

次の等式を **X** について解きなさい。

次の式は、  
分母の最小公倍数をかける。

$$\begin{cases} x + y = 13 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x - y = 4 \\ \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 6 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 6 \\ \frac{x}{3} - \frac{y}{4} = 2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} ax + by = 8 \\ bx - ay = 1 \end{cases}$$

の解が

$$x = 2, y = 1 \quad \text{であるとき,}$$

**a, b の値**を求めよ。

このQは数学テキスト2より

次の4つの方程式は**同じ解をもつ**。

このとき、**a, b の値**を求めよ。

$$2x + y = 14 \quad \text{①}$$

$$ax + by = 10 \quad \text{②}$$

$$3bx - ay = 34 \quad \text{③}$$

$$3x - y = 16 \quad \text{④}$$

この問題は、やっておけば簡単だが、  
初めてだと見当がつかない。

2元1次連立方程式を使って解きなさい。

2つの数がある。  
 その**和**は**5**、  
 その**差**は**1**である時の  
 2つの数を求めよ。

AとBの所持金を合わせて200円。  
 BはAより60円多い。  
 A、Bそれぞれの所持金を求めよ。

100円玉と10円玉、  
 合わせて**10枚**あり、  
 金額の合計は**460円**です。  
 それぞれの枚数を求めよ。

BはAより5cm長い。  
 AとBとの**和**は**25cm**である。  
 A、Bそれぞれの長さを求めよ。

大きい数の4倍と  
 小さい数との**和**は**43**。  
 大と小との**和**は**13**。  
 大小それぞれの数を求めよ。

3ケタの自然数  
**十の位**が**4**である  
**3ケタ**の自然数がある。  
 百の位の数と一の位の数を  
**入れ替えた数**は  
 元の数より**99**だけ小さい。  
 元の数を求めよ。

**2ケタ**の自然数がある。  
 各位の数の**和**は**6**で、  
 十の位の数と一の位の数とを  
**入れ替えた数**は、  
 元の数より**18**小さい。  
 元の数を求めよ。

2つの数がある。  
 その**和**は**-5**、  
 その**差**は**1**である時の  
 2つの数を求めよ。

可。

平均点の問題

あるクラス **35人** の数学のテストの  
 全体の平均点は **62点**、  
 男子の平均は **65点**、  
 女子の平均は **60点** であった、  
 男女の人数を求めよ。

平均の問題は  
 合計を知ることが大切です。  
 次の表の順で考えてみなさい。

	男子	女子	計
人数	$x$	$y$	$35$
平均	$65$	$60$	$62$
合計			
$x \times 60$	$60x$	$60y$	$60 \times 35$
差	$5x$		$=$
	$x$		$=$
		$y$	$=$

{男子14人、女子21人}

上記の問題を  
 1元1次方程式で解いてみなさい。

	男子	女子	計
人数			
平均			
合計			

2元1次連立方程式で解くのと  
 どこが違ってどこが同じか  
 比べなさい。

2種類の金属A, Bがある。

A, Bの **1mあたり** の重さと値段は  
 下の表のとおりである。

	A	B
重さ (kg)	<b>2</b>	<b>3</b>
値段 (円)	<b>200</b>	<b>500</b>

Aが1mあたり  $x$  kg、Bが1mあたり  $y$  kgとすると、

	A	B	A+B
重さ (kg)			<b>22</b>
値段 (円)			<b>3000</b>

A, Bそれぞれ何mあるかを求めよ。

峠を越えて行って帰ってきます。

登り道は時速 **3** km

下り道は時速 **5** kmで歩きます。

行きは **4** 時間 **32** 分、

帰りは **4** 時間ちょうどでした。

行きの登りは何kmですか。

長さ **200**m, 秒速 **30**mのA列車が  
 長さ **300**m, 秒速 **x** mのB列車が  
 出会ってから離れるまでの時間は  
**10** 秒でした。  
 B列車の秒速を求めなさい。

全体の道のりが **13**km。  
 初めの **x**km を時速 **2**km で進み、  
 残りの **y**km を時速 **3**km で進むと  
**5** 時間かかった。  
**x** と **y** の値を求めよ。

A地点からC地点まで **14** kmあります。  
 A地点からB地点まで時速 **4** kmで進み、  
 そこからC地点まで時速 **6** kmで進みました。  
 かかった時間は **3** 時間でした。  
 A地点からB地点まで何kmですか。

A地点からC地点までを  $x$  km  
 C地点からB地点までの  $y$  kmとすると

全体の道のりが **36**km。  
 初めの **x**km を時速 **3**km で進み、  
 残りの **y**km を時速 **4**km で進むと  
**10** 時間かかった。  
**x** と **y** の値を求めよ。