

① $7y + 2 = 15 + 3y$

- Ⓐ $y = 4$ Ⓑ $y = \frac{4}{13}$ Ⓒ $y = \frac{13}{4}$ Ⓓ $y = -4$

② $\frac{x}{8} = \frac{x+1}{9}$

Sioremu
Multiple Choice
11-30-14
200 Questions

- Ⓐ $x = -1$ Ⓑ $x = -8$ Ⓒ $x = 8$ Ⓓ $x = 9$

③ $14 = 8 + \frac{m}{2}$

- Ⓐ $m = -6$ Ⓑ $m = 6$ Ⓒ $m = 12$ Ⓓ $m = -12$

④ $4x + 1 = 8$

- Ⓐ $x = -\frac{4}{7}$ Ⓑ $x = -\frac{7}{4}$ Ⓒ $x = \frac{7}{4}$ Ⓓ $x = \frac{4}{7}$

⑤ $1 + \frac{6}{x} = -11$

- Ⓐ $x = -2$ Ⓑ $x = 2$ Ⓒ $x = -\frac{1}{2}$ Ⓓ $x = \frac{1}{2}$

⑥ $11x - 3 = 7$

- Ⓐ $x = -\frac{11}{10}$ Ⓑ $x = -\frac{10}{11}$ Ⓒ $x = \frac{10}{11}$ Ⓓ $x = \frac{11}{10}$

⑦ $4 - x = 2(x - 4)$

- Ⓐ $x = -8$ Ⓑ $x = 8$ Ⓒ $x = 4$ Ⓓ $x = -4$

⑧ $\frac{7+x}{x} = 22$

- Ⓐ $x = -3$ Ⓑ $x = 3$ Ⓒ $x = \frac{1}{3}$ Ⓓ $x = -\frac{1}{3}$

9 Find a if $ax - 40 = x + 2$ and $x = 2$

- (a) $a = 20$ (b) $a = 21$ (c) $a = 22$ (d) $a = 23$

10 $\frac{6x}{2} = 18$

- (a) $x = -3$ (b) $x = 3$ (c) $x = 6$ (d) $x = -6$

11 $6x + 20 = 2x$

- (a) $x = -6$ (b) $x = 6$ (c) $x = -5$ (d) $x = 5$

12 Find c if $k = c + 293$ and $k = 20$

- (a) $c = 263$ (b) $c = -263$ (c) $c = -273$ (d) $c = 273$

13 $6(x - 2) - 12 = 2x$

- (a) $x = -12$ (b) $x = 12$ (c) $x = 6$ (d) $x = -6$

14 Find y if $3x + 5y = 29$ and $x = 3$

- (a) $y = -8$ (b) $y = 8$ (c) $y = 4$ (d) $y = -4$

15 $3 = \frac{12 - x}{x}$

- (a) $x = -4$ (b) $x = 4$ (c) $x = 3$ (d) $x = -3$

16 $\frac{x}{6} = \frac{x + 3}{7}$

- (a) $x = -9$ (b) $x = 9$ (c) $x = 18$ (d) $x = -18$

2

17. $x - 20 = 5x - 20$

- (a) $x = 5$ (b) $x = 10$ (c) $x = 0$ (d) $x = 20$

18. $5x = 12 + 2x$

- (a) $x = -6$ (b) $x = 6$ (c) $x = 4$ (d) $x = -4$

19. $10 - x = x - 10$

- (a) $x = -20$ (b) $x = 0$ (c) $x = 10$ (d) $x = -10$

20. $6x + 16 = 2x$

- (a) $x = 8$ (b) $x = 0$ (c) $x = -4$ (d) $x = 4$

21. $\frac{2}{5x} + \frac{1}{x} = 21$

- (a) $x = -15$ (b) $x = 15$ (c) $x = \frac{1}{15}$ (d) $x = -\frac{1}{15}$

22. $-6x > -24$

- (a) $x > -4$ (b) $x > 4$ (c) $x < 4$ (d) $x < -4$

23. $2x < -10$

- (a) $x > 5$ (b) $x > -5$ (c) $x < -5$ (d) $x < 5$

24. $2x + 1 < 41$

- (a) $x > -20$ (b) $x > 20$ (c) $x < 20$ (d) $x < -20$

3

25 $-2x + 1 < -9$
(a) $x < -5$ (b) $x < 5$ (c) $x > 5$ (d) $x > -5$ (H)

26 $x - 2 < -2$
(a) $x > -4$ (b) $x > 0$ (c) $x < 0$ (d) $x < 4$

27 $x + 2 < -2$
(a) $x > 4$ (b) $x > -4$ (c) $x < -4$ (d) $x < 4$

28 $2x + 1 < 4x + 21$
(a) $x < 10$ (b) $x < -10$ (c) $x > -10$ (d) $x > 10$

29 $4x + 2 < 2x - 8$
(a) $x > 5$ (b) $x > -5$ (c) $x < -5$ (d) $x < 5$

30 $\frac{x}{4} + \frac{3x}{8} > 10$
(a) $x < -16$ (b) $x < 16$ (c) $x > 16$ (d) $x > -16$

31 Find p if $p = 2(L + W)$, $L = 10$, $W = 6$
(a) $p = 20$ (b) $p = 40$ (c) $p = 32$ (d) $p = 30$

32 Find $f(4)$ if $f(x) = \frac{x+10}{x-5}$
(a) $f(4) = 10$ (b) $f(4) = -12$ (c) $f(4) = -14$ (d) $f(4) = 12$

33 Find A if $A = \pi r^2$, $\pi = 3.14$, $r = 6$
(a) $A = 110.06$ (b) $A = 110.04$ (c) $A = 113.04$ (d) $A = 113.08$

34 Find C if $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ and $F = 50$
(a) $C = 6$ (b) $C = 8$ (c) $C = 10$ (d) $C = 9$

35. Find $f(-3)$ if $f(x) = 2x^2 - 4x - 10$

- (a) $f(-3) = 4$ (b) $f(-3) = 30$ (c) $f(-3) = 20$ (d) $f(-3) = 10$

36. If $x = -5$ then evaluate $(x+9)(x+5)$

- (a) -10 (b) -45 (c) 0 (d) 45

37. Find $f(-1)$ if $f(x) = x^4 - 12x^2 + 11$

- (a) $f(-1) = 8$ (b) $f(-1) = 4$ (c) $f(-1) = 0$ (d) $f(-1) = -10$

38. Find $f(2)$ if $f(x) = x^2 + 3$

- (a) $f(2) = 4$ (b) $f(2) = 9$ (c) $f(2) = 7$ (d) $f(2) = 8$

39. Find $f(-2)$ if $f(x) = 4x^2$

- (a) $f(-2) = 4$ (b) $f(-2) = 12$ (c) $f(-2) = 16$ (d) $f(-2) = 15$

40. Find $f(8)$ if $f(x) = x^{-2}$

- (a) $f(8) = 32$ (b) $f(8) = 64$ (c) $f(8) = \frac{1}{64}$ (d) $f(8) = \frac{1}{32}$

41. Find $f(2)$ if $f(x) = \frac{4x}{1-x}$

- (a) $f(2) = -4$ (b) $f(2) = 4$ (c) $f(2) = -8$ (d) $f(2) = 8$

42. Find $m(4)$ if $m(x) = x + 8$

- (a) $m(4) = 14$ (b) $m(4) = 8$ (c) $m(4) = 12$ (d) $m(4) = 10$

43. Find $f(-1)$ if $f(x) = (x+1)^2 + 2$

- (a) $f(-1) = 8$ (b) $f(-1) = 4$ (c) $f(-1) = 2$ (d) $f(-1) = -2$

44. Find $f(1)$ if $f(x) = (x+1)^2 + 4$

- (a) $f(1) = 0$ (b) $f(1) = 4$ (c) $f(1) = 8$ (d) $f(1) = 6$

45) Find $f(-2)$ if $f(x) = 4(x+1)^2 + 9$

- (a) $f(-2) = 8$ (b) $f(-2) = 10$ (c) $f(-2) = 13$ (d) $f(-2) = 12$

46) Find $f(0)$ if $f(x) = \frac{1}{2}x + 3$

- (a) $f(0) = 5$ (b) $f(0) = 6$ (c) $f(0) = 3$ (d) $f(0) = 4$

47) Find $f(4)$ if $f(x) = \frac{1}{4}x - 2$

- (a) $f(4) = 2$ (b) $f(4) = 6$ (c) $f(4) = -1$ (d) $f(4) = 1$

48) Find $f(-1)$ if $f(x) = \sqrt{x+1} + 2$

- (a) $f(-1) = 3$ (b) $f(-1) = 4$ (c) $f(-1) = 2$ (d) $f(-1) = -2$

49) Find $f(0)$ if $f(x) = \sqrt{x+1} + 8$

- (a) $f(0) = 2$ (b) $f(0) = 4$ (c) $f(0) = 9$ (d) $f(0) = 8$

50) Find $f(4)$ if $f(x) = |x-8|$

- (a) $f(4) = 6$ (b) $f(4) = 10$ (c) $f(4) = 4$ (d) $f(4) = 12$

51) Find $f(-4)$ if $f(x) = |5x-2|$

- (a) $f(-4) = 16$ (b) $f(-4) = 10$ (c) $f(-4) = 22$ (d) $f(-4) = 20$

52) Find $Pr - r$ if $p = -11$ and $r = \frac{1}{2}$

- (a) 5 (b) -5 (c) -6 (d) 6

53) Find $f(\frac{1}{4})$ if $f(x) = \frac{1}{x} + \frac{3}{x}$

- (a) $f(\frac{1}{4}) = 4$ (b) $f(\frac{1}{4}) = 10$ (c) $f(\frac{1}{4}) = 16$ (d) $f(\frac{1}{4}) = 14$

54) Find mean of 1000, 2000, 4000, 7000, 9000

- (a) 4200 (b) 4300 (c) 4600 (d) 4500

55 Find x if $a=6$ $b=8$
 $c=x$

- (a) $x=3$ (b) $x=11$ (c) $x=10$ (d) $x=9$

56 Evaluate $1000(1.05)^2$

- (a) 110025 (b) 1002.5 (c) 1102.5 (d) 1105.5

57 Simplify $\frac{a^{10}}{a^3}$

- (a) a^4 (b) a^{13} (c) a^7 (d) a^6

58 Simplify $(-4xy^3)(-20x^2y^4)$

- (a) $-40x^3y^7$ (b) $-80x^2y^{11}$ (c) $80x^3y^7$ (d) $40x^3y^7$

59 Simplify $-8xy(4xy-7x)$

- (a) $-32x^2y^2+56x^5$ (b) $32xy+56x^2$ (c) $-32x^2y+56x^2y$ (d) $32x+56y$

60 Simplify $-2a^3(ab^2+b^2)$

- (a) $2a+2b^3$ (b) $-2a^4b^2+2a^3b^2$ (c) $-2a^4b^2-2a^3b^2$ (d) $-2a^3b^4$

61 Simplify $\left(\frac{10}{x}\right)^2$

- (a) $100x^2$ (b) $\frac{10}{x^2}$ (c) $\frac{100}{x^2}$ (d) $\frac{100}{x}$

62 Simplify $\left(\frac{4}{x}\right)^3$

- (a) $64x^2$ (b) $64x^3$ (c) $\frac{64}{x^3}$ (d) $\frac{64}{x^2}$

63 Simplify $\left(\frac{2x}{3y}\right)\left(\frac{27y}{8x^2}\right)$

- (a) $\frac{4x}{9y}$ (b) $\frac{4x}{9}$ (c) $\frac{9}{4x}$ (d) $\frac{9y}{4x}$

64. Simplify $\frac{x+4x^2}{x}$

- (a) $4x$ (b) $1-4x$ (c) $1+4x$ (d) $x+4x^2$

65. Simplify $\frac{2xy+y}{y}$

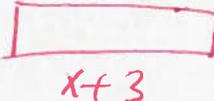
- (a) $2x$ (b) $2x-1$ (c) $2x+1$ (d) $2x+2$

66. If $a^2+N+8b^2=(a+b)(a+8b)$ then $N=$

- (a) $N=10ab$ (b) $N=6ab$ (c) $N=9ab$ (d) $N=3ab$

67. Find V if $V=\pi r^2 h$, $r=6a$, $h=2a+5$

- (a) $72a^3\pi-180a^2\pi$ (b) $72a^3\pi$ (c) $72a^3\pi+180a^2\pi$ (d) 180π

68. Find area  $2x-9$

- (a) $A=2x^2$ (b) $A=2x^2-27$ (c) $A=2x^2-3x-27$ (d) $A=2x^2+27$

69. Find the area of the square



$4a-b$

- (a) $16a^2$ (b) $16a^2+b^2$ (c) $16a^2-8ab+b^2$ (d) $16a^2+4b^2$

70. If $4x^2-16=m$ then find $\sqrt{x^2-4}=$

- (a) $\frac{m}{3}$ (b) $\frac{m}{2}$ (c) $\frac{m}{4}$ (d) $4m$

71. Simplify $(2xy^8)^4$

- (a) $2x^4y^{32}$ (b) $64x^4y^{32}$ (c) $16x^4y^{32}$ (d) $8x^4y^{32}$

72. Simplify $\left(\frac{8k}{2}\right)^2$

- (a) $8k$ (b) $8k^2$ (c) $16k^2$ (d) $16k$

73. Simplify $P - .15P$

- (a) $.70P$ (b) $.75P$ (c) $.85P$ (d) $.80P$

74. Simplify $M - .25M$

- (a) $.15M$ (b) $.60M$ (c) $.75M$ (d) $.70M$

75. Simplify $M - .75M$

- (a) $.10M$ (b) $.20M$ (c) $.25M$ (d) $.75M$

76. Find X if $\frac{ax-b}{4a-1} = b$

- (a) $X = 10b$ (b) $X = 8b$ (c) $X = 4b$ (d) $X = 2b$

77. Simplify $\frac{-45x^8y^7z^{11}}{-30x^2y^5z^4}$

- (a) $2x^6y^2z^7$ (b) $3x^6y^2z^7$ (c) $\frac{3x^6y^2z^7}{2}$ (d) $\frac{3x^6y^2z^7}{7}$

78. Simplify $(3x+2y)(3x-2y)$

- (a) $9x^2+12xy-4y^2$ (b) $9x^2-12xy+4y^2$ (c) $9x^2-4y^2$ (d) $9x^2+4y^2$

79. Simplify $(3x-2y)(3x-2y)$

- (a) $9x^2-4y^2$ (b) $9x^2+4y^2$ (c) $9x^2-12xy+4y^2$ (d) $9x^2+12xy-4y^2$

80. Simplify $(4x-3y)^2$

- (a) $16x^2+9y^2$ (b) $16x^2-9y^2$ (c) $16x^2-24xy+9y^2$ (d) $16x^2+9y$

81. Simplify $(x+2)(x-8)$

- (a) $x^2+6x+16$ (b) x^2-16 (c) $x^2-6x-16$ (d) $x^2-6x+16$

82. Simplify $(x-2)(x+8)$

- (a) $x^2-6x+16$ (b) $x^2+6x+16$ (c) $x^2+6x-16$ (d) $x^2-6x-16$

9

83. Simplify $(x+1)(x-7)$

- (a) x^2+6x-7 (b) x^2+6x+7 (c) x^2-6x-7 (d) x^2-6x+7

84. Simplify $(x-1)(x+7)$

- (a) x^2-6x+7 (b) x^2+6x+7 (c) x^2+6x-7 (d) x^2-6x-7

85. Simplify $(x+3)(x-4)$

- (a) x^2-x+12 (b) x^2+x-12 (c) x^2-x-12 (d) x^2+x+12

86. Simplify $(x-3)(x+4)$

- (a) x^2-x+12 (b) x^2-x-12 (c) x^2+x-12 (d) x^2+x+12

87. Simplify $(x+2)(x+4)$

- (a) x^2-6x+8 (b) x^2+6x-8 (c) x^2+6x+8 (d) x^2-6x-8

88. Simplify $(x-2)(x-4)$

- (a) x^2+6x+8 (b) x^2+6x-8 (c) x^2-6x+8 (d) x^2-6x-8

89. Simplify $(x+1)(x-2)$

- (a) x^2+x-2 (b) x^2-x+2 (c) x^2-x-2 (d) x^2+x+2

90. Simplify $(x-1)(x+2)$

- (a) x^2+x+2 (b) x^2-x+2 (c) x^2+x-2 (d) x^2-x-2

91. Simplify $(x-4)(x-6)$

- (a) $x^2+10x-24$ (b) $x^2+10x+24$ (c) $x^2-10x+24$ (d) $x^2-10x-24$

92. Simplify $(x-5)(x-5)$

- (a) x^2-25 (b) $x^2+10x+25$ (c) $x^2-10x+25$ (d) $x^2+10x-25$

93. Simplify $(x+4)(x-4)$

- (a) $x^2-8x-16$ (b) $x^2-8x+16$ (c) x^2-16 (d) x^2+16

94. Simplify $(2x-1)(x+3)$

- (a) $2x^2+7x+3$ (b) $2x^2+7x-3$ (c) $2x^2+5x-3$ (d) $2x^2-7x+3$

95. Simplify $(2x+3)(2x-3)$

- (a) $4x^2-6x-9$ (b) $4x^2-12x-9$ (c) $4x^2-9$ (d) $4x^2+9$

96. Simplify $(2x+1)(x-3)$

- (a) $2x^2+5x-3$ (b) $2x^2+5x+3$ (c) $2x^2-5x-3$ (d) $2x^2-5x+3$

97. Simplify $(2x+1)(x+3)$

- (a) $2x^2+7x-3$ (b) $2x^2-7x-3$ (c) $2x^2+7x+3$ (d) $2x^2+3$

98. Simplify $(2x-1)(x-3)$

- (a) $2x^2+7x-3$ (b) $2x^2+7x+3$ (c) $2x^2-7x+3$ (d) $2x^2-7x-3$

99. Simplify $(3x-2)(4x+3)$

- (a) $12x^2 - x + 6$ (b) $12x^2 + x + 6$ (c) $12x^2 + x - 6$ (d) $12x^2 - x - 6$

100. Simplify $(3x+2)(4x-3)$

- (a) $12x^2 + x - 6$ (b) $12x^2 - x + 6$ (c) $12x^2 - x - 6$ (d) $12x^2 + x + 6$

101. Simplify $(2x-3)(x+4)$

- (a) $2x^2 - 5x - 12$ (b) $2x^2 + 5x + 12$ (c) $2x^2 + 5x - 12$ (d) $2x^2 - 5x + 12$

102. Simplify $(2x+3)(x-4)$

- (a) $2x^2 + 5x - 12$ (b) $2x^2 + 5x + 12$ (c) $2x^2 - 5x - 12$ (d) $2x^2 - 5x + 12$

103. Simplify $(x-5)(3x+2)$

- (a) $3x^2 + 13x - 10$ (b) $3x^2 - 13x + 10$ (c) $3x^2 - 13x - 10$ (d) $3x^2 + 13x + 10$

104. Simplify $(x+5)(3x-2)$

- (a) $3x^2 - 13x + 10$ (b) $3x^2 - 13x - 10$ (c) $3x^2 + 13x - 10$ (d) $3x^2 + 13x + 10$

105. Simplify $(8x+1)(x-1)$

- (a) $8x^2 + 7x - 1$ (b) $8x^2 - 7x + 1$ (c) $8x^2 - 7x - 1$ (d) $8x^2 + 7x + 1$

106. Simplify $(8x-1)(x+1)$

- (a) $8x^2 - 7x + 1$ (b) $8x^2 + 7x + 1$ (c) $8x^2 + 7x - 1$ (d) $8x^2 - 7x - 1$

107. Simplify $(2x-5)(3x+5)$

- (a) $6x^2 - 5x + 25$ (b) $6x^2 + 5x + 25$ (c) $6x^2 - 5x - 25$ (d) $6x^2 - 25$

108 Simplify $(2x+5)(3x-5)$

13

- (a) $6x^2 - 5x + 25$ (b) $6x^2 + 5x + 25$ (c) $6x^2 + 5x - 25$ (d) $6x^2 - 5x - 25$

109 Simplify $x(x+2)(x+4)$

- (a) $x^3 - 6x^2 + 8x$ (b) $x^3 - 6x^2 - x$ (c) $x^3 + 6x^2 + 8x$ (d) $x^3 + 6x^2 - 8x$

110 Simplify $2x(x+2)(x-8)$

- (a) $2x^3 + 12x^2 - 32x$ (b) $2x^3 - 12x^2 + 32x$ (c) $2x^3 - 12x^2 - 32x$ (d) $2x^3 + 12x^2 + 32x$

111 Factor $x^2 - y^2$

- (a) $x(x-y)$ (b) $(x-y)(x-y)$ (c) $(x+y)(x-y)$ (d) $(x+y)(x+y)$

112 Factor $a^2 - b^2$

- (a) $a(a+b)$ (b) $(a-b)(a-b)$ (c) $(a+b)(a-b)$ (d) $(a+b)(a+b)$

113 Factor $x^2 - 25$

- (a) $x(x-5)$ (b) $(x+5)(x+5)$ (c) $(x+5)(x-5)$ (d) $(x-5)(x-5)$

114 Factor $x^2 - 16y^2 =$

- (a) $(x-4y)(x-4y)$ (b) $(x+2y)(x-2y)$ (c) $(x+4y)(x-4y)$ (d) $x(x+4y)$

115 Factor $100x^2 - 9y^2$

- (a) $10x(x+y)$ (b) $(10x-3y)(10x-3y)$ (c) $(10x+3y)(10x-3y)$ (d) $10x(x-9y)$

116 Factor $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{25}$

- (a) $(\frac{x}{4} + \frac{y}{5})(\frac{x}{4} + \frac{y}{5})$ (b) $(\frac{x}{4} - \frac{y}{5})(\frac{x}{4} - \frac{y}{5})$ (c) $(\frac{x}{4} + \frac{y}{5})(\frac{x}{4} - \frac{y}{5})$ (d) $\frac{x}{4}(x-y)$

117. Factor $\frac{9x^2}{16} - 25$

- (a) $\frac{3x}{4}(x+5)$ (b) $(\frac{3x}{4}+5)(\frac{3x}{4}+5)$ (c) $(\frac{3x}{4}+5)(\frac{3x}{4}-5)$ (d) $(\frac{3x}{4}-5)(\frac{3x}{4}-5)$

14

118. Factor $\frac{9x^2}{16} - \frac{25}{49}$

- (a) $\frac{3x}{4}(x-5)$ (b) $(\frac{3x}{4}+\frac{5}{7})(\frac{3x}{4}+\frac{5}{7})$ (c) $(\frac{3x}{4}+\frac{5}{7})(\frac{3x}{4}-\frac{5}{7})$ (d) $(\frac{3x}{4}-\frac{5}{7})(\frac{3x}{4}-\frac{5}{7})$

119. Factor $\frac{x^2}{9} - 25$

- (a) $\frac{x}{3}(x-5)$ (b) $(\frac{x}{3}+5)(\frac{x}{3}+5)$ (c) $(\frac{x}{3}+5)(\frac{x}{3}-5)$ (d) $(\frac{x}{3}-5)(\frac{x}{3}-5)$

120. Factor $\frac{9x^2}{16} - \frac{25y^2}{49}$

- (a) $(\frac{3x}{4}+\frac{5y}{7})(\frac{3x}{4}+\frac{5y}{7})$ (b) $(3x+7)(3x-7)$ (c) $(\frac{3x}{4}+\frac{5y}{7})(\frac{3x}{4}-\frac{5y}{7})$ (d) $(\frac{3x}{4}-\frac{5y}{7})(\frac{3x}{4}-\frac{5y}{7})$

121. Factor $x^2 + 6x + 8$

- (a) $(x-2)(x+4)$ (b) $(x+2)(x-4)$ (c) $(x+2)(x+4)$ (d) $(x-2)(x-4)$

122. Factor $x^2 - 6x + 8$

- (a) $(x+2)(x-4)$ (b) $(x-2)(x+4)$ (c) $(x-2)(x-4)$ (d) $(x+2)(x+4)$

123. Factor $x^2 - 6x - 16$

- (a) $(x-2)(x+8)$ (b) $(x+2)(x+8)$ (c) $(x+2)(x-8)$ (d) $(x-2)(x-8)$

124. Factor $x^2 + 6x - 16$

- (a) $(x+2)(x-8)$ (b) $(x+2)(x+8)$ (c) $(x-2)(x+8)$ (d) $(x-2)(x-8)$

15

125. Factor $x^2 - 6x - 7 =$

- (a) $(x-1)(x+7)$ (b) $(x+1)(x+7)$ (c) $(x+1)(x-7)$ (d) $(x-1)(x-7)$

126. Factor $x^2 + 6x - 7 =$

- (a) $(x+1)(x-7)$ (b) $(x+1)(x+7)$ (c) $(x-1)(x+7)$ (d) $(x-1)(x-7)$

127. Factor $x^2 - x - 12$

- (a) $(x-3)(x+4)$ (b) $(x+3)(x+4)$ (c) $(x+3)(x-4)$ (d) $(x-3)(x-4)$

128. Factor $x^2 + x - 12$

- (a) $(x+3)(x-4)$ (b) $(x+3)(x+4)$ (c) $(x-3)(x+4)$ (d) $(x-3)(x-4)$

129. Factor $x^2 - 7x + 12$

- (a) $(x+3)(x-4)$ (b) $(x-3)(x+4)$ (c) $(x-3)(x-4)$ (d) $(x+3)(x+4)$

130. Factor $x^2 - x - 2$

- (a) $(x-1)(x+2)$ (b) $(x+1)(x+2)$ (c) $(x+1)(x-2)$ (d) $(x-1)(x-2)$

131. Factor $x^2 + x - 2$

- (a) $(x+1)(x-2)$ (b) $(x+1)(x+2)$ (c) $(x-1)(x+2)$ (d) $(x-1)(x-2)$

132. Factor $x^2 - 3x + 2$

- (a) $(x+1)(x-2)$ (b) $(x-1)(x+2)$ (c) $(x-1)(x-2)$ (d) $(x+1)(x+2)$

133. Factor $x^2 + 3x + 2$

- (a) $(x-1)(x+2)$ (b) $(x+1)(x-2)$ (c) $(x+1)(x+2)$ (d) $(x-1)(x-2)$

16

134. Factor $2x^2 + 5x - 3$

- (a) $(2x+1)(x-3)$ (b) $(2x+1)(x+3)$ (c) $(2x-1)(x+3)$ (d) $(2x-1)(x-3)$

135. Factor $2x^2 - 5x - 3$

- (a) $(2x-1)(x+3)$ (b) $(2x+1)(x+3)$ (c) $(2x+1)(x-3)$ (d) $(2x-1)(x-3)$

136. Factor $12x^2 + x - 6$

- (a) $(3x+2)(4x-3)$ (b) $(3x+2)(4x+3)$ (c) $(3x-2)(4x+3)$ (d) $(3x-2)(4x-3)$

137. Factor $12x^2 - x - 6$

- (a) $(3x-2)(4x+3)$ (b) $(3x+2)(4x+3)$ (c) $(3x+2)(4x-3)$ (d) $(3x-2)(4x-3)$

138. Factor $3x^2 - 13x - 10$

- (a) $(x+5)(3x-2)$ (b) $(x+5)(3x+2)$ (c) $(x-5)(3x+2)$ (d) $(x-5)(3x-2)$

139. Factor $3x^2 + 13x - 10$

- (a) $(x-5)(3x+2)$ (b) $(x+5)(3x+2)$ (c) $(x+5)(3x-2)$ (d) $(x-5)(3x-2)$

140. Factor $8x^2 - 7x - 1$

- (a) $(8x-1)(x+1)$ (b) $(8x+1)(x+1)$ (c) $(8x+1)(x-1)$ (d) $(8x-1)(x-1)$

141) Factor $8x^2 + 7x - 1$

- (a) $(8x+1)(x-1)$ (b) $(8x+1)(x+1)$ (c) $(8x-1)(x+1)$ (d) $(8x-1)(x-1)$

142) Factor $6x^2 - 5x - 25$

- (a) $(2x+5)(3x-5)$ (b) $(2x+5)(3x+5)$ (c) $(2x-5)(3x+5)$ (d) $(2x-5)(3x-5)$

143) Factor $6x^2 - 25x + 25$

- (a) $(2x+5)(3x-5)$ (b) $(2x-5)(3x+5)$ (c) $(2x-5)(3x-5)$ (d) $(2x+5)(3x+5)$

144) Factor $2x^2 + 12x + 16$

- (a) $4(x-2)(x-4)$ (b) $4(x+2)(x+4)$ (c) $2(x+2)(x+4)$ (d) $2(x-2)(x-4)$

145) Factor $x^3 + 6x^2 + 8x$

- (a) $x(x-2)(x-4)$ (b) $2x(x+2)(x+4)$ (c) $x(x+2)(x+4)$ (d) $(x+2)(x+4)$

146) Factor $2x^3 + 12x^2 + 16x$

- (a) $2(x+2)(x+4)$ (b) $2x(x+2)(x-4)$ (c) $2x(x+2)(x+4)$ (d) $2x(x-2)(x-4)$

147) Factor $2x^3 - 12x^2 - 32x$

- (a) $2(x-2)(x-8)$ (b) $2(x+2)(x+8)$ (c) $2x(x+2)(x-8)$ (d) $2x(x-2)(x-8)$

148) Factor ^{GCF} $3x^3 - 18x^2 + 3x$

- (a) $3x(x^2 - 6x - 1)$ (b) $3x^2(x^2 - 6x + 1)$ (c) $3x(x^2 - 6x + 1)$ (d) $3(x^2 - 6x + 1)$

149 Solve $x^2 + 6x + 8 = 0$

- (a) $\{2, -4\}$ (b) $\{-2, 4\}$ (c) $\{-2, -4\}$ (d) $\{2, 4\}$

150 Solve $x^2 - 6x + 8 = 0$

- (a) $\{2, -4\}$ (b) $\{-2, 4\}$ (c) $\{2, 4\}$ (d) $\{-2, -4\}$

151 Solve $x^2 - 6x - 16 = 0$

- (a) $\{2, -8\}$ (b) $\{2, 8\}$ (c) $\{-2, 8\}$ (d) $\{-2, -8\}$

152 Solve $x^2 + 6x - 16 = 0$

- (a) $\{-2, 8\}$ (b) $\{2, 8\}$ (c) $\{2, -8\}$ (d) $\{-2, -8\}$

153 Solve $x^2 - 6x - 7 = 0$

- (a) $\{1, -7\}$ (b) $\{1, 7\}$ (c) $\{-1, 7\}$ (d) $\{-1, -7\}$

154 Solve $x^2 + 6x - 7 = 0$

- (a) $\{-1, 7\}$ (b) $\{1, 7\}$ (c) $\{1, -7\}$ (d) $\{-1, -7\}$

155 Solve $x^2 - x - 12 = 0$

- (a) $\{3, -4\}$ (b) $\{3, 4\}$ (c) $\{-3, 4\}$ (d) $\{-3, -4\}$

156 Solve $x^2 + x = 12$

- (a) $\{-3, 4\}$ (b) $\{3, 4\}$ (c) $\{3, -4\}$ (d) $\{-3, -4\}$

157. Solve $x^2 + 12 = 7x$ (19)
(a) $\{3, -4\}$ (b) $\{-3, 4\}$ (c) $\{3, 4\}$ (d) $\{-3, -4\}$

158. Solve $x^2 = x + 2$
(a) $\{1, -2\}$ (b) $\{1, 2\}$ (c) $\{-1, 2\}$ (d) $\{-1, -2\}$

159. Solve $x(x+1) = 2$
(a) $\{-1, 2\}$ (b) $\{1, 2\}$ (c) $\{1, -2\}$ (d) $\{-1, -2\}$

160. Solve $x^2 - 3x = -2$
(a) $\{1, -2\}$ (b) $\{-1, 2\}$ (c) $\{1, 2\}$ (d) $\{-1, -2\}$

161. Solve $x^2 + 2 = -3x$
(a) $\{1, -2\}$ (b) $\{-1, 2\}$ (c) $\{-1, -2\}$ (d) $\{1, 2\}$

162. Solve $2x^2 - 5x - 3 = 0$
(a) $\{\frac{1}{2}, -3\}$ (b) $\{-\frac{1}{2}, -3\}$ (c) $\{-\frac{1}{2}, 3\}$ (d) $\{\frac{1}{2}, 3\}$

163. Solve $12x^2 - x - 6 = 0$
(a) $\{\frac{2}{3}, -\frac{3}{4}\}$ (b) $\{\frac{2}{3}, \frac{3}{4}\}$ (c) $\{-\frac{2}{3}, \frac{3}{4}\}$ (d) $\{-\frac{2}{3}, -\frac{3}{4}\}$

164. Solve $3x^2 + 13x - 10 = 0$
(a) $\{-\frac{2}{3}, 5\}$ (b) $\{\frac{2}{3}, 5\}$ (c) $\{\frac{2}{3}, -5\}$ (d) $\{-\frac{2}{3}, -5\}$

165. Solve $8x^2 + 7x - 1 = 0$

20

- (a) $\{-\frac{1}{8}, 1\}$ (b) $\{\frac{1}{8}, 1\}$ (c) $\{\frac{1}{8}, -1\}$ (d) $\{-\frac{1}{8}, -1\}$

166. Solve $6x^2 - 5x = 25$

- (a) $\{-\frac{5}{2}, \frac{5}{3}\}$ (b) $\{-\frac{5}{2}, -\frac{5}{3}\}$ (c) $\{\frac{5}{2}, -\frac{5}{3}\}$ (d) $\{\frac{5}{2}, \frac{5}{3}\}$

167. Solve $x^2 = 25$

- (a) $\{5\}$ (b) $\{-5\}$ (c) $\{-5, 5\}$ (d) $\{-25, 25\}$

168. Solve $x^2 = 2$

- (a) $\{\sqrt{2}\}$ (b) $\{-\sqrt{2}\}$ (c) $\{-\sqrt{2}, \sqrt{2}\}$ (d) $\{-2, 2\}$

169. Solve $(x+2)^2 = 9$

- (a) $\{5, -1\}$ (b) $\{5, 1\}$ (c) $\{-5, 1\}$ (d) $\{-5, -1\}$

170. Solve $(x-4)^2 = 25$

- (a) $\{1, -9\}$ (b) $\{1, 9\}$ (c) $\{-1, 9\}$ (d) $\{-1, -9\}$

171. Solve $(x+2)^2 = 5$

- (a) $\{-2, -5\}$ (b) $\{-5, 5\}$ (c) $\{-2-\sqrt{5}, -2+\sqrt{5}\}$ (d) $\{2-\sqrt{5}, 2-\sqrt{5}\}$

172. Solve $\frac{x}{9} = \frac{1}{x}$

- (a) $\{3\}$ (b) $\{-3\}$ (c) $\{-3, 3\}$ (d) $\{-9, 9\}$

173. Solve $\frac{x}{3} = \frac{1}{x}$

- (a) $\{\sqrt{3}\}$
- (b) $\{-\sqrt{3}\}$
- (c) $\{-\sqrt{3}, \sqrt{3}\}$
- (d) $\{-3, 3\}$

174. Solve $\sqrt{x} = 5$

- (a) $\{-25\}$
- (b) $\{-5, 5\}$
- (c) $\{25\}$
- (d) $\{5\}$

175. Solve $\sqrt{x+3} = 5$

- (a) $\{2\}$
- (b) $\{8\}$
- (c) $\{22\}$
- (d) $\{27\}$

176. Solve $\sqrt{x-2} = 8$

- (a) $\{60\}$
- (b) $\{-66\}$
- (c) $\{66\}$
- (d) $\{6\}$

177. Solve $\sqrt{x} + 2 = 5$

- (a) $\{10\}$
- (b) $\{3\}$
- (c) $\{9\}$
- (d) $\{7\}$

178. Solve $\sqrt{x} - 2 = 7$

- (a) $\{80\}$
- (b) $\{5\}$
- (c) $\{81\}$
- (d) $\{9\}$

179. Find t if $t = \frac{\sqrt{x}}{2}$ and $x = 32$

- (a) $16\sqrt{2}$
- (b) $\sqrt{2}$
- (c) $2\sqrt{2}$
- (d) $4\sqrt{2}$

180. Find t if $t = \frac{\sqrt{x}}{2}$ and $x = 8$

- (a) $4\sqrt{2}$
- (b) $2\sqrt{2}$
- (c) $\sqrt{2}$
- (d) 2

181. Find x if $y = mx^2$

22.

- (a) $\{-\sqrt{\frac{y}{m}}\}$ (b) $\{-\sqrt{ym}, \sqrt{ym}\}$ (c) $\{-\sqrt{\frac{y}{m}}, \sqrt{\frac{y}{m}}\}$ (d) $\{\sqrt{\frac{y}{m}}\}$

182. Find x if $y = 5mx^2$

- (a) $\{\sqrt{5my}\}$ (b) $\{-\sqrt{\frac{y}{5m}}\}$ (c) $\{-\sqrt{\frac{y}{5m}}, \sqrt{\frac{y}{5m}}\}$ (d) $\{\sqrt{\frac{y}{5m}}\}$

183. Find x if $y = \frac{1}{5}mx^2$

- (a) $\sqrt{5my}$ (b) $\{-\sqrt{\frac{5y}{m}}\}$ (c) $\{-\sqrt{\frac{5y}{m}}, \sqrt{\frac{5y}{m}}\}$ (d) $\{\sqrt{\frac{5y}{m}}\}$

184. Find x if $y = \frac{1}{11}mx^2$

- (a) $\sqrt{11my}$ (b) $\{\sqrt{\frac{11y}{m}}\}$ (c) $\{-\sqrt{\frac{11y}{m}}, \sqrt{\frac{11y}{m}}\}$ (d) $\{-\sqrt{\frac{11y}{m}}\}$

185. Solve for x $x - y = 6$
 $x + y = 8$

- (a) $x = 1$ (b) $x = 4$ (c) $x = 7$ (d) $x = 8$

186. Solve for y $x - y = 4$
 $x = 2y$

- (a) $y = -2$ (b) $y = 8$ (c) $y = 4$ (d) $y = 2$

187. Solve for x $x + y = 6$
 $x - y = 2$

- (a) $x = -2$ (b) $x = 8$ (c) $x = 4$ (d) $x = 3$

188. Solve for x $x + 2y = 9$
 $x = y$

- (a) $x = 9$ (b) $x = 1$ (c) $x = 3$ (d) $x = 2$

189) Solve for X $x+y=50$
 $x-y=0$

- (a) $x=-5$ (b) $x=5$ (c) $x=25$ (d) $x=50$

190) Solve for X $2x+3y=5$
 $4x-2y=2$

- (a) $x=-2$ (b) $x=2$ (c) $x=1$ (d) $x=-1$

191) Solve for X $3x+2y=5$
 $4x+7y=11$

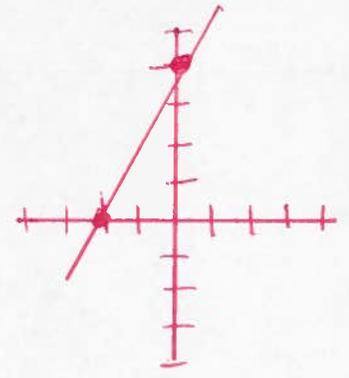
- (a) $x=-4$ (b) $x=4$ (c) $x=1$ (d) $x=2$

192) Graph $y=x+4$

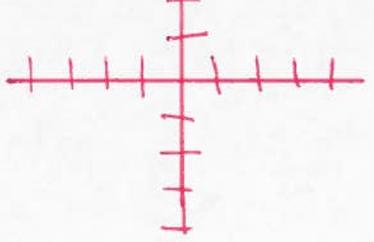
(a)



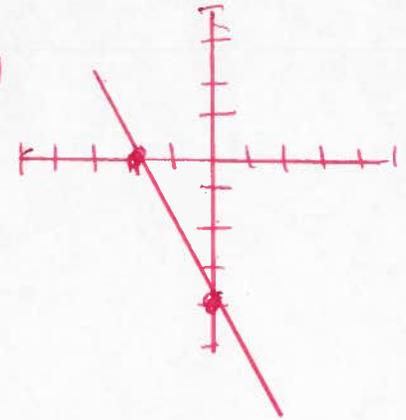
(b)



(c)



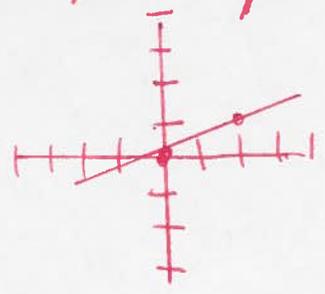
(d)



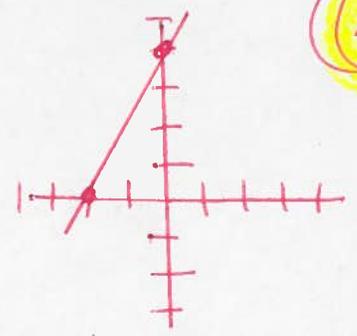
193 Graph $y = -2x + 4$

24

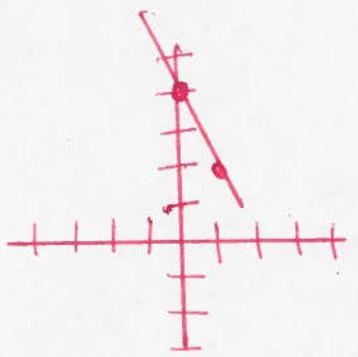
(a)



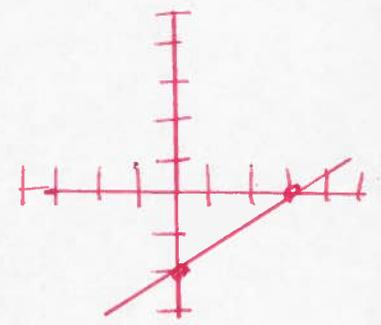
(b)



(c)

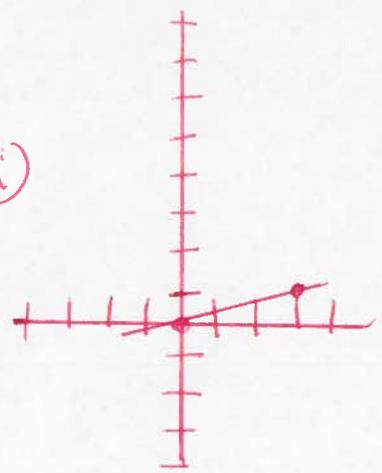


(d)

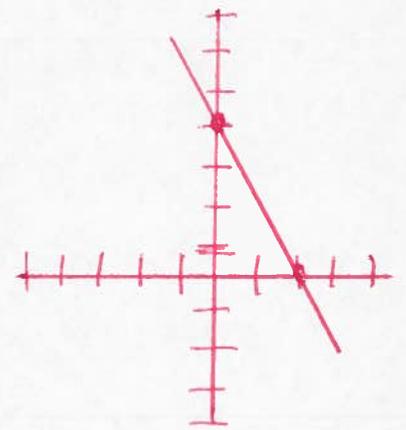


194 Graph $y = 2x + 6$

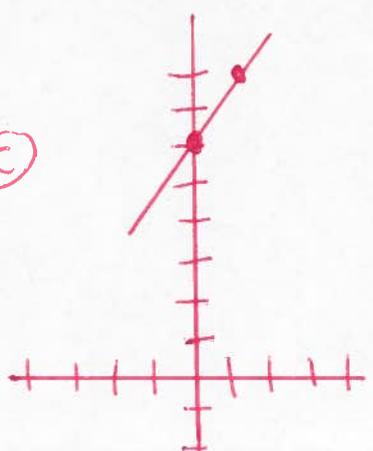
(a)



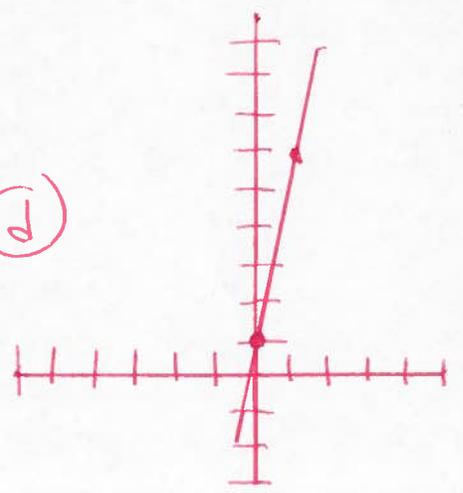
(b)



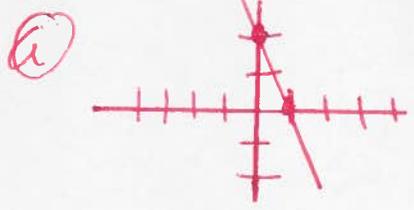
(c)



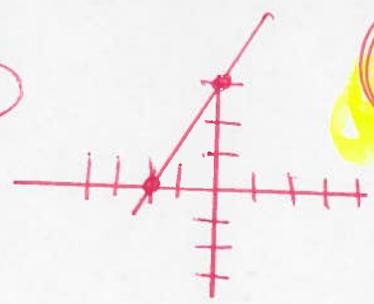
(d)



195 Graph $y = \frac{1}{2}x - 1$

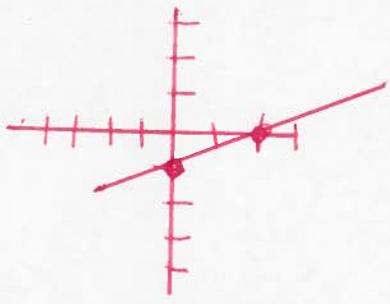


(b)

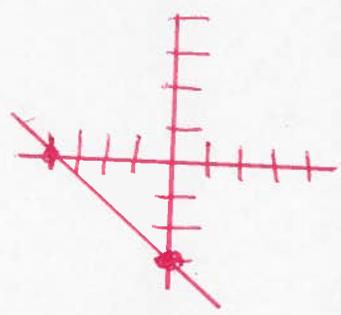


25

(c)

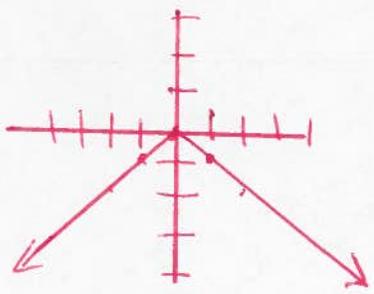


(d)

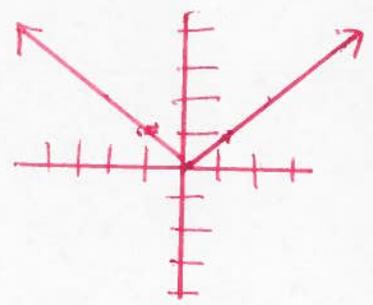


196 Graph $y = x^2$

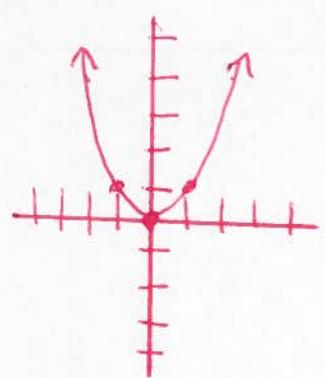
(a)



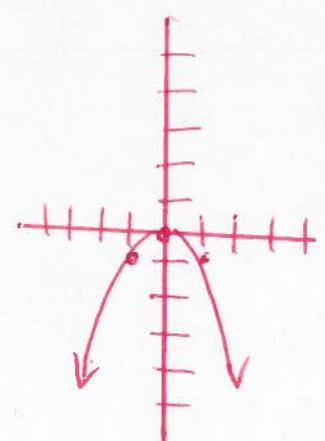
(b)



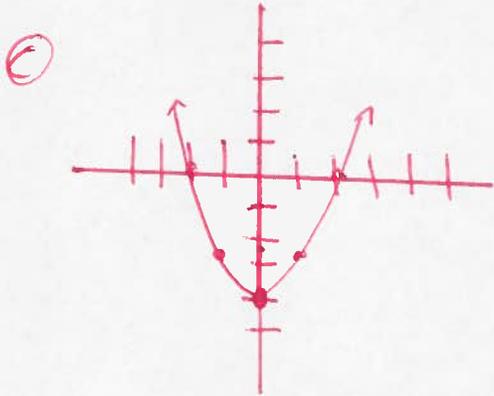
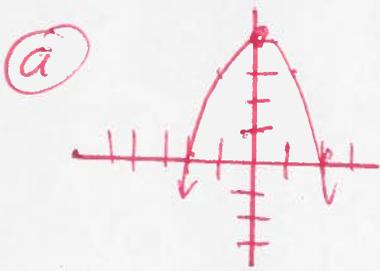
(c)



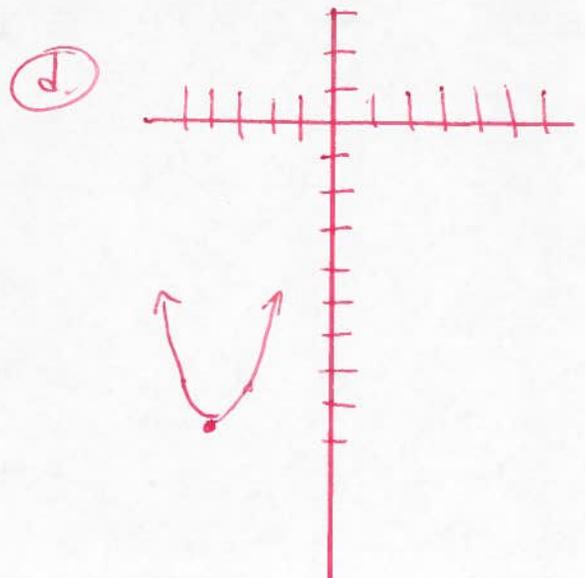
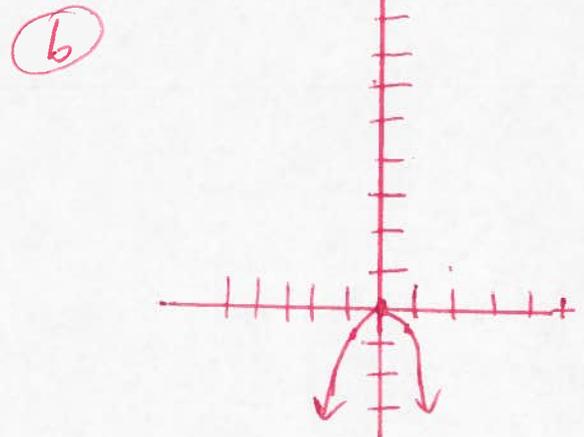
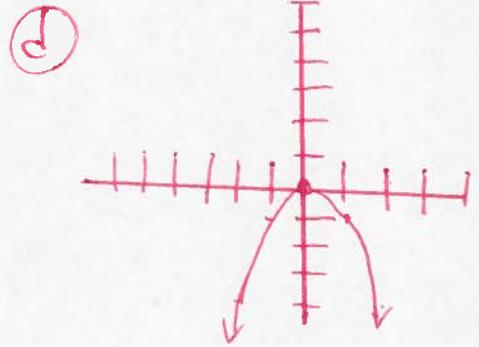
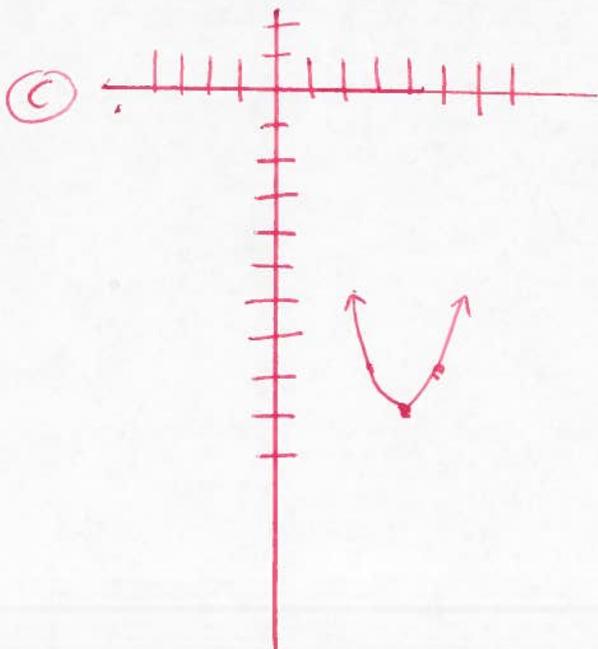
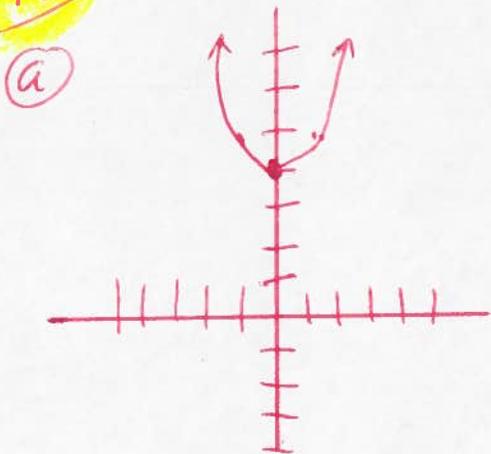
(d)



197. Graph $y = x^2 - 4$



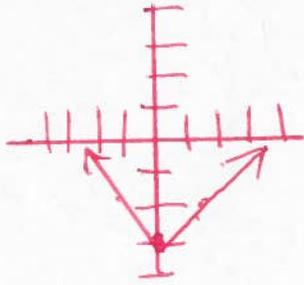
198. Graph $y = (x - 4)^2 - 9$



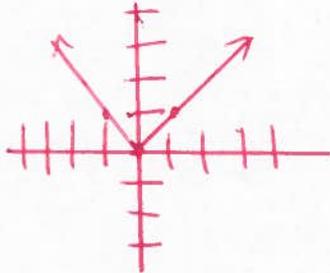
26.

199 Graph $y = |x|$

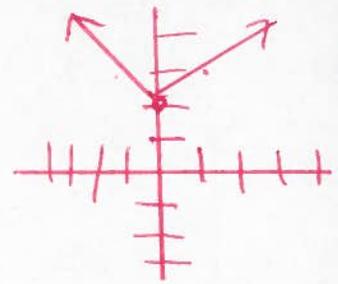
(a)



(c)

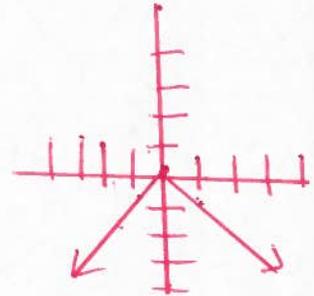


(b)



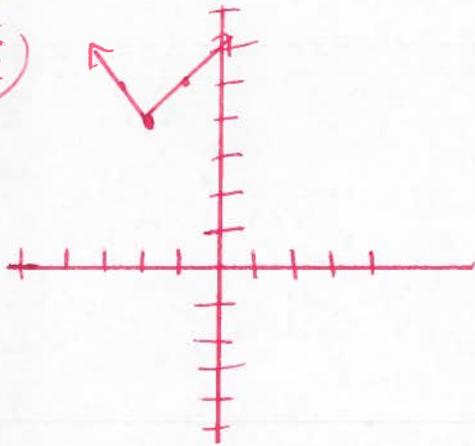
27

(d)

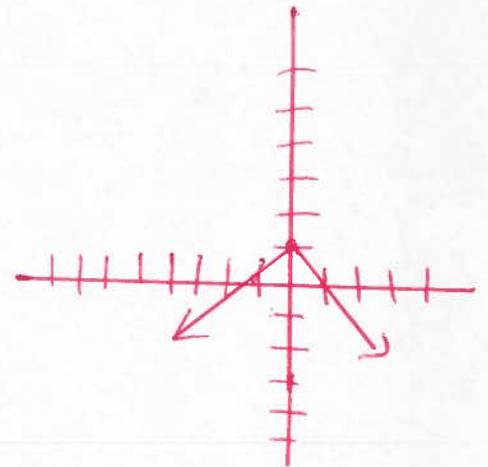


200 Graph $y = |x-2| + 4$

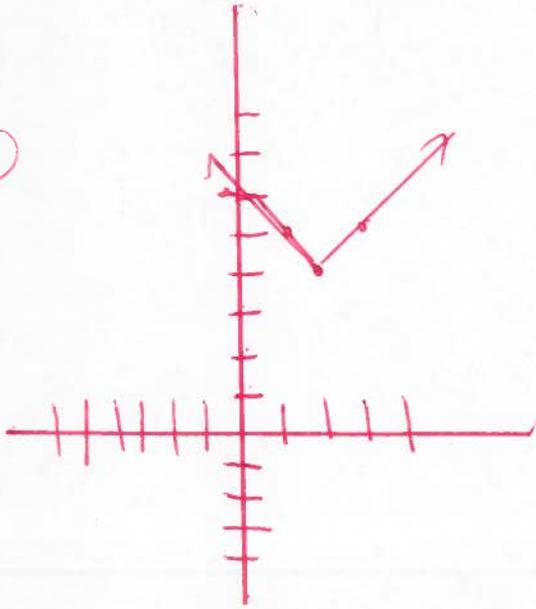
(a)



(b)



(c)



(d)

