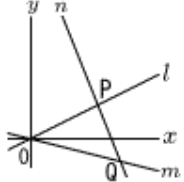


<p>1 愛知県立高校A (R4年) ★★★</p>	<p>4 千葉県立高校 (R5年) ★★★</p>
<p>図で、Oは原点.点A,B,C,Dの座標はそれぞれ(0,6),(-3,0),(6,0),(3,4)である。また,Eはx軸上を動く点である。</p>  <p><math>\triangle ABE</math>の面積が四角形ABCDの面積の<math>\frac{1}{2}</math>倍となる場合が2通りある。このときの点Eの座標を2つとも求めなさい。</p>	<p>図のように、直線<math>y=4x</math>上の点Aと直線<math>y=\frac{1}{2}x</math>上の点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>3 早大本庄高校 (R4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、<math>O(0,0), A(4,4), C(-1,1)</math>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>5 駿台甲府高校 (R5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、<math>a&gt;0, b&gt;0</math>とする。</p>	<p>右図で、直線lの式は<math>y=\frac{1}{2}x</math>、直線mの式は<math>y=-\frac{1}{4}x</math>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<math>-\frac{5}{2}</math>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>