中2 数学 テスト対策（100点満点）版Aの答え

※ 分数は約分した形、式は文字の項を先に書いています。

1　式の計算（多項式）：次の計算をしましょう。（1問5点）

(1) $(8x + 20y) \div 4$　　$2x + 5y$

(2) $-7a + a^2 - 3a + a^2$　　$2a^2 - 10a$

(3) $4(6x - 6y) - 3(3x + 6y)$　　$15x - 42y$

(4) $-3a - 9a^2 + 7a - 5a^2$　　$-14a^2 + 4a$

(5) $5(-4x^2 - 8x + 8)$　　$-20x^2 - 40x + 40$

2　式の計算（単項式）：次の計算をしましょう。（1問5点）

(6) $-(3ab)^2$　　$-9a^2b^2$

(7) $5ab \div (-6a) \times (-6b)$　　$5b^2$

(8) $ab \times 2b$　　$2ab^2$

(9) $9ab^2 \div (-3ab)$　　$-3b$

(10) $2ab \times (-5a) \div (-2b)$　　$5a^2$

3　連立方程式：次の連立方程式を解きましょう。（1問5点）

(11) $y = -x - 3,\quad -5x + 2y = -13$　　$x = 1, y = -4$

(12) $y = -3x + 14,\quad -x + 3y = 12$　　$x = 3, y = 5$

(13) $-6x + y = 12,\quad -5x - 3y = 33$　　$x = -3, y = -6$

(14) $-3x - 4y = 20,\quad -5x - 2y = 24$　　$x = -4, y = -2$

(15) $x + 4y = 7,\quad -4x + 5y = -7$　　$x = 3, y = 1$

4　一次関数：問いに答えましょう。（1問5点）

(16) $y = 5x + 6$ で、$x = -6$ のときの y の値は？　　$y = -24$

(17) $y = -x - 8$ で、x が 2 増えるときの y の増加量は？　　-2

(18) 傾きが -1、切片が 4 の直線の式を求めなさい。　　$y = -x + 4$

(19) 傾きが -1 で、点 $(3, 4)$ を通る直線の式を求めなさい。　　$y = -x + 7$

(20) 直線 $y = -4x - 8$ に平行で、点 $(-1, 5)$ を通る直線の式は？　　$y = -4x + 1$