

MPM2D 2.0 Solving Equations Homework

1. Solve.

a) $x + 5 = -2$

b) $x - 3 = 7$

c) $3x = 24$

d) $-7x = 28$

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

f) $\frac{-y}{5} = 2$

g) $2x + 4 = 8$

h) $3(x - 2) = 6$

i) $-3(2x - 8) = -12$

j) $6 - x = 9$

2. Solve.

a) $6r + 7 = 13 + 7r$

b) $13 - 4x = 1 - x$

c) $-14 + 6b + 7 - 2b = 1 + 5b$

d) $-10 + x + 4 - 5 = 7x - 5$

e) $-6n - 20 = -2n + 4(1 - 3n)$

f) $4n - 40 = 7(-2n + 2)$

g) $-31 - 4x = -5 - 5(1 + 5x)$

h) $8x + 4(4x - 3) = 4(6x + 4) - 4$

i) $3(1 - 3x) = 2(-4x + 7)$

j) $-3(x - 1) + 8(x - 3) = 6x + 7 - 5x$

3. Solve.

a) $\frac{a}{5} = \frac{a-3}{2}$

b) $\frac{n}{10} = 9 - \frac{n}{5}$

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

d) $\frac{3-5y}{4} = \frac{2-4y}{3}$

e) $\frac{2x-1}{3} - \frac{3x}{4} = \frac{5}{6}$

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

g) $\frac{2}{5}(x - 2) = -3$

h) $\frac{1}{2} + \frac{2}{5}t - 1 = \frac{1}{5}t + t$

i) $\frac{1}{5}m + \frac{2}{3} - 2 = m - \frac{2}{5}$

j) $\frac{3}{4}(2x + 1) = 2$

Answers:

1. a)-7 b)10 c)8 d)-4 e)-6 f)-10 g)2 h)4 i)6 j)-3

2. a)6 b)4 c)-8 d)-1 e)3 f)3 g)1 h)no sol'n i)-11 j)7

3. a)5 b)30 c) $\frac{1}{4}$ d)-1 e)-14 f)-4 g) $-\frac{11}{2}$ h) $-\frac{5}{8}$ i) $-\frac{7}{6}$ j) $\frac{5}{6}$