

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. 954

65-Z 場合の数／

並び方と選び方

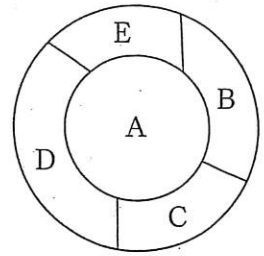
中受ゼミ G

1

図のように線で分けられた A, B, C, D, E があります。

これらを赤, 青, 黄, みどりの 4 色を使ってぬり分けるとき, 次の問いに答えなさい。ただし, 同じ色を何回使ってもよいですが, となり合う部分に同じ色をぬってはいけません。

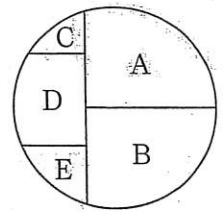
- (1) A に赤色をぬり, 残りの B, C, D, E を青, 黄の 2 色でぬるとき, ぬり分け方は何通りですか。
- (2) 3 色を使ったぬり分け方は何通りですか。
- (3) A に赤色をぬるとき, ぬり分け方は何通りですか。



2

右の図において、5つの場所 A, B, C, D, E をぬり分けます。
次の各問いに答えなさい。

- (1) 赤, 黄, 青, 緑, 黒の5色を全部使うとき, 何とおりのぬり分け方がありますか。
- (2) (1)の5色に対して, 4色のぬり分け方は何とおりありますか。ただし, 同じ色がとなり合わないようにする。



3

3種類の文字, A, B, Cを左から順に一列に書いていきます。ただし, Aの次は必ずCを書き, Bの次も必ずCを書きます。例えば2文字の場合は,

AC, BC, CA, CB, CC

の5通りの書き方があります。

- (1) 3文字の書き方は全部で何通りありますか。
- (2) 4文字の書き方のうち, Aで終わるものは何通りありますか。
- (3) 6文字の書き方は全部で何通りありますか。