

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. 944

65-P 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) ○か×を5個並べて書くとき、×が連続しないような書き方は□通りあります。

(2) A, B, C, Dの4人でプレゼントを持ち寄り、交換することになりました。誰も自分のプレゼントを受け取ることがないような配り方は□通りです。

2

次の問いに答えなさい。

赤、青、黄、緑の4色のカードが5枚ずつ計20枚あります。各色のカードには、それぞれ1から5までの整数が1つずつ書いてあります。この20枚のカードの中から、カードの色がすべて異なるように3枚のカードを選びます。このとき、次の選び方は何通りありますか。

(1) 3枚のカードの整数がすべて等しい場合

(2) 3枚のカードの整数のうち、ちょうど2つが等しい場合

(3) 3枚のカードの整数のうち、最も小さい整数が4である場合

3

8個のみかんを分ける分け方について、次の問いに答えなさい。

(1) 3つの組に分ける分け方は何通りありますか。

(2) A, B, Cの3人に分ける分け方は何通りありますか。ただし、少なくとも1つは全員に分けるとします。

(3) A, B, Cの3人に分ける分け方は何通りありますか。ただし、1つも分けてもらえない人がいてもよいとします。