

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. 1041

67-G 場合の数／
道順

中受ゼミ G

1

(1) 右の図1, 図2の
ような道路があります.

次の道順は全部で何通りあるか答
えなさい.

(ア) 図1で, A から B まで行く
最も短い道順

(イ) 図2で, A から B まで行く最も短い道順

図1

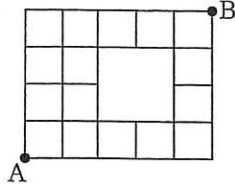


図2

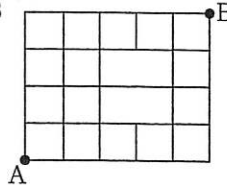
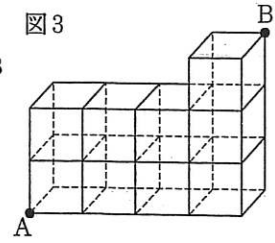


図3



(2) 図3は立方体を組み合わせた図形である. その辺上を通過して, A から B への行き方
は何通りあるか求めなさい. ただし, 遠回りはいししないものとします.

2

図の立方体 ABCD-EFGH において、頂点 A から頂点 G まで進みます。通る経路は立方体の辺、または面の正方形の対角線です。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 立方体の辺のみを通過して進む最短の経路は何通りありますか。
- (2) 立方体の辺と正方形の対角線を 1 本ずつ通過して進む経路は何通りありますか。
- (3) 立方体の辺 3 本と正方形の対角線 1 本の 4 本を通過して進む経路は何通りありますか。ただし、同じ辺は 2 回通らないものとします。

