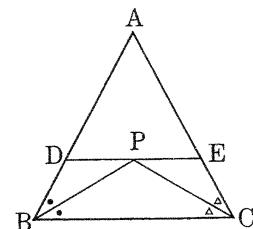


1 次のことがらの逆をいいなさい。また、それが正しければ○、正しくなければ反例をあげて示しなさい。

- (1) 2直線が平行ならば、同位角は等しい。
- (2) 2つの三角形が合同ならば、対応する3つの辺の長さは等しい。
- (3) $a < 0, b < 0$ ならば、 $a + b < 0$ である。

2 右の図のように、二等辺三角形ABCの底角 $\angle B$ と $\angle C$ のそれぞれの二等分線の交点をPとし、点Pを通り辺BCに平行な直線と、辺AB, ACとの交点をそれぞれD, Eとするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) $\angle A = 56^\circ$ のとき、 $\angle BPC$ の大きさを求めなさい。

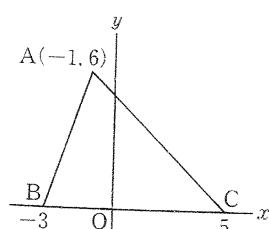


- (2) $AB = 10\text{ cm}, BC = 6\text{ cm}$ のとき、 $\triangle ADE$ の周囲の長さを求めなさい。

1 図で、 $\triangle ABC$ の頂点A, B, Cの座標は、それぞれA(-1, 6), B(-3, 0), C(5, 0)である。次の頂点を通り、 $\triangle ABC$ の面積を2等分する直線の式を求めよ。

- (1) 頂点A
- (2) 頂点C

(3) 原点O



2 図で、直線 ℓ は方程式 $2x - 3y + 12 = 0$ のグラフであり、 ℓ と直線 $y = 2x, y = -x$ との交点をそれぞれA, Bとする。

- (1) 点A, Bの座標をそれぞれ求めよ。

- (2) 点Aを通り、 $\triangle OAB$ の面積を2等分する直線の式を求めよ。

