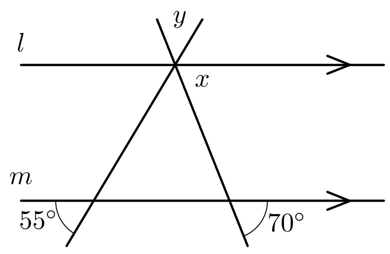
２年数学　４章の章末問題

No. 1

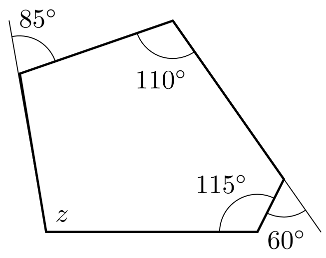
組	番	名前

$\boxed{1}$　下の図で，$\angle x$，$\angle y$，$\angle z$ の大きさを求めなさい。

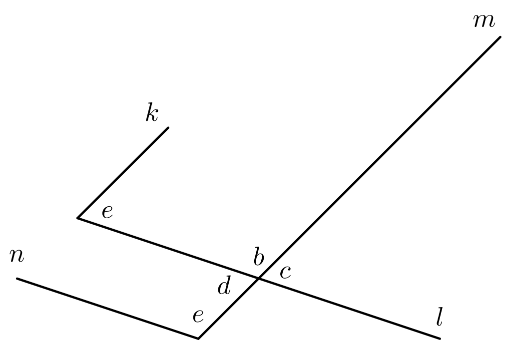
(1)　$l \mathbin{/\!/} m$



(2)



$\boxed{2}$　右の図で，$l \mathbin{/\!/} m$，$l \mathbin{/\!/} n$ とします。
$\angle a = 50°$ のとき，$\angle e$ の大きさを求めなさい。



$\boxed{3}$　次の問いに答えなさい。

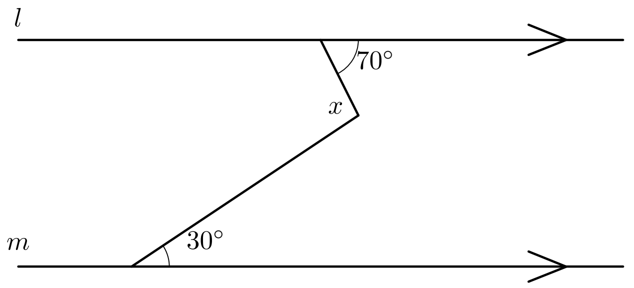
(1)　内角の和が 1080° である多角形は何角形ですか。

(2)　正二十角形の 1 つの内角と，1 つの外角の大きさを求めなさい。

$\boxed{4}$　右の図で，$l \mathbin{/\mkern-5mu/} m$ のとき，$\angle x$ の大きさを，次の 2 通りの方法で求めなさい。

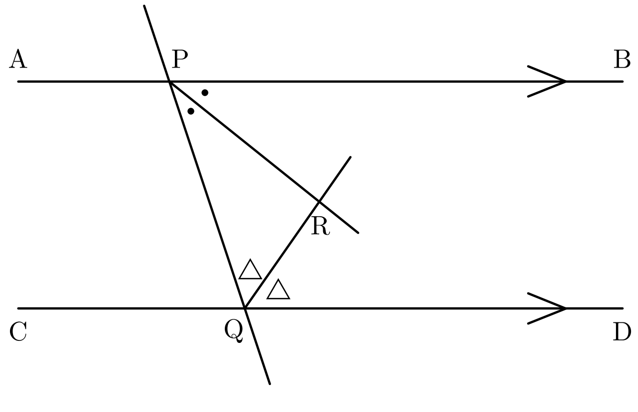
(ア)　点 C を通り，l に平行な直線を引く。

(イ)　AC を延長する。



$\boxed{5}$　右の図で AB $\mathbin{/\mkern-5mu/}$ CD とします。

$\angle$BPQ の二等分線と $\angle$PQD の二等分線の交点を R とするとき，$\angle$PRQ の大きさを求めなさい。

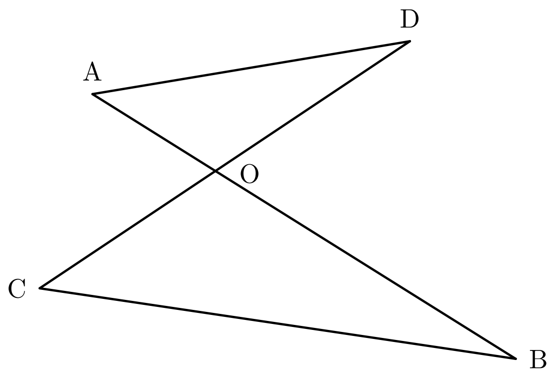


組	番	名前

6　右の図のように，線分 AB と CD が点 O で交わっているとき，

$\angle A + \angle D = \angle B + \angle C$

となります。
このことを，次のように証明しました。
(ア)〜(エ) にあてはまるものをいいなさい。



証明

三角形の内角の和は $\boxed{(ア)}$ だから，

$\angle A + \angle D + \angle AOD = 180^\circ$　…①

$\angle B + \angle C + \boxed{(イ)} = 180^\circ$　…②

① から，$\angle A + \angle D = 180^\circ - \angle AOD$ …③

② から，$\angle B + \angle C = 180^\circ - \boxed{(イ)}$ …④

また，$\boxed{(ウ)}$ は等しいから

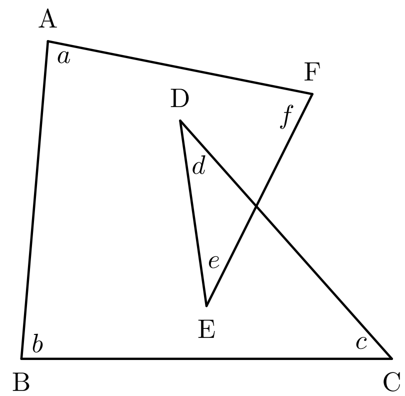
$\angle AOD = \boxed{(エ)}$　…⑤

③，④，⑤ から，$\angle A + \angle D = \angle B + \angle C$

7　右の図で

$\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$

の大きさを答えなさい。



$\boxed{8}$ $\angle A = 90°$ の直角三角形 ABC で,

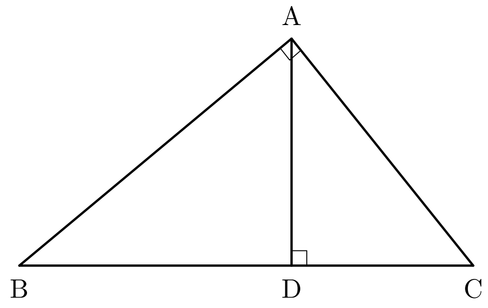
頂点 A から辺 BC に垂線 AD を引きます。

このとき,

$\angle B = \angle CAD$

となることを説明しなさい。

また，図の中で，$\angle C$ と大きさの等しい角を見つけなさい。



$\boxed{9}$ 線分 AB の垂直二等分線 l 上に点 P をとり,
点 A，B とそれぞれ結びます。
このとき,

PA=PB

であることを証明しなさい。