

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前

N進法

____ 月 ____ 日

1 2進法・10進法の書きかえ 基本

次の問いに答えなさい。

- (1) 2進法の数 100000 を、10進法の数で表しなさい。

$$1 \times 32 + 0 \times 16 + 0 \times 8 + 0 \times 4 + 0 \times 2 + 0 \times 1 = 32 \quad \text{答え } 32$$

- (2) 1、2、10、11、12、20、21、22、100、… のように、0、1、2の数字だけを使った整数を小さい順に並べます。71 番目の数はいくつですか。

$$71 \div 3 = 23 \text{ あまり } 2 \quad 23 \div 3 = 7 \text{ あまり } 2 \quad 7 \div 3 = 2 \text{ あまり } 1 \quad 2 \div 3 = 0 \text{ あまり } 2 \quad \text{答え } 2122$$

2 n進法のたし算・ランプ・数字のならび 標準

次の問いに答えなさい。

- (1) 1番目のランプは 1、2番目のランプは 2、3番目のランプは 4 のように、番号が1大きくなるごとに2倍の数を表すランプが何個もあります。これらのランプのうちいくつかをつけて、その数の和で 60 を表すには、何番目のランプをつければよいですか。

$$60 - 32 = 28 \quad 28 - 16 = 12 \quad 12 - 8 = 4 \quad 4 - 4 = 0 \quad \text{答え } 3\text{番目、}4\text{番目、}5\text{番目、}6\text{番目}$$

- (2) 10進法の数 43 を、6進法の数で表しなさい。

$$43 \div 6 = 7 \text{ あまり } 1 \quad 7 \div 6 = 1 \text{ あまり } 1 \quad 1 \div 6 = 0 \text{ あまり } 1 \quad \text{答え } 111$$

できた / 4問