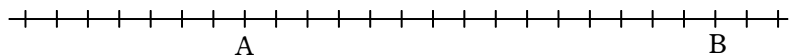
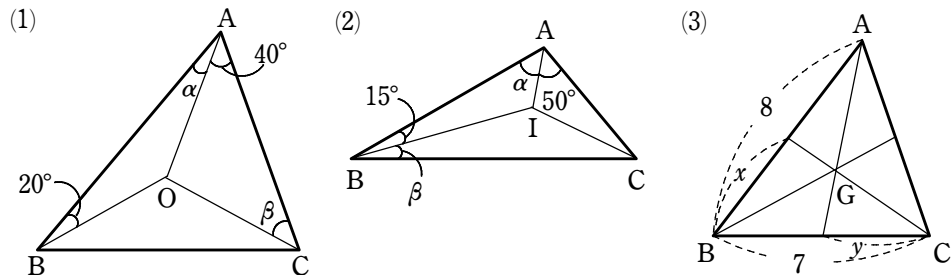


チェックプリント③

1 線分 AB を 1 : 4 に内分する点 P と外分する点 Q を下の図に記入せよ。

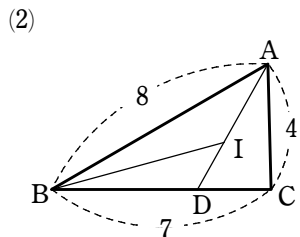


2  $\triangle ABC$  の外心を O, 内心を I, 重心を G とする。下の図の角  $\alpha, \beta$  と線分の長さ  $x, y$  を求めよ。

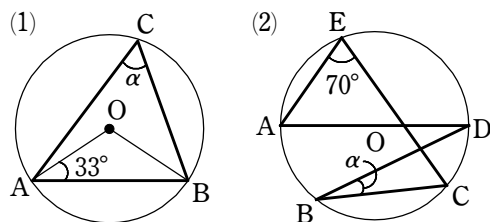


3 (1)  $AB=3, BC=4, CA=6$  である  $\triangle ABC$  において,  $\angle A$  の外角の二等分線が直線 BC と交わる点を D とする。線分 BD の長さを求めよ。

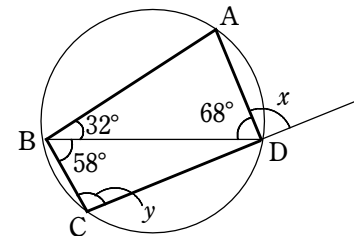
4 (2)  $\triangle ABC$  の内心を I とし, 直線 AI と辺 BC の交点を D とする。  $AB=8, BC=7, AC=4$  であるとき,  $AI : ID$  を求めよ。



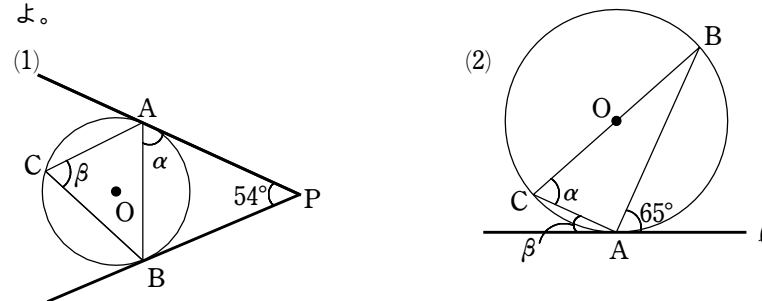
5 右の図において, 角  $\alpha$  を求めよ。ただし, O は円の中心である。



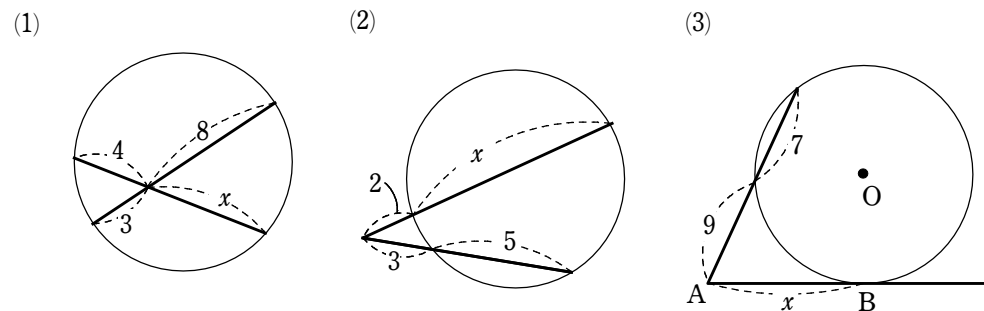
6 右の図において,  $x, y$  を求めよ。



7 図において, 直線 PA, PB,  $\ell$  は円 O の接線とする。下の図の角  $\alpha, \beta$  をそれぞれ求めよ。



8 下の図の  $x$  を求めよ。ただし, (3) の図において, 直線 AB は円 O の接線とする。



9 右の図において, 直線 AB は円 O, O' に, それぞれ点 A, B で接している。円 O, O' の半径を, それぞれ 5, 4 とし, 中心 O, O' 間の距離を 6 とするとき, 線分 AB の長さを求めよ。

