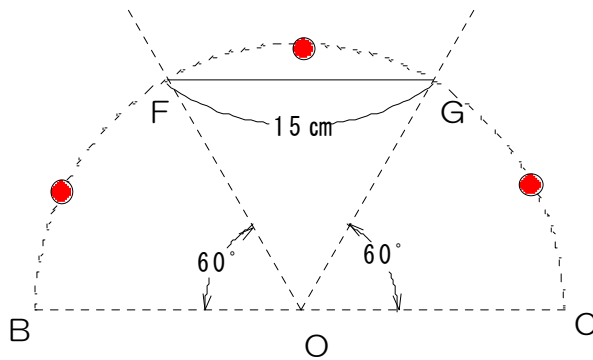


(解説)



図のように BC の長さが半円になっているので、弧 BF=弧 FG=弧 GC ですから、角 FOB =角 GOC=角 FOG=60° になります。したがって三角形 FOG は正三角形です。

直線 FG が 15cm ですから、この半円の半径は 15cm です。したがって赤丸部分の長さは、

$$15 \times 2 \times 3.14 \times \frac{60}{360} = 5 \times 3.14 = 15.7 \text{ cm}$$

図1で//の長さは 15.7cm です。AB の長さはこの 2 倍と 15cm の和になるので、

$$15.7 \times 2 + 15 = 31.4 + 15 = 46.4$$

(答え) 46.4cm