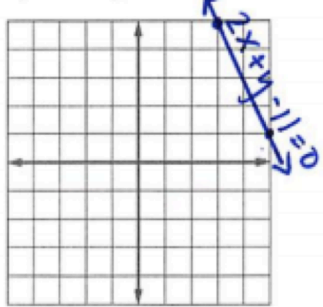


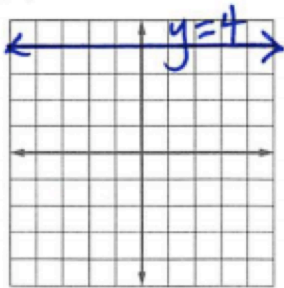
**Math 7 Accelerated Review Solutions**

1)  $w = 7$  2)  $y = -9/2$  3)  $x = 8$  4)  $w = 15$   
 5)  $r = \frac{c}{2\pi}$  6)  $l = \frac{2(S-B)}{P}$  7)  $y = \frac{3x-15}{2}$

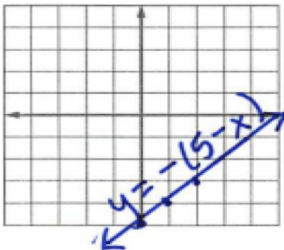
8)  $2x + y - 11 = 0$



9)  $y = 4$



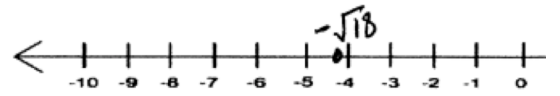
10)  $y = -(5 - x)$



11)  $y = 2x + 1$  12)  $y = -4x + 3$   
 13)  $y = 4$  14)  $y = 2x + 2$  15)  $y = -5x + 6$   
 16)  $y = \frac{1}{2}x - 4$  17)  $y = -4x + 12$   
 18)  $y = 3$  19)  $x = 5$   
 20)  $y = -\frac{3}{7}x + \frac{5}{7}$  21)  $y = -3x + 20$   
 22)  $y = -\frac{1}{4}x + 4\frac{1}{2}$  23)  $y = x - 10$   
 24) B, C 25) -2, 21, -56 26) 0.4

27) 4.375

28)

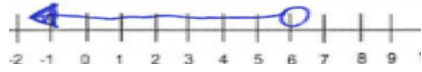


29)  $x = -24$  30)  $x = -\frac{12}{7}$

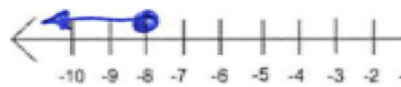
31)  $r < 7$



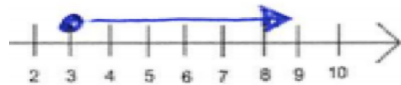
32)  $n < 6$



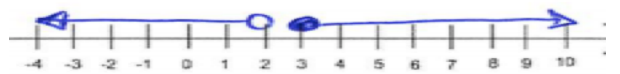
33)  $m \leq -8$



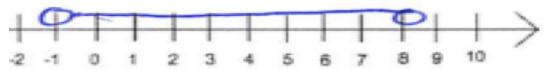
34)  $3 \leq n$



35)  $3 \leq x$  or  $x < 2$



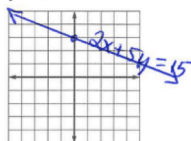
36)  $-1 < x < 8$



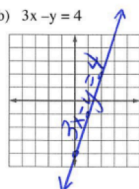
37) 19 38) 14.1 39)  $-5\frac{1}{4}$   
 40) -9.6 41) 4.66 42)  $m = \text{undefined}$   
 43)  $m = 4$

44)

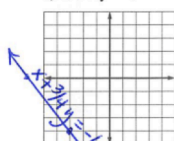
a)  $2x + 5y = 15$



b)  $3x - y = 4$

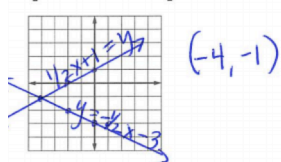


c)  $x + 3y = -6$

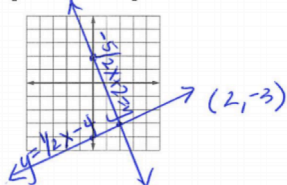


45)

a)  $\frac{1}{2}x + 1 = y; y = -\frac{1}{2}x - 3$



b)  $-\frac{5}{2}x + 2 = y; y = \frac{1}{2}x - 4$



46) a.  $(-6, 1)$  b.  $(-2, 8)$  47) a.  $(8, -2)$  b.  $(\frac{12}{5}, -\frac{8}{5})$

48) a.  $y = -\frac{4}{3}x - \frac{20}{3}$  b.  $y = x + 3$

49) a.  $y = -\frac{3}{2}x + 3$  b.  $y = 4$

50)  $-84a + 40$  51)  $-10k^2 + 2$

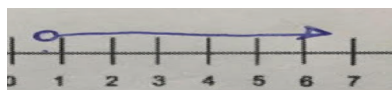
52)  $-8x^3 - 20x^2 + 3$  53)  $-7m^4 + 7m^2 - 3m$

54)  $4v + 12$  55)  $9r + 2$

56)  $2x - 2$  57)  $0$  58)  $-5p^2 - 3p + 6$

59)  $r = \frac{v}{5}$  60)  $w = \frac{P-2L}{2}$  61)  $t = \frac{A-P}{Pr}$

62)  $n > \frac{13}{16}$



63)  $b \geq 1$



64)  $10x^2y^3$  65)  $8$  66)  $3$  67)  $4$

68) No solution 69) Infinitely many solutions

70)  $(1, 4)$

71)  $94.5$  72)  $84\%$  73)  $162$

74)  $700$  75)  $16$  problems

76)  $7.335$  oz 77)  $\$4680$  78)  $\$50.40$

79)  $x = 7$  80)  $x = 8$  81)  $y = 5/3$

82)  $n = 6$  83)  $x = 1/3$  84)  $k = 6$

85)  $2/5$  86)  $0.83$  87)  $0.0007$  88)  $8\%$

89)  $4.5$  90)  $x = \frac{30}{7}$  91)  $x = \frac{72}{19}$

92)  $B$  93)  $440$  miles 94)  $285$  miles

95)  $35$  purses 96)  $28\%$  97)  $27\%$

98)  $150\%$  99)  $30$  books

100) a.  $\$17.19$  b.  $\$30.09$  c.  $\$13.59$

d.  $\$26.38$

101) a.  $-3p + 27$  b.  $35y - 21x$

c.  $15f + 15 - 45g$  d.  $48b^2 - 4b$

102) a.  $9w$  b.  $18h - 15$  c.  $21b^2$

d.  $9a^2 + 2b^2$  e.  $16p + 8q$

103)  $\frac{3}{8}, \frac{2}{5}, 0.44, 0.5$

104)  $-\frac{1}{2}, -0.45, 0.375, \frac{4}{9}$

105)  $220\%$  106)  $2\frac{9}{25}$  107)  $\approx 3$

108)  $\approx 40$  109)  $48$  110)  $195$

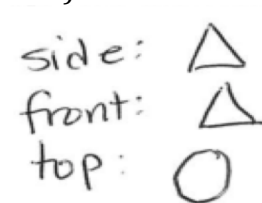
111) a.  $x = 3$  b.  $x = 20$

c.  $x = 55$  d.  $x = 30$

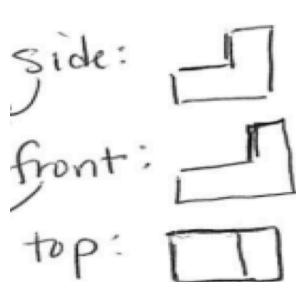
112) a.  $x = 120$ , obtuse; b.  $x = 53$ , right

113)  $312.5$  feet

114) a.



b.



- 115) 6, 1, 10, 6    116) parallelogram    117) D    118) a. 6335.6 cubic mm  
 118) b. 715 cubic meters    119) 486 cubic feet    120) 141.3 feet  
 121) 2550.465 sq. meters    122) 40.8 sq. meters    123) 486 sq. meters  
 124) 50 cubic feet    125) 2.25 feet  
 126) Any two measures with a product of 630 (pyramid formula requires multiplying by  $\frac{1}{3}$  or dividing by 3). Ex: base area = 63, height = 10; base area = 9, height = 70.  
 127) 144 sq. in    128)  $\frac{2}{5}$ ;  $\frac{1}{5}$     129) 720 codes    130) a. 1512 outcomes  
 b. 96 outcomes    131) 24 ways    132) a.  $\frac{1}{2}$     b.  $\frac{1}{4}$     c.  $\frac{7}{8}$     d.  $\frac{1}{2}$     133) a.  $\frac{1}{19}$     b.  $\frac{6}{95}$   
 134) 15 times    135)  $\frac{25}{99}$  Dependent    136) G    137) A  
 138) The median is much lower (23.5) and 8/12 classes donated smaller amounts while only 4 classes donated more. In addition, 59 is an outlier and has skewed the average.  
 139)  $\frac{1}{5}$  is 20%, which is approximately 22%.    140) Room 12; Room 12: 72, Room 14: 87  
 141) Mean: 20, Median: 15, Mode: 12, 15    142) 172 students    143) No. The sample space is too small to make such a generalization. In addition, her neighborhood may not be representative of the population in the town.  
 144) a. (-3, -8), (0, 1), (2, 7)    b. (-3, 1), (0, -2), (4, -6)    c. (0, 4), (-3, 3), (3, 5), (6, 6) (see graphs on next page; points chosen will vary)  
 145) \$10 per senior citizen ticket; \$8 per child ticket

