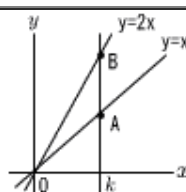
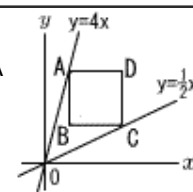
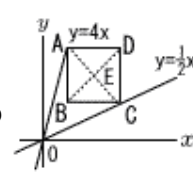
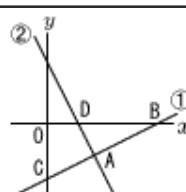


② 関数		4 一次関数 2	月 日 ()
1	安田女子高校 (R 4年) ★	5	奈良大附属高校 (R 4年) ★★
グラフの傾きが-5で、点$(-2,0)$を通る1次関数の式を求めなさい。		図のように、2つの直線$y=x$と$y=2x$があり、直線$x=k(k>0)$との交点をそれぞれA,Bとする。  (1) 線分ABの長さが4のとき、kの値を求めなさい。 (2) $\triangle OAB$の面積が32のとき、kの値を求めなさい。 (3) $y=k$と$y=2x$の交点をCとする。$\triangle OAC$の面積が27のとき、kの値を求めなさい。	
2	帝塚山学院泉ヶ丘高校 (R 4年) ★★		
3直線 $2x-y-3=0, x+y-6=0, ax-y+4=0$によって三角形が作られない場合の定数$a$の値をすべて求めなさい。			
3	東京学芸大附属高校 (R 6年) ★		
アメリカなどの国では日本とは異なる単位が使われることがある。時速40kmで進む自動車Aがx時間進んだときの道のりをykmとして、yをxの式で表すと$y=40x$である。 自動車Aと同じ速さで進む自動車Bがx時間進んだときの道のりをzマイルとして、zをxの式で表しなさい。ただし、1マイルは1.6kmであるとする。			
4	千葉県立高校 (R 5年) ★★	6	東北高校 (R 5年) ★★
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。  (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。 ② 2点A,Cを通る直線の式を求めなさい。 (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。 		図で、直線①は関数$y=\frac{1}{2}x-7$のグラフ、直線②は関数$y=ax$のグラフです。直線①と直線②の交点をA、直線①とx軸との交点をB、y軸との交点をCとします。また、直線②とx軸との交点をDとすると、そのx座標は4です。  (1) aの値を求めなさい。 (2) 点Aの座標を求めなさい。 (3) $\triangle ACD$の面積を求めなさい。 (4) x軸上に、x座標が点Bのx座標より大きい点Pをとります。$\triangle ACP$の面積が$\triangle ACD$の面積の$\frac{1}{2}$になるとき、点Pのx座標を求めなさい。	