

小6

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

約束記号

____ 月 ____ 日

1 約束が成り立つ数 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) $a \star b = a \times b - a - b$ と約束します。 $a \star b = 32$ となる、1以上の整数 a 、 b の組は何通りありますか。

$$32 + 1 = 33 \quad 1 \times 33 = 33 \quad 3 \times 11 = 33 \quad \text{答え 4通り}$$

- (2) $a \times b = a \times b - a - b$ と約束します。 $a \times b = 26$ となる、1以上の整数 a 、 b の組は何通りありますか。

$$26 + 1 = 27 \quad 1 \times 27 = 27 \quad 3 \times 9 = 27 \quad \text{答え 4通り}$$

2 数の列・約束と逆算の組み合わせ 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) $a \odot b = a \times 2 + b \times 3$ と約束します。 $(\square \odot 8) \odot 2 = 86$ となる□の値を求めなさい。

$$(86 - 2 \times 3) \div 2 = 40 \quad (40 - 8 \times 3) \div 2 = 8 \quad \text{答え 8}$$

- (2) $a \star b$ は、 a を b 倍した数の一の位の数字を表すと約束します。9 を1番目の数とし、2番目からは「前の数 $\star 3$ 」の値を次の数とします。64 番目の数はいくつですか。

$$27 \div 10 = 2 \text{ あまり } 7 \quad 21 \div 10 = 2 \text{ あまり } 1 \quad 3 \div 10 = 0 \text{ あまり } 3 \quad 9 \div 10 = 0 \text{ あまり } 9 \\ (64 - 1) \div 4 = 15 \text{ あまり } 3 \quad \text{答え 3 (4個のくり返しで、あまりが3なので4番目と同じ)}$$

できた / 4問