

学習日 月 日

年 組 番 氏名

1 次の空らんにあてはまることばを書きなさい。

5x + 2 という式で、加法の記号+で結ばれた5x, 2のそれぞれを^① という。

また、5xという項で、数の部分5をxの^② という。

項には、5xのように文字をふくむ項と2のように文字をふくまない数だけの項がある。

式5x + 2の項のうち、5xのように文字が1つだけの項を^③ という。

1次の項だけか、1次の項と数の項の和で表すことができる式を^④ という。

⑤ $-3a + a$ ⑥ $\frac{4}{7}b + \frac{2}{7}b$

⑦ $5x - 8 + 3x - 2$

⑧ $3x - 7 - x + 10$

⑨ $9a - 8 - 4a + 7$

⑩ $\frac{3}{2}y - 7 - y - 2$

2 次の式の項と、文字をふくむ項の係数をいいなさい。

① $x + 2y$

項		
その項の係数		

② $\frac{x}{3} - y$

項		
その項の係数		

3 次の計算をしなさい。

① $2x + 5x$ ② $2x - 5x$

③ $7a - 5a$ ④ $-y + 2y$

4 $2x + 4x = 6x$ となるわけを、図をかいて説明しなさい。

(説明)

1

5x + 2 という式で、加法の記号+で結ばれた5x, 2のそれぞれを^①項という。
 また、5xという項で、数の部分5をxの^②係数という。
 項には、5xのように文字をふくむ項と2のように文字をふくまない数だけの項がある。
 式5x + 2の項のうち、5xのように文字が1つだけの項を^③1次の項という。
 1次の項だけか、1次の項と数の項の和で表すことができる式を^④1次式という。

2① x + 2y

項	x	2y
その項の係数	1	2

② $\frac{x}{3} - y$

項	$\frac{x}{3}$	-y
その項の係数	$\frac{1}{3}$	-1

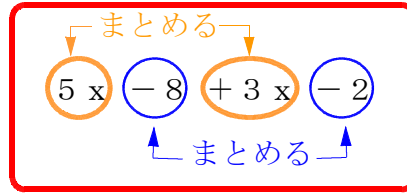
3 数量を文字を使った式で表すとき、同じ文字は同じ数を表している。したがって、文字の部分が同じ項(同類項)を1つの項にまとめ、簡単にすることができる。

① $2x + 5x = (2 + 5)x = 7x$ ② $2x - 5x = (2 - 5)x = -3x$

③ $7a - 5a = (7 - 5)a = 2a$ ④ $-y + 2y = (-1 + 2)y = y$

⑤ $-3a + a = (-3 + 1)a = -2a$ ⑥ $\frac{4}{7}b + \frac{2}{7}b = \left(\frac{4}{7} + \frac{2}{7}\right)b = \frac{6}{7}b$ も可

⑦ $5x - 8 + 3x - 2 = 5x + 3x - 8 - 2 = (5 + 3)x - 8 - 2 = 8x - 10$



8x と -10 はまとめられません。

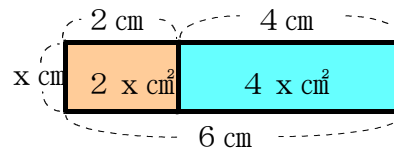
⑧ $3x - 7 - x + 10 = 3x - x - 7 + 10 = (3 - 1)x - 7 + 10 = 2x + 3$

⑨ $9a - 8 - 4a + 7 = 9a - 4a - 8 + 7 = (9 - 4)a - 8 + 7 = 5a - 1$

⑩ $\frac{3}{2}y - 7 - y - 2 = \frac{3}{2}y - y - 7 - 2 = \left(\frac{3}{2} - 1\right)y - 7 - 2 = \left(\frac{3}{2} - \frac{2}{2}\right)y - 7 - 2 = \frac{1}{2}y - 9$ $\frac{y}{2} - 9$ も可

4 $2x + 4x = 6x$ となるわけを、図をかいて説明しなさい。

(説明例)



縦が x cm, 横が 2 cm の長方形と、縦が x cm, 横が 4 cm の長方形をつなげると、縦が x cm, 横が (2 + 4) cm の長方形になる。したがって、面積について $2x + 4x = (2 + 4)x = 6x$ となる。