

式の計算 式の値・等式の変形（20問） 版A

なまえ：_____ 日づけ：_____

式の値を求めましょう。等式は〔 〕の文字について解きましょう。

(1) $x = -1, y = -3$ のとき、 $20x^2y \div 4x$ の値

(2) $x = 4, y = -1$ のとき、 $3(3x + 5y) + 4(5x - 4y)$ の値

(3) $a = -3, b = 2$ のとき、 $9a^2b \div 3a$ の値

(4) $x = 1, y = -2$ のとき、 $(-4x^2y^2) \div 2xy$ の値

(5) $m = (a + b)/2$ を b について解きましょう

(6) $S = ah/2$ を h について解きましょう

(7) $L = 2(a + b)$ を a について解きましょう

(8) $-4x + y = 1$ を y について解きましょう

(9) $9x + 3y = 21$ を y について解きましょう

(10) $2x - 8y = 16$ を x について解きましょう

(11) $V = Sh/3$ を h について解きましょう

(12) $x = -5, y = 4$ のとき、 $3(x + 2y) + 3(2x + 4y)$ の値

(13) $a = 1, b = 5$ のとき、 $3(-5a - 5b) + 2(-5a - 4b)$ の値

(14) $x = -2, y = -3$ のとき、 $12x^2y \div 4x$ の値

(15) $a = 2, b = 2$ のとき、 $(-9a^2b) \div 3a$ の値

(16) $x = -3, y = -4$ のとき、 $3(2x - 3y) - 2(3x + 3y)$ の値

(17) $x = -1, y = 1$ のとき、 $2(4x + y) - 3(-x - 2y)$ の値

(18) $-x + y = 8$ を y について解きましょう

(19) $-4x - 2y = 18$ を y について解きましょう

(20) $-6x + y = 8$ を y について解きましょう

式の計算 式の値・等式の変形（20問） 版Aの答え

※ 式の値は先に式を簡単にしてから代入したか、等式の変形は左辺が求める文字だけになっているかを見てください。

式の値を求めましょう。等式は〔 〕の文字について解きましょう。

(1) $x = -1, y = -3$ のとき、 $20x^2y \div 4x$ の値

15

(2) $x = 4, y = -1$ のとき、 $3(3x + 5y) + 4(5x - 4y)$ の値

117

(3) $a = -3, b = 2$ のとき、 $9a^2b \div 3a$ の値

-18

(4) $x = 1, y = -2$ のとき、 $(-4x^2y^2) \div 2xy$ の値

4

(5) $m = (a + b)/2$ を b について解きましょう

$= b = 2m - a$

(6) $S = ah/2$ を h について解きましょう

$= h = 2S/a$

(7) $L = 2(a + b)$ を a について解きましょう

$= a = L/2 - b$

(8) $-4x + y = 1$ を y について解きましょう

$= y = 4x + 1$

(9) $9x + 3y = 21$ を y について解きましょう

$= y = -3x + 7$

(10) $2x - 8y = 16$ を x について解きましょう

$= x = 4y + 8$

(11) $V = Sh/3$ を h について解きましょう

$= h = 3V/S$

(12) $x = -5, y = 4$ のとき、 $3(x + 2y) + 3(2x + 4y)$ の値

27

(13) $a = 1, b = 5$ のとき、 $3(-5a - 5b) + 2(-5a - 4b)$ の値

-140

(14) $x = -2, y = -3$ のとき、 $12x^2y \div 4x$ の値

18

(15) $a = 2, b = 2$ のとき、 $(-9a^2b) \div 3a$ の値

-12

(16) $x = -3, y = -4$ のとき、 $3(2x - 3y) - 2(3x + 3y)$ の値

60

(17) $x = -1, y = 1$ のとき、 $2(4x + y) - 3(-x - 2y)$ の値

-3

(18) $-x + y = 8$ を y について解きましょう

$= y = x + 8$

(19) $-4x - 2y = 18$ を y について解きましょう

$= y = -2x - 9$

(20) $-6x + y = 8$ を y について解きましょう

$= y = 6x + 8$