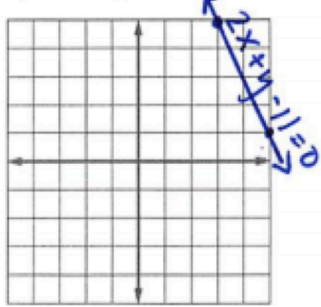


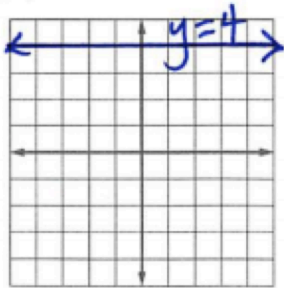
## Math 8 Summer Review Solutions

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)  $y = \frac{3x-15}{2}$

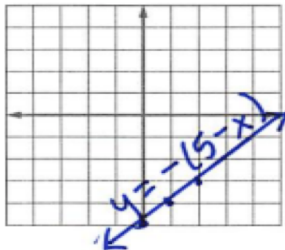
8)  $2x + y - 11 = 0$



9)  $y = 4$



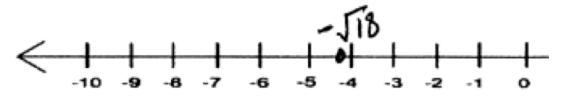
10)  $y = -(5 - x)$



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)

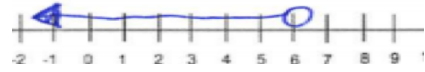


29)  $x = -24$  30)  $x = -\frac{12}{7}$

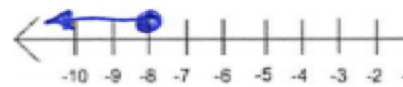
31)  $r < 7$



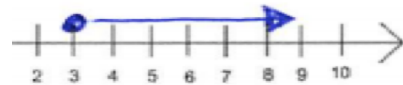
32)  $n < 6$



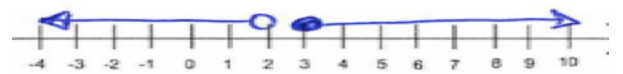
33)  $m \leq -8$



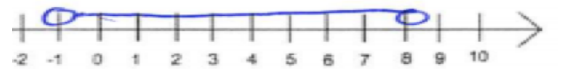
34)  $3 \leq n$



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



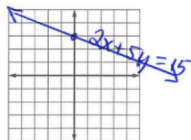
36)  $-1 < x < 8$



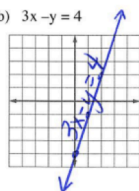
37) 19 38) 14.1 39)  $-5\frac{1}{4}$   
 40) -9.6 41) 4.66 42)  $m = \text{undefined}$   
 43)  $m = 4$

44)

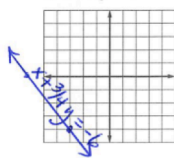
a)  $2x + 5y = 15$



b)  $3x - y = 4$

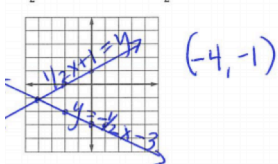


c)  $x + 3/4y = -6$

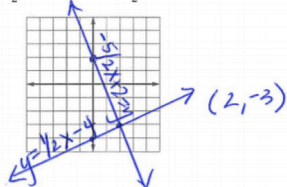


45)

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)  $-7m^4 + 7m^2 - 3m$

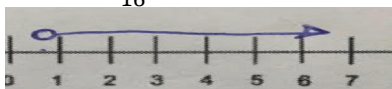
54)  $3v^2 + 26v + 35$  55)  $-18r^2 + 60r - 48$

56)  $-35x^2 - 86x - 48$  57)  $x^4 - 16$

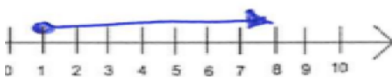
58)  $-24p^4 - 20p^3 + 25p^2 + 11p - 7$

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

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



63)  $b \geq 1$



64)  $6r^5$  65)  $x^3$  66)  $1$  67)  $-12x^3y^8$

68)  $12x^8$  69)  $4^9$  70)  $-4x$  71)  $-a$

72)  $5\sqrt{3}$  73)  $6\sqrt{5}$  74)  $8\sqrt{5}$  75)  $\frac{\sqrt{3}}{5}$

76)  $\frac{4\sqrt{5}}{9}$  77)  $10x^2y^3(-10x^2y^3 + 2x + 7)$

78)  $8(10 - 5u^5 + 3uv^3)$

79)  $3(9x^5y^2 - 4x^5 + 5y^4)$

80)  $4(-2x^2 + x - 4)$

81)  $(x-10)(x+8)$  82)  $(7n-10)(n-2)$

83)  $5(x-10)(x-1)$  84)  $(2x-3)(3x+1)$

85)  $(6m-1)(2m+5)$  86)  $(-2n-7)(n-3)$

87)  $n=6, -1$  88)  $x = \mp \frac{3}{2}$  89)  $n = \frac{10}{7}, 2$

90) No solution 91) Infinitely many solution

92)  $(1, 4)$  93)  $94.5$  94)  $84\%$

95)  $162$  96)  $700$  97)  $16$  problems

98)  $7.335$  oz 99)  $\$4680$  100)  $\$50.40$

101)  $x = 4.5$  102)  $x = \frac{30}{7}$  103)  $x = \frac{72}{19}$

104) B 105)  $440$  miles 106)  $285$  miles

107)  $35$  purses 108)  $28\%$  109)  $27\%$

110)  $150\%$  111)  $30$  books

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

d.  $\$26.38$

113) a.  $-3p^2 + 27p$  b.  $35xy - 21x$

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

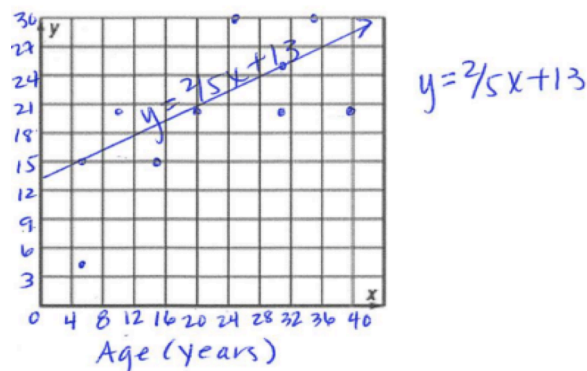
114) a.  $9w$  b.  $18h + 15$  c.  $21b^2$

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

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

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

117)



a.  $V = 14, 130$  cubic inches

b.  $215.15$  cubic feet

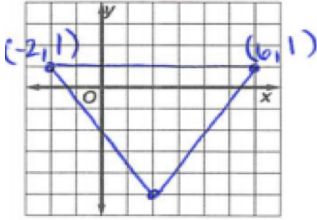
119)  $851.97$  cubic inches

120) a.  $30545.92$  cubic inches

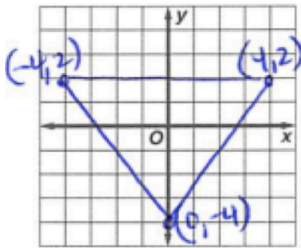
b.  $150.72$  cubic yards

118

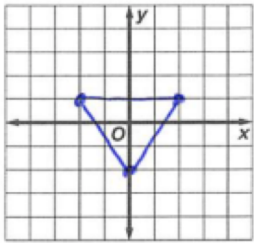
- 121) C      122) 60 inches      123) 7 cm  
 124) N (-2, -1); L (2, -3); M(4, 0)      125) 2; enlargement  
 126) P'(1, -3); Q'(4, -1); R'(-5, -2)  
 127)



128)

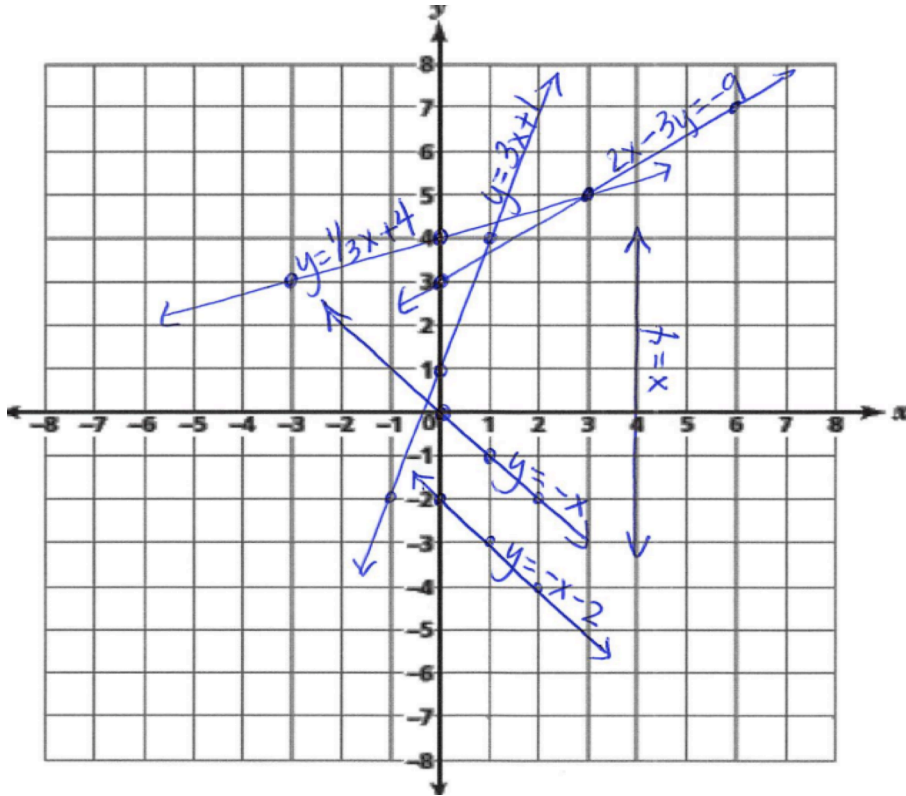


129)



- 130) a.  $x = 3$     b.  $x = 20$     c.  $x = 55$     d.  $x = 30$   
 131) a.  $x = 120$ ; obtuse    b.  $x = 53$ ; right    132) 312.5 feet    133) 20.6 inches  
 134)  $x = 24$     b.  $x = 48$     135) a.  $3\sqrt{5}$     b.  $\sqrt{117}$     136) Yes. It satisfies Pythagorean Theorem and is also a Pythagorean triple (5, 12, 13)  
 137)  $f(-3) = -1$ ;  $f(2) = \frac{2}{3}$ ;  $f(-8) = -\frac{8}{3}$     138) G    139) I  
 140) 486 cubic feet    141)  $D = \{0, 1, 3, 4\}$ ;  $R = \{-3, -1, 2, 4\}$   
 142) (-2, -4), (-1, -1), (0, 2), (1, 5)    143)  $32x + 88$   
 144)  $-361m + 114$     145)  $-40a - 129$     146)  $-60k + 170$     147)  $x = 7$   
 148)  $p = 8$     149)  $y = \frac{5}{3}$     150)  $n = 6$     151)  $x = \frac{1}{3}$     152)  $k = 6$

153)



154) \$10 per senior citizen ticket; \$8 per child ticket





