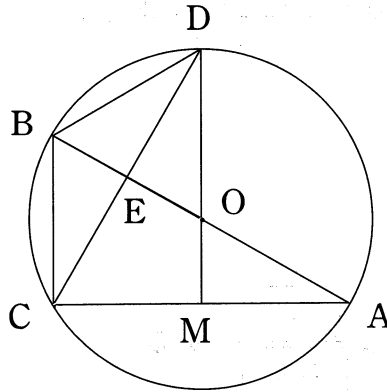


[4]

下の図のような、線分 AB を直径とする円がある。∠BAC=30° となるように円周上に点 C をとり、線分 AC の中点を M とする。線分 DM と線分 AB が円の中心 O で交わるように点 D を弧 AB 上にとる。また、線分 AB と線分 CD の交点を E、円の半径を $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ とする。

このとき、次の空欄 から にあてはまる数や符号を解答用紙にマークしなさい。



(1) 線分 OM の長さは $\frac{\sqrt{\text{ア}}}{\text{イ}}$ である。

(2) $\triangle CEB$ の面積は $\frac{\sqrt{\text{ウ}}}{\text{エ}}$ である。

(3) 五角形 ACBDO の面積は $\sqrt{\text{オ}}$ である。