



# 【数学】まとめシート

第3回

連立方程式

加減法・分数をふくむ連立方程式/割合の文章題

# 数学まとめシート



## パパっとポイントチェック！①

加減法 … 連立方程式の2つの式の  
左辺どうし、右辺どうしを加えたりひいたりして、  
1つの文字を消去して解く方法

$x$ を消去する  
…  $x$ をふくまない方程式をつくること

### ニガテ攻略ポイント

✓ 係数の絶対値を最小公倍数でそろえて、文字を1つ消す。

$$\begin{cases} 3x + 2y = 4 \dots ① \\ 2x - 5y = 9 \dots ② \end{cases}$$

① × 2 →  $6x + 4y = 8$   
② × 3 →  $6x - 15y = 27$

$$\begin{array}{r} 6x + 4y = 8 \\ -) 6x - 15y = 27 \\ \hline 19y = -19 \\ y = -1 \end{array}$$

### ミス注意！

- 両辺に同じ数をかけたかチェック！
- 式をひくときは、符号に注意！



## パパっとポイントチェック！②

分数をふくむ方程式は、整数に直してから解く。

次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 4 \dots ① \\ 2x - y = 9 \dots ② \end{cases}$$

①の両辺に分母2と3の最小公倍数の6をかけて係数を整数に直す。

$$\left( \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y \right) \times 6 = 4 \times 6$$

$$3x + 2y = 24 \dots ③$$

### ニガテ攻略ポイント

- ✓ 分数があったら、整数に直してから解くべし！  
変形するとき、両辺に同じ数をかけたかチェック！

# 数学まとめシート



## パパっとポイントチェック！③

ある学校のバスケット部の人数は、去年は男女合わせて90人だった。

今年は去年より、男子は20%減り、女子は30%増えたので、全体で92人になった。去年の男子、女子はそれぞれ何人か求めなさい。

$x$ 人       $y$ 人

今年の男子の人数  $\frac{80}{100}x$  人

今年の女子の人数  $\frac{130}{100}y$  人

### ニガテ攻略ポイント

- ✓ もとにするものを100%として、それより増えたか減ったかで考えるべし！

○%増えた →  $(100 + ○)\%$

○%減った →  $(100 - ○)\%$

# 数学まとめシート



## パパっとポイントチェック！③

ある学校のバスケット部の人数は、去年は男女合わせて90人だった。

今年は去年より、男子は20%減り、女子は30%増えたので、全体で92人になった。去年の男子、女子はそれぞれ何人か求めなさい。

	男子	女子	合計
去年の 人数(人)	$x$	$y$	90
今年の 人数の割合	$\frac{80}{100}$	$\frac{130}{100}$	
今年の 人数(人)	$x \times \frac{80}{100}$	$y \times \frac{130}{100}$	92

$$\rightarrow x + y = 90$$

$$\rightarrow \frac{80}{100}x + \frac{130}{100}y = 92$$

ニガテ攻略ポイント

✓ 表に整理すると、  
方程式がつくりやすい。