

3  $p$  を  $0 < p < 1$  を満たす実数とする .

- (1) 四面体  $ABCD$  の各辺はそれぞれ確率  $p$  で電流を通すものとする . このとき , 頂点  $A$  から  $B$  に電流が流れる確率を求めよ . ただし , 各辺が電流を通すか通さないかは独立で , 辺以外は電流を通さないものとする .
- (2) (1) で考えたような 2 つの四面体  $ABCD$  と  $EFGH$  を図のように頂点  $A$  と  $E$  でつないだとき , 頂点  $B$  から  $F$  に電流が流れる確率を求めよ .

