

坂出っ子ステップアップシート II - ① 文字と式 (2)

() 月 () 日 () 年 () 組 氏名 ()

1 次の計算をなさい。

① $2x \times 3y$

② $a \times (-5b)$

③ $3ab \times (-6a)$

④ $(-4x)^2$

⑤ $18ab \div 6b$

⑥ $6x^2 \div \frac{2}{3}x$

⑦ $5(2a+3b)$

⑧ $(6x-9y) \div (-3)$

⑨ $6a+5b-3a-4b$

⑩ $-7x-2y+3y+2x$

⑪ $15ab \times (-b) \div (-5a)$

⑫ $6xy^2 \div (-3y) \div (-x)^2$

⑬ $(3x+4y)+(3x-5y)$

⑭ $(-3x+2y)-(-x-3y)$

⑮ $3(a-2b)+2(a+4b)$

⑯ $2(3x-y)-3(x+3y)$

⑰ $\frac{5x+2y}{2} - \frac{x-y}{3}$

⑱ $\frac{2}{3}(x-4y) + \frac{1}{6}(5x+y)$

2 次の等式を [] 中の文字について解きなさい。

① $3x-y=-6$ [x]

② $S = \frac{1}{2}ah$ [a]

たいへん よくできました	合格	復習しよう
20点	16点以上	15点以下

得点	／20
----	-----

坂出っ子ステップアップシート II-① 文字と式 (2)

() 月 () 日 () 年 () 組 氏名 ()

1 次の計算をなさい。

① $2x \times 3y = 6xy$

② $a \times (-5b) = -5ab$

③ $3ab \times (-6a) = -18a^2b$

④ $(-4x)^2$
 $= (-4x) \times (-4x)$
 $= 16x^2$

⑤ $18ab \div 6b$
 $= \frac{18ab}{6b} = 3a$

⑥ $6x^2 \div \frac{2}{3}x$
 $= 6x^2 \times \frac{3}{2x} = \frac{6x^2 \times 3}{2x} = 9x$

わる数が分数→
逆数にしてかける

⑦ $5(2a+3b)$
 $= 5 \times 2a + 5 \times 3b$
 $= 10a + 15b$

⑧ $(6x-9y) \div (-3)$
 $= -\frac{6x}{3} + \frac{9y}{3}$
 $= -2x + 3y$

⑨ $6a+5b-3a-4b$
 $= 6a-3a+5b-4b$
 $= 3a+b$

乗除が混じった計算の場合、
まず符号を考える。

⑩ $-7x-2y+3y+2x$
 $= -7x+2x-2y+3y$
 $= -5x+y$

かっこをはずす
ときの符号に注意する。

⑪ $15ab \times (-b) \div (-5a)$
 $= +15ab \times b \times \frac{1}{5a} = \frac{15ab \times b}{5a} = 3b^2$

⑫ $6xy^2 \div (-3y) \div (-x)^2$
 $= 6xy^2 \times (-\frac{1}{3y}) \times \frac{1}{x^2} = -\frac{6xy^2}{3y \times x^2} = -\frac{2y}{x}$

⑬ $(3x+4y) + (3x-5y)$
 $= 3x+3x+4y-5y$
 $= 6x-y$

⑭ $(-3x+2y) - (-x-3y)$
 $= -3x+x+2y+3y$
 $= -2x+5y$

⑮ $3(a-2b) + 2(a+4b)$
 $= 3a+2a-6b+8b$
 $= 5a+2b$

⑯ $2(3x-y) - 3(x+3y)$
 $= 6x-3x-2y-9y$
 $= 3x-11y$

⑰ $\frac{5x+2y}{2} - \frac{x-y}{3}$
 $= \frac{3(5x+2y) - 2(x-y)}{6}$
 $= \frac{15x-2x+6y+2y}{6}$
 $= \frac{13x+8y}{6} \left(= \frac{13x}{6} + \frac{4}{3}y \right)$

通分!
分母をはらわない。

⑱ $\frac{2}{3}(x-4y) + \frac{1}{6}(5x+y)$
 $= \frac{4(x-4y) + (5x+y)}{6}$
 $= \frac{4x+5x-16y+y}{6} = \frac{9x-15y}{6}$
 $= \frac{3x-5y}{2}$

約分の仕方に注意する。

2 次の等式を [] 中の文字について解きなさい

① $3x-y=-6$ [x]

② $S = \frac{1}{2}ah$ [a]

$3x = y - 6$ $x = \frac{y-6}{3} \left(= \frac{y}{3} - 2 \right)$

$\frac{1}{2}ah = S$ $ah = 2S$ $a = \frac{2S}{h}$

たいへん よくできました	合格	復習しよう
20点	16点以上	15点以下

得点	／20
----	-----

