

【中2数学 | 連立方程式】

1. 一の位の数字が5である3けたの自然数がある。それぞれの位の数字の和は19で、百の位の数字と一の位を入れかえてできる数は、十の位の数字と一の位の数字

を入れかえてできる数より288小さいと言う。もとの自然数を求めなさい。

百の位の数字 a
 十の位の数字 b
 a, b は、1から9の自然数
 もとの自然数は $100a + 10b + 5$

$$\begin{cases} a + b + 5 = 19 \dots \textcircled{1} \\ 500 + 10b + a = 100a + 50 + b - 288 \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

①, ②より
 《帝塚山泉ヶ丘高》
 $a = 8, b = 6$
 これは問題に適している
 865

2. 第1問が5点, 第2問が7点, 第3

問が8点で満点が20点のテスト

がある。このテストを受けた生徒の

得点と人数の関係は右の表のように

得点 (点)	0	5	7	8	12	13	15	20
人数 (人)	x	a	x	y	12	4x	1	15

なった。第1問の正解者は第2問の正解者より14人多いとき、 a を x の式で表し

なさい。また、テストを受けた生徒の人数は50人で、平均点は12.6点であるとき、 x, y の値を求めなさい。

$$a + 12 + 4x + 15 = x + 12 + 1 + 15 + 14 \quad a = 15 - 3x$$

$$\begin{cases} x + (15 - 3x) + x + y + 12 + 4x + 1 + 15 = 50 \dots \textcircled{1} \\ \frac{0 \times x + 5(15 - 3x) + 7x + 8y + 12 \times 12 + 13 \times 4x + 15 \times 1 + 20 \times 15}{50} = 12.6 \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

①, ②より

$$x = 2, y = 1$$

これは問題に適している

$$\therefore x = 2, y = 1$$

YouTubeチャンネルも見てね▶『ふじわら塾長』で検索!!

