

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. 1052

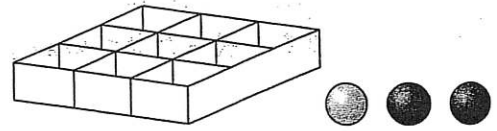
69-J 場合の数／

数え上げ

中受ゼミ G

1

図のような、たて3マス、横3マスの箱と、
同じ大きさの白玉1個、黒玉2個がありま
す。箱のマスに玉を入れます。1つのマスに玉は1個
しか入りません。ただし、同じ色の玉は区別しないも
のとします。また、上から見たとき、箱を回転させて同じになる入れ方は同じものとします。



このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 黒玉を1個だけ入れるとき、入れ方は何通りありますか。
- (2) 黒玉1個と白玉1個だけ入れるとき、入れ方は何通りありますか。
- (3) 黒玉2個だけ入れるとき、入れ方は何通りありますか。

2

たて8m, よこ2mの長方形の土地があります。この土地を正方形のタイルAと長方形のタイルBとCで隙間なく敷き詰めます。

タイルAは1辺の長さが2mです。

タイルBは辺の長さが4mと2mです。

タイルCは辺の長さが2mと1mです。

次の問いに答えなさい。

- (1) タイルCを使わずに土地を敷き詰める方法は何通りですか。ただし、1種類のタイルで敷き詰めてもよいものとします。
- (2) AとBとCの3種類のタイルすべてを使って敷き詰める方法は何通りですか。ただし、タイルCはよこ長にしか使えないものとします。
- (3) タイルCはたて長にもよこ長にも使えるとして、タイルCのみで敷き詰める方法は何通りですか。