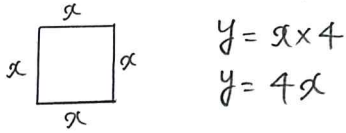


1 次のア～ウの中から、 y が x の一次関数であるものをすべて選び、記号で答えなさい。Web中2-③

- ア $y = 100 - x$
 100mlの牛乳を、 x ml飲んだときの残り y ml
- イ 面積が 250cm^2 の長方形の縦の長さ x cm と横の長さ y cm $x \times y = 250$ $y = \frac{250}{x}$

ウ 1辺が x cm の正方形の周りの長さ y cm

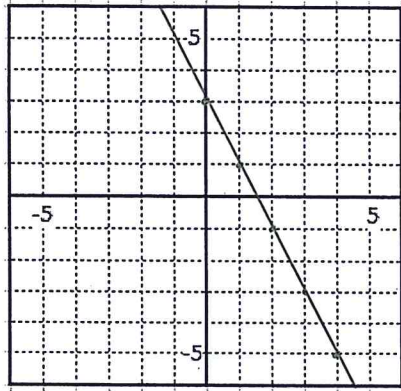


ア ウ

2 一次関数 $y = -2x + 3$ について、次の問いに答えなさい。

(1) 傾きと切片を求めなさい。

傾き	-2
切片	3



(2) 右にグラフを書きなさい。

(3) x の増加量が2のときの、 y の増加量を求めなさい。

$(y \text{ の増加量}) = (\text{変化割合}) \times (x \text{ の増加量})$
 -2×2

-4

3 次の条件を満たす一次関数の式を求めなさい。

(1) 傾きが3で、点(1, 5)を通る直線

$y = 3x + b$ に $x=1, y=5$ を代入
 $5 = 3 \times 1 + b$
 $5 = 3 + b$
 $3 + b = 5$
 $b = 2$

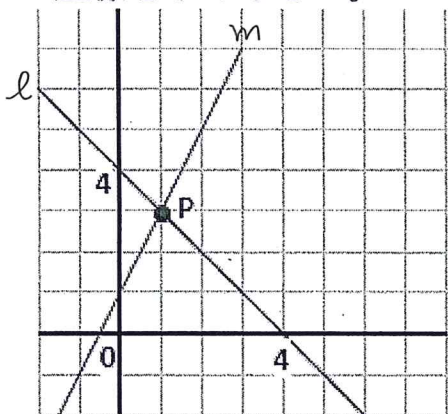
$y = 3x + 2$

(2) 2点(-3, 8), (2, 5)を通る直線

傾き $a = \frac{5-8}{2-(-3)} = \frac{-3}{5}$
 $y = -\frac{3}{5}x + b$ に $x=2, y=5$ を代入
 $5 = -\frac{3}{5} \times 2 + b$
 $5 = -\frac{6}{5} + b$
 $-\frac{6}{5} + b = 5$
 $b = 5 + \frac{6}{5} = \frac{31}{5}$

$y = -\frac{3}{5}x + \frac{31}{5}$

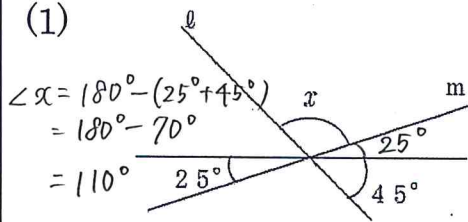
4 下の図で、直線 l と直線 $m: y = 2x + 1$ の交点 P の座標を求めなさい。



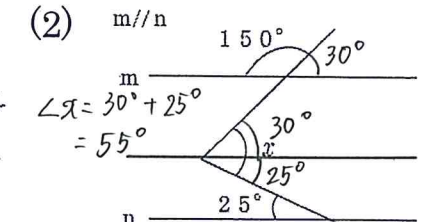
$l: y = -x + 4$
 $2x + 1 = -x + 4$
 $2x + x = 4 - 1$
 $3x = 3$
 $x = 1$
 $y = -1 + 4$
 $y = 3$

(1, 3)

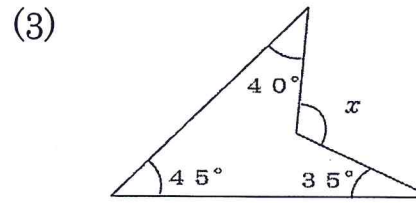
5 次の図で、 $\angle x$ の値を求めなさい。Web中2-④



110°

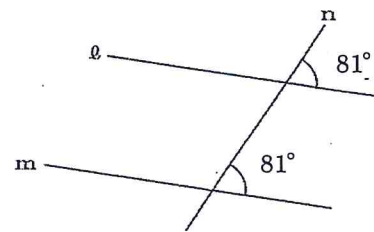


55°



120°

6 2本の直線 l, m が平行であることを調べるために、直線 n を引くと、下の図のようになった。 l と m が平行であるといえる理由を書きなさい。



同位角が等しいから

7 内角の和が 1800° になる多角形は何角形ですか。

$1800^\circ \div 180^\circ = 10$
 $10 + 2 = 12$

十二角形

8 1つの外角が 45° である多角形は何角形ですか。

$360^\circ \div 45^\circ = 8$

正八角形

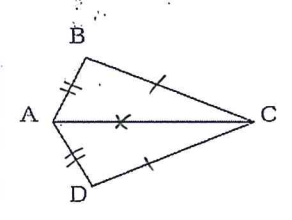
9 三角形の合同条件を3つ書きなさい。

- 3組の辺がそれぞれ等しい
- 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい
- 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい

10 右の図で、 $AB=AD, BC=DC$ ならば、 $\angle B = \angle D$ になります。次の問いに答えなさい。

(1) 仮定と結論を書きなさい。

(仮定)	$AB = AD, BC = DC$
(結論)	$\angle B = \angle D$



(2) 結論を導くには、どの三角形の合同を示せばよいですか。

$\triangle ABC$ と $\triangle ADC$

(3) (2)の三角形の合同を示す合同条件を書きなさい。

3組の辺がそれぞれ等しい