

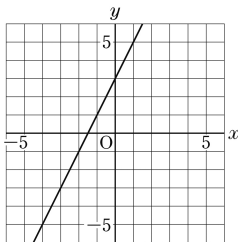
数学ミニテスト(解答・解説)

年組番号名前

点

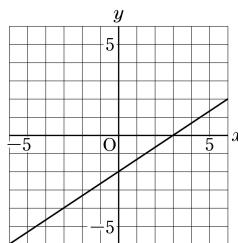
① 方程式 $-2x + y - 3 = 0$ のグラフを右の図にかきなさい。

$-2x + y - 3 = 0$
 $y = 2x + 3$
よって、切片3、傾き2の直線をかく。



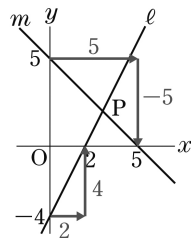
② 方程式 $2x - 3y = 6$ のグラフを右の図にかきなさい。

$2x - 3y = 6$
 $-3y = -2x + 6$
 $y = \frac{2}{3}x - 2$
よって、切片-2、傾き $\frac{2}{3}$ の直線をかく。



③ 右の2直線 ℓ , m の交点 P の座標を求めなさい。

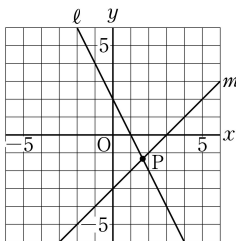
直線 ℓ の式は、切片-4、傾き2だから、 $y = 2x - 4$
直線 m の式は、切片5、傾き-1だから、 $y = -x + 5$
2つの式を連立方程式として解くと、
 $x = 3$, $y = 2$



P (3, 2)

④ 右の2直線 ℓ , m の交点 P の座標を求めなさい。

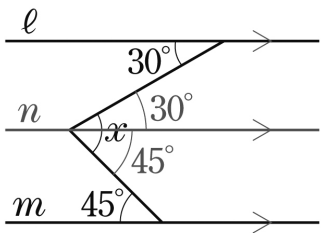
直線 ℓ の式は、切片2、傾き-2だから、 $y = -2x + 2$
直線 m の式は、切片-3、傾き1だから、 $y = x - 3$
2つの式を連立方程式として解くと、
 $x = \frac{5}{3}$, $y = -\frac{4}{3}$



P (5/3, -4/3)

⑤ 右の図で、 $\ell // m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

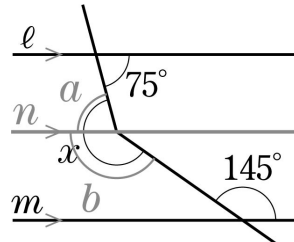
直線 ℓ , m に平行な直線 n をひく。
平行線の錯角は等しいので、
 $\angle x = 30^\circ + 45^\circ$
 $= 75^\circ$



75°

⑥ 右の図で、 $\ell // m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

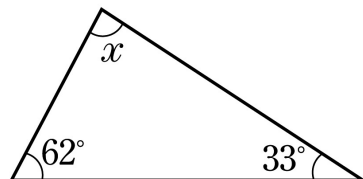
直線 ℓ , m に平行な直線 n をひく。
平行線の錯角は等しいから、
 $\angle a = 75^\circ$, $\angle b = 145^\circ$
よって、
 $\angle x = 75^\circ + 145^\circ = 220^\circ$



220°

⑦ 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

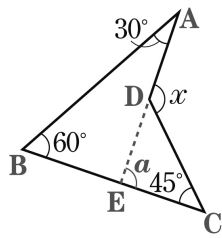
$\angle x = 180^\circ - (62^\circ + 33^\circ)$
 $= 180^\circ - 95^\circ$
 $= 85^\circ$



85°

⑧ 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

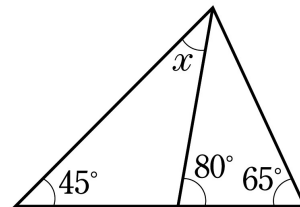
補助線DEをひく。三角形の内角と外角の性質から、
 $\triangle ABE$ で、 $\angle a = 30^\circ + 60^\circ$
 $= 90^\circ$
 $\triangle DEC$ で、 $\angle x = \angle a + 45^\circ$
 $= 90^\circ + 45^\circ$
 $= 135^\circ$



135°

⑨ 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

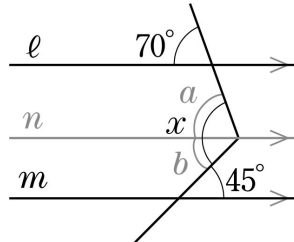
三角形の内角と外角の性質から、
 $\angle x + 45^\circ = 80^\circ$
 $\angle x = 80^\circ - 45^\circ$
 $= 35^\circ$



35°

⑩ 右の図で、 $\ell // m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

直線 ℓ , m に平行な直線 n をひく。
平行線の同位角は等しいので、 $\angle a = 70^\circ$
平行線の錯角は等しいので、 $\angle b = 45^\circ$
よって、
 $\angle x = 70^\circ + 45^\circ = 115^\circ$



115°