

# 13-04-30-Rev\_solve

Solve each equation.

$$1) 3(1 + n) - 3 = -2(1 - 2n)$$

$$2) 3 - (n + 3) = 2(3 - 2n)$$

$$3) 2 - 2(-1 - 2m) = 2(1 + 3m)$$

$$4) -3(k + 3) + 2(2 + 3k) = 3 + 3k + 3k + 1$$

$$5) -2(2 - 2r) = -3(-r + 2)$$

$$6) 2(n + 1) - 3 = -3(1 - n)$$

$$7) -2v + 3v = -2(v - 2) - (-2 + 3v)$$

$$8) -2(x - 2) - 3 = 3(1 - x)$$

$$9) 2(p - 2) = -3(p - 3) - 3$$

$$10) 1 + 2x + 2 = -(x + 3) + 3(3x + 2)$$

$$11) 2(1 + 2b) = 3(1 + b)$$

$$12) 2(x - 3) = -3 - 3(1 - x)$$

$$13) \frac{55}{6} = -\left(\frac{4}{3}x + \frac{1}{2}\right) + \frac{5}{3}\left(-\frac{4}{3}x - \frac{5}{3}\right)$$

$$14) -\frac{10}{3}\left(x + \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2}\left(\frac{3}{2}x + \frac{3}{2}\right) = \frac{113}{18}$$

$$15) \frac{4}{3}\left(\frac{5}{3}m + \frac{2}{3}\right) + \frac{8}{3}\left(\frac{1}{2}m + \frac{4}{3}\right) = -\frac{8}{27}$$

$$16) \frac{5}{3}\left(\frac{4}{3}v - \frac{7}{2}\right) - \frac{3}{2}\left(v - \frac{3}{2}\right) = -\frac{181}{36}$$

$$17) -\left(k + \frac{1}{2}\right) + \frac{3}{2}\left(-\frac{5}{3}k + \frac{5}{2}\right) = \frac{17}{2}$$

$$18) \frac{4}{3}\left(-2x + \frac{4}{3}\right) + 2\left(\frac{5}{3}x - 2\right) = -\frac{34}{9}$$

$$19) -\frac{7}{2}\left(\frac{4}{3}a + 2\right) - \frac{5}{3}\left(\frac{7}{3}a + \frac{5}{3}\right) = -\frac{110}{27}$$

$$20) -\left(x + \frac{5}{3}\right) + \frac{2}{3}\left(-\frac{4}{3}x + 1\right) = -\frac{26}{9}$$

$$21) \frac{1}{3}\left(\frac{8}{3}x - \frac{3}{2}\right) + 3\left(\frac{1}{2}x - \frac{3}{2}\right) = -\frac{395}{36}$$

$$22) \frac{17}{3} = -\frac{5}{3}\left(-\frac{7}{2}p + 1\right) + \frac{1}{3}\left(-\frac{5}{2}p - 3\right)$$

$$23) \frac{265}{9} = -2\left(\frac{7}{3}v + 1\right) + 2\left(-\frac{5}{2}v - 2\right)$$

$$24) -\frac{3}{2}\left(-\frac{10}{3}m + 2\right) - \left(m - \frac{3}{2}\right) = \frac{17}{2}$$

$$25) \frac{3}{2}\left(-\frac{8}{3}n + \frac{1}{3}\right) - \frac{5}{2}\left(-\frac{3}{2}n + 2\right) = -\frac{59}{12}$$

$$26) -\frac{1}{3}\left(-3x - \frac{5}{3}\right) - \frac{7}{2}\left(\frac{3}{2}x - \frac{5}{3}\right) = \frac{134}{9}$$

$$27) \frac{77}{18} = \frac{1}{3}\left(r - \frac{5}{3}\right) - \left(r - \frac{5}{2}\right)$$

$$28) \frac{721}{36} = \frac{5}{3}\left(b + \frac{8}{3}\right) - \frac{7}{2}\left(b - \frac{11}{3}\right)$$

$$29) \frac{1}{2}\left(\frac{4}{3}n - 2\right) + 2\left(\frac{2}{3}n + 1\right) = -\frac{7}{3}$$

$$30) -\frac{1}{2}\left(n + \frac{1}{2}\right) - \frac{8}{3}\left(n - \frac{5}{2}\right) = \frac{67}{6}$$

$$31) -2\left(-\frac{3}{2}r + \frac{3}{2}\right) - \frac{8}{3}\left(-\frac{7}{2}r + 1\right) = \frac{20}{3}$$

$$32) 3\left(\frac{3}{2}r - \frac{3}{2}\right) + \frac{1}{3}\left(\frac{4}{3}r + 2\right) = \frac{505}{54}$$

$$33) \frac{1}{2}\left(\frac{5}{2}n - \frac{2}{3}\right) + \frac{4}{3}\left(2n - \frac{5}{3}\right) = \frac{239}{72}$$

$$34) -\frac{11}{3}\left(-\frac{1}{2}b - \frac{7}{2}\right) - \frac{5}{3}\left(b + \frac{3}{2}\right) = \frac{32}{3}$$

$$35) -\left(\frac{4}{3}n + 2\right) - \frac{5}{3}\left(\frac{2}{3}n + \frac{4}{3}\right) = -\frac{224}{27}$$

$$36) \frac{26}{9} = -\frac{4}{3}\left(\frac{3}{2}x - \frac{4}{3}\right) + \frac{8}{3}\left(x + \frac{2}{3}\right)$$

## Answers to 13-04-30-Rev\_solve

1)  $\{2\}$

5)  $\{-2\}$

9)  $\{2\}$

13)  $\left\{-\frac{7}{2}\right\}$

17)  $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$

21)  $\left\{-\frac{5}{2}\right\}$

25)  $\left\{\frac{5}{3}\right\}$

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

33)  $\left\{\frac{3}{2}\right\}$

2)  $\{2\}$

6)  $\{2\}$

10)  $\{0\}$

14)  $\{-3\}$

18)  $\left\{-\frac{7}{3}\right\}$

22)  $\left\{\frac{5}{3}\right\}$

26)  $\{-2\}$

30)  $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$

34)  $\{2\}$

3)  $\{1\}$

7)  $\{1\}$

11)  $\{1\}$

15)  $\left\{-\frac{4}{3}\right\}$

19)  $\left\{-\frac{2}{3}\right\}$

23)  $\left\{-\frac{11}{3}\right\}$

27)  $\left\{-\frac{7}{2}\right\}$

31)  $\{1\}$

35)  $\left\{\frac{5}{3}\right\}$

4)  $\{-3\}$

8)  $\{2\}$

12)  $\{0\}$

16)  $\{-2\}$

20)  $\{1\}$

24)  $\left\{\frac{5}{2}\right\}$

28)  $\left\{-\frac{3}{2}\right\}$

32)  $\left\{\frac{8}{3}\right\}$

36)  $\{-1\}$