

2 右図のように円周を 12 等分する点 $A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L$ が与えられている。これらの中から相異なる 3 点を選んで線分で結ぶと三角形がえられる。たとえば, A, D, I を選べば, 図のような三角形がえられる。このとき, 次の問に答えよ。

- (1) 正三角形を与えるような 3 点の選び方の総数を求めよ。
- (2) 二等辺三角形を与えるような 3 点の選び方の総数を求めよ。
- (3) 直角三角形を与えるような 3 点の選び方の総数を求めよ。
- (4) 3 点を選んでえられる三角形のうち, 互いに合同でないものは全部でいくつあるか。