

月 日 名前 _____

／100点

次の問題に答えましょう。（各10点）

- 1 $A \cdot B \cdot C$ の3人が一列に並ぶ並び方は何通りですか。

答え

- 2 4人が一列に並ぶ並び方は何通りですか。

答え

- 3 $1 \cdot 2 \cdot 3$ のカードを1回ずつ使ってできる3けたの整数は何個ですか。

答え

- 4 4人の中から2人を選ぶ選び方は何通りですか。

答え

- 5 5人の中から委員長と副委員長を1人ずつ選ぶ選び方は何通りですか。

答え

- 6 コインを2回投げるとき、表と裏の出方は何通りですか。

答え

- 7 5人の中から2人を選ぶ選び方は何通りですか。

答え

- 8 $0 \cdot 1 \cdot 2$ のカードを1回ずつ使ってできる3けたの整数は何個ですか。

答え

- 9 さいころを2回ふって、出た目の和が5になる出方は何通りですか。

答え

- 10 赤・青・黄の3色から2色を選ぶ選び方は何通りですか。

答え

初級 場合の数 解答と解き方

1 答え：6通り

$3 \times 2 \times 1 = 6$ 通り。

2 答え：24通り

$4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ 通り。

3 答え：6個

$3 \times 2 \times 1 = 6$ 個。

4 答え：6通り

$4 \times 3 \div 2 = 6$ 通り。

5 答え：20通り

$5 \times 4 = 20$ 通り（順番がある）。

6 答え：4通り

$2 \times 2 = 4$ 通り。

7 答え：10通り

$5 \times 4 \div 2 = 10$ 通り。

8 答え：4個

百の位に0は使えない。102、120、201、210。

9 答え：4通り

(1, 4) (2, 3) (3, 2) (4, 1)。

10 答え：3通り

$3 \times 2 \div 2 = 3$ 通り。

要点まとめ

- ・ 場合の数は「樹形図で書き出す」が基本。かけ算は、樹形図の形が分かってから使います。
- ・ 順番があるのが「並べ方」、順番がないのが「選び方」。選び方は、並べ方を重なりの数でわります。

解法ポイント

- ・ もれなく数えるには、樹形図をかく。
- ・ 順番があるときは「並べ方」、ないときは「選び方」。
- ・ 選び方は、並べ方を同じものの数（2人なら2）でわる。