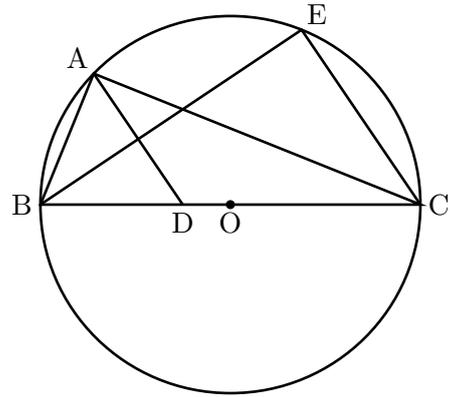


右の図において、3点 A, B, C は円 O の円周上の点であり、BC は円 O の直径である。BC 上に $BA=BD$ となる点 D をとり、点 C を通り DA に平行な直線と円 O との交点を E とする。また、BE と AD, AC との交点をそれぞれ F, G とする。



このとき、次の (1), (2) の問いに答えなさい。
次の (1), (2) に答えなさい。

(1) $\triangle FBD \cong \triangle ECG$ であることを証明しなさい。

(2) AD の延長と円 O との交点を H とする。 $\angle CDH =$

56° 、円 O の半径が 9 cm のとき、 \widehat{CH} の長さを求めなさい。ただし、円周率は π とします。

〔静岡県〕