

*Solve*

1)  $3x - 5 = 19$

2)  $7t + 6 = -2$

3)  $8x - 9 = 13x + 21$

4)  $40r + 15 = 22r - 3$

5)  $7.24w - 12.3 = 0.5 + 4.84w$

6)  $5z - 7 = 7 - 5z$

7)  $4(x - 3) - 3(x - 4) = 5(x + 2) + 6$

8)  $4x - \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$

9)  $\frac{2x}{7} + \frac{3}{4} = \frac{5x}{3}$

10)  $\frac{3x+1}{5} = \frac{3}{8}$

11)  $3y - [5 - 2(y+1)] = y - 7(y+2)$

12)  $a(a-2) - 15 = a(a+5) - 3(a+5)$

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

14)  $7z - 3(4 - z) = 5(2z) + 12$

15)  $\frac{x}{3} - \frac{x-5}{2} = 6$

16)  $4(3q - 1) - 5(3q - 2) = 2(q + 3) - 5q$

Solve explicitly for the indicated variable.

17)  $5x + 7y = 4$  (for y)

18)  $5x + 7y = 4$  (for x)

19)  $2(x - y) = 3x + 4$  (for y)

20)  $A = (L)(W)$  (for W)

Answers:

1) 8      2)  $-\frac{8}{7}$     3) -6    4) -1    5)  $\frac{16}{3}$     6)  $\frac{7}{5}$     7) -4    8)  $\frac{7}{24}$     9)  $\frac{63}{116}$     10)  $\frac{7}{24}$

11) -1    12) 0

13) all reals    14) no solution    15) -21    16) all reals    17)  $\frac{4-5x}{7}$     18)  $\frac{4-7y}{5}$     19)  $-\frac{x+4}{2}$

20)  $W = \frac{A}{L}$