

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 1037

67-C 場合の数／

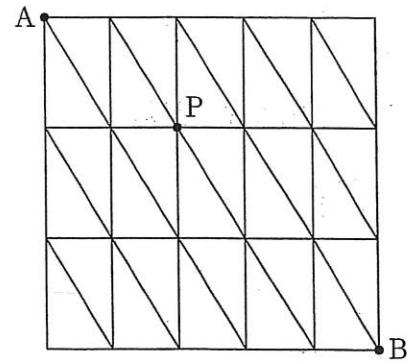
道順

中受ゼミ G

1

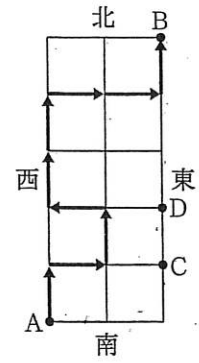
同じ形の長方形を右の図のように 15 個つなぎ合わせ、左上の頂点を点 A、右下の頂点を点 B とします。点 A から点 B まで、右、下、右ななめ下のいずれかの方向に進みます。

- (1) 点 A から点 B までの道順で、最も距離の短いものは何通りありますか。
- (2) 点 A から点 B までの道順で、最も距離の長いものは何通りありますか。
- (3) 点 A から点 B までの道順は全部で何通りありますか。
- (4) 点 A から点 B までの道順で、点 P を通るものは何通りありますか。



2

右の図のように東西に6本、南北に3本の道があります。東西の道と南北の道が交わる地点を交差点とよぶことにします。次の問いに答えなさい。ただし、どの交差点においても、東西および北のいずれかに進むことはできるが、南に進むことはできないものとします。また、後戻りもできないものとします。図の中の太線はA地点からB地点へ行く道順の例を示したものです。

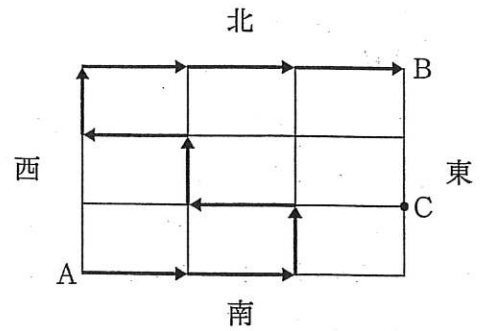


- (1) A地点からC地点へ行く道順は何通りありますか。
- (2) A地点からD地点へ行く道順は何通りありますか。
- (3) A地点からB地点へ行く道順は何通りありますか。

3

右の図は、ある町の道路を示したものです。

A から B まで行くとき、次の問いに答えなさい。ただし、東西に進むことはできますが、南に下がることや来た道をもどることはできないとします。図の矢印は、A から B まで行く1つの例を表しています。



- (1) A から B まで行く方法は何通りありますか。
- (2) A から C を通って B まで行く方法は何通りありますか。