

小5

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前

場合の数

____ 月 ____ 日

1 並び方・代表2人・3けたの整数・コインの組み合わせ 基本

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 7 人が1列に並びます。並び方は何通りありますか。

$$7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 5040 \quad \text{答え } 5040 \text{通り}$$

- ☐ (2) 7 人の中から、委員長と副委員長をそれぞれ1人ずつ選びます。選び方は何通りですか。

$$7 \times (7 - 1) = 42 \quad \text{答え } 42 \text{通り}$$

2 道順・偶数と5の倍数の個数・ぬり分け・円形に並ぶ 標準

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 右または下にだけ進める道があります。スタート地点から、右へ 3、下へ 5 進んだところがゴールです。スタート地点から右へ 2、下へ 1 進んだ交差点は通行止めで通れません。ゴールまでの道順は何通りありますか。

$$(8 \times 7 \times 6) \div (3 \times 2 \times 1) = 56 \quad (3 \times 2) \div (2 \times 1) = 3 \quad (5) \div (1) = 5 \quad 3 \times 5 = 15 \quad 56 - 15 = 41 \quad \text{答え } 41 \text{通り}$$

- ☐ (2) 6 人が円形のテーブルのまわりに並びます。回転させて同じになる並び方は1通りと数えるとき、並び方は何通りありますか。

$$5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120 \quad \text{答え } 120 \text{通り}$$

できた / 4問