

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. 933

65-E 場合の数／

並び方と選び方

中受ゼミ G

1

次の問いに答えなさい。

- (1) 太郎くんはシャツを4着、ズボンを3着、上着を2着持っている。それぞれ1着ずつ選ぶとき、選び方は何通りあるかを求めなさい。
- (2) 赤、青、黄、白の4個のボールをA、B2つの箱のどちらかに入れます。ボールの入れ方は全部で何通りありますか。ただし、どちらの箱にも最低1個は入れるものとします。
- (3) お菓子Aが1個、お菓子Bが2個、お菓子Cが3個あります。この中からいくつかを袋に詰めてプレゼントを作るとき、プレゼントの作り方は全部で 通りあります。

2

次の問いに答えなさい。

- (1) 大, 小2個のサイコロを投げるとき, 目の数の和が4の倍数になる場合は何通りありますか.

- (2) 「○」と「×」を×が連続しないように並べます. 5個並べる場合は何通りありますか. ただし, ○だけを並べる場合もあります.

(例) 2個並べる場合 ○○, ○×, ×○ 3通り

3個並べる場合 ○○○, ○○×, ○×○, ×○○, ×○× 5通り

3

次の問いに答えなさい。

赤球・青球・黄球・白球が1球ずつあります。また、^{から}空の赤箱・青箱・黄箱・白箱が1箱ずつあり、それぞれの箱に1個ずつ球を入れていきます。このとき、箱の色と中に入っている球の色がすべて異なるような入れ方は何通りあるかを答えなさい。