

小4

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

周期算・日暦算

____ 月 ____ 日

1 数字の列・群数列 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 1 から順に整数を、1234567891011121314… のように、すき間なく書きならべます。はじめから数えて 62 番目の数字は何ですか。

$$62 - 9 = 53 \quad 53 \div 2 = 26 \text{ あまり } 1 \quad 9 + 26 + 1 = 36 \quad \text{答え } 3(36 \text{ の十の位})$$

- (2) 1、1、2、1、2、3、1、2、3、4、1、… のように、ある決まりで数がならんでいます。はじめから数えて 100 番目の数は何ですか。

$$13 \times (13 + 1) \div 2 = 91 \quad 100 - 91 = 9 \quad \text{答え } 9(1 \sim 13 \text{ までの組が } 13 \text{ 組で } 91 \text{ 個。次の組の } 9 \text{ 番目})$$

2 年をまたぐ曜日・同時に光る 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 赤いランプは 3 秒ごとに、青いランプは 10 秒ごとに光ります。2つのランプが同時に光ってから 365 秒後までに、2つのランプが同時に光るのは何回ありますか。はじめに同時に光ったときは数えません。

$$3 \times 10 \div 1 = 30 \quad 365 \div 30 = 12 \text{ あまり } 5 \quad \text{答え } 12 \text{ 回}(30 \text{ 秒ごとに同時に光る})$$

- (2) 西暦 2032 年1月1日は木曜日です。西暦 2036 年1月1日は何曜日ですか。うるう年(2月が29日まである年)は、西暦が4でわり切れる年とします。

$$365 \times 4 + 1 = 1461 \quad 1461 \div 7 = 208 \text{ あまり } 5 \quad \text{答え } \text{火曜日}$$

できた

/ 4問

