n を 5 以上の奇数とする。平面上の点 O を中心とする円をとり,それに内接する正n 角形を考える。n 個の頂点から異なる 4 点を同時に選ぶ。ただし,どの 4 点も等確率で選ばれるものとする。選んだ 4 点を頂点とする四角形が O を内部に含む確率 p_n を求めよ。