

Extra Practice - Solving Multi-Step Equations

Date_____ Period_____

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Solve each equation.

1) $3(-6 + 5x) = 87$

2) $6(8 - 2x) = 84$

3) $-8(5x - 4) = 232$

4) $4(1 - 7n) + 5n = 142$

5) $5(-2 + 7x) = 95$

6) $-4(7p - 7) = 252$

7) $-4(-6 - 8m) = 280$

8) $6n - 7(-6n - 1) = 343$

9) $-8(-2v + 6) + 5v = -153$

10) $2n - 8(1 - 3n) = -112$

11) $-5(-6 - 3b) + 6 = 141$

12) $-4(5k - 5) = -100$

13) $-8(-7r - 1) = 120$

14) $7(4x + 6) - 4 = 262$

15) $3(-7n + 2) = 132$

16) $-4(5 + 7a) = -188$

17) $342 = 6(1 - 8x)$

18) $-167 = x + 3(3 + 7x)$

19) $413 = 7(8a + 3)$

20) $-164 = -7b + 4(5 - 4b)$

21) $210 = 6(5 - 4n) - 6n$

22) $-104 = -7r - 8(r - 2)$

23) $-88 = -4(-8 + 5v)$

24) $-129 = 3(-3 - 5n)$

25) $88 = -3k - 5(k - 8)$

26) $98 = -7(x - 6)$

27) $-101 = 4x - 7(8x + 7)$

28) $-180 = -4(5 + 5v)$

29) $-168 = -8(7 - 7b)$

30) $-102 = 6(5x - 7)$

31) $-196 = -6p + 7(8 + 6p)$

32) $108 = 6(2 + 8m)$

$$33) -196 = 4(-6n - 1)$$

$$34) -8(3b - 3) = 144$$

$$35) 4a - 7(1 + 4a) = 161$$

$$36) 88 = -8(m - 4)$$

$$37) -8(-8 - 6x) = 400$$

$$38) -2x - 5(-7x + 8) = -205$$

$$39) -144 = 3(1 - 7x)$$

$$40) 5(-2 - 6b) = 200$$

$$41) -168 = -8(4 - 6k) + 8$$

$$42) -119 = -7(3 + 2p)$$

$$43) -96 = -6(-2n + 6)$$

$$44) 280 = 7(4n + 8)$$

$$45) -308 = -7(8v + 4)$$

$$46) 4(7x + 6) = 136$$

$$47) 111 = -3(5r - 2)$$

$$48) 109 = 3n - 5(1 - 7n)$$

$$49) 5(8v + 3) + 4(1 - 2v) = -13$$

$$50) -5(5a - 1) - 8(1 - 6a) = -72$$

$$51) -7(4 - 4x) - 2(8 + 3x) = -22$$

$$52) 8(p + 5) + 2(-7p - 2) = 72$$

$$53) -7(x - 6) - 2(1 + 5x) = 23$$

$$54) -69 = 7(b + 4) + 4(b - 5)$$

$$55) 2 = 2(-2k - 2) - 3(-3k - 2)$$

$$56) -16 = 6(n + 5) + 8(8n + 3)$$

$$57) 70 = 3(5 - 3r) + 8(3 + 5r)$$

$$58) -7(2 + 5a) + 8(a - 2) = -57$$

$$59) -61 = 4(m + 3) + 7(2m + 5)$$

$$60) -6(-2 - 6n) + 5(n - 8) = -28$$

$$61) -25 = 8(-4 + 7x) - 7(3x + 4)$$

$$62) 60 = 3(n + 4) - 6(-1 + 4n)$$

$$63) 6 = 7(1 - 5x) - (1 - 2x)$$

$$64) 2(6 + 2x) - (1 + 2x) = 13$$

Answers to Extra Practice - Solving Multi-Step Equations

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1) $\{7\}$ | 2) $\{-3\}$ | 3) $\{-5\}$ | 4) $\{-6\}$ |
| 5) $\{3\}$ | 6) $\{-8\}$ | 7) $\{8\}$ | 8) $\{7\}$ |
| 9) $\{-5\}$ | 10) $\{-4\}$ | 11) $\{7\}$ | 12) $\{6\}$ |
| 13) $\{2\}$ | 14) $\{8\}$ | 15) $\{-6\}$ | 16) $\{6\}$ |
| 17) $\{-7\}$ | 18) $\{-8\}$ | 19) $\{7\}$ | 20) $\{8\}$ |
| 21) $\{-6\}$ | 22) $\{8\}$ | 23) $\{6\}$ | 24) $\{8\}$ |
| 25) $\{-6\}$ | 26) $\{-8\}$ | 27) $\{1\}$ | 28) $\{8\}$ |
| 29) $\{-2\}$ | 30) $\{-2\}$ | 31) $\{-7\}$ | 32) $\{2\}$ |
| 33) $\{8\}$ | 34) $\{-5\}$ | 35) $\{-7\}$ | 36) $\{-7\}$ |
| 37) $\{7\}$ | 38) $\{-5\}$ | 39) $\{7\}$ | 40) $\{-7\}$ |
| 41) $\{-3\}$ | 42) $\{7\}$ | 43) $\{-5\}$ | 44) $\{8\}$ |
| 45) $\{5\}$ | 46) $\{4\}$ | 47) $\{-7\}$ | 48) $\{3\}$ |
| 49) $\{-1\}$ | 50) $\{-3\}$ | 51) $\{1\}$ | 52) $\{-6\}$ |
| 53) $\{1\}$ | 54) $\{-7\}$ | 55) $\{0\}$ | 56) $\{-1\}$ |
| 57) $\{1\}$ | 58) $\{1\}$ | 59) $\{-6\}$ | 60) $\{0\}$ |
| 61) $\{1\}$ | 62) $\{-2\}$ | 63) $\{0\}$ | 64) $\{1\}$ |