

Q1P7 - Ref. Ch. 1-5 Eq. w/ Var. On Both Sides

Date _____ Period _____

© 2012 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Solve each equation.

1) $6x + 4x = -3 + 5x + 2x$

2) $x + 3 + x = 4 - 2x + 3x - 5$

3) $-9 + n - 2 - n = n - 5$

4) $1 - 4a + a - 11 = -7 - 6a$

5) $6x + 2x = 5x$

6) $7 + k + 7k = 7k + 11$

7) $-12 + 5v - 7v = v + 3$

8) $-7p - p - 9 = -3 - 2p - 4p$

9) $-2(7m + 1) = -6m - 10$

10) $4 + 2b = 3(b + 1)$

11) $-3v - 1 = -4v - 2(2 + v)$

12) $34 + 5r = -5(7 - 6r) - 2r$

13) $-2n + 6(4n - 6) = 21 + 3n$

14) $-4(5 - 5x) = -5x + 5$

15) $\frac{3}{2}n + \frac{31}{20} = -\left(n - \frac{14}{5}\right)$

16) $\frac{8}{5}\left(2k + \frac{9}{5}\right) = -\frac{52}{225} + \frac{4}{3}k$

17) $-\frac{5}{4}\left(\frac{3}{2}p - 2\right) = \frac{473}{200} - \frac{6}{5}p$

18) $-\frac{10}{3}\left(\frac{1}{3}x - \frac{4}{3}\right) = \frac{329}{45} + \frac{4}{5}x$

19) $\frac{4}{3}\left(-\frac{5}{2}r + 1\right) = \frac{5}{4}r - \frac{43}{9}$

20) $\frac{131}{120} + \frac{1}{4}a = -\frac{1}{2}a + \frac{1}{2}\left(\frac{4}{5}a + \frac{5}{4}\right)$

21) $\frac{17}{100} + \frac{1}{2}m = \frac{9}{5}m + \frac{1}{2}\left(-\frac{3}{2}m + 1\right)$

22) $-3\frac{1}{2}n - \frac{347}{25} = \frac{19}{5}\left(-\frac{17}{5}n - 2\right)$

23) $\frac{47}{3} - 3\frac{1}{3}p = \frac{5}{2}\left(\frac{2}{3}p + \frac{8}{3}\right)$

24) $\frac{5}{3}\left(\frac{5}{2}x - \frac{13}{4}\right) = -\frac{202}{15} - \frac{6}{5}x$

25) $\frac{6}{5}x + \frac{18}{5}\left(\frac{5}{4}x + \frac{1}{4}\right) = \frac{161}{45} - 2\frac{1}{3}x$

26) $-\frac{53}{20} - \frac{2}{5}n = -\left(-\frac{5}{4}n + 1\right)$

27) $-4(a - 2) = -2(a - 8)$

28) $-8(5 - 3k) = -4(3k + 2) + 4k$

29) $-6 + 7(4v - 5) = 2(v + 3) + 5$

30) $-7(-4x - 5) - 6x = 7(5x + 5)$

31) $8(3x - 7) = 4(1 + 5x)$

32) $-2(r + 3) - 4r = 4(1 + r)$

33) $4a - 2(-4a - 2) = 6(a - 1) + a$

34) $5(-5n + 5) = 4(-8n - 5) - 2n$

35) $3(-7x - 8) = 6x - 7(8 + 5x)$

36) $3(1 - 4n) - 6 = 6n + 5(-4n - 7)$

37) $3 - 7(x - 5) = 2(x + 1)$

38) $-4(p + 8) - 8p = -4(p + 8)$

Answers to Q1P7 - Ref. Ch. 1-5 Eq. w/ Var. On Both Sides (ID: 1)

1) $\{-1\}$

9) $\{1\}$

17) $\left\{\frac{1}{5}\right\}$

25) $\left\{\frac{1}{3}\right\}$

33) $\{-2\}$

3) $\{-6\}$

11) $\{-1\}$

19) $\left\{\frac{4}{3}\right\}$

27) $\{-4\}$

35) $\{-4\}$

5) $\{0\}$

13) $\{3\}$

21) $\left\{-\frac{3}{5}\right\}$

29) $\{2\}$

37) $\{4\}$

7) $\{-5\}$

15) $\left\{\frac{1}{2}\right\}$

23) $\left\{\frac{9}{5}\right\}$

31) $\{15\}$