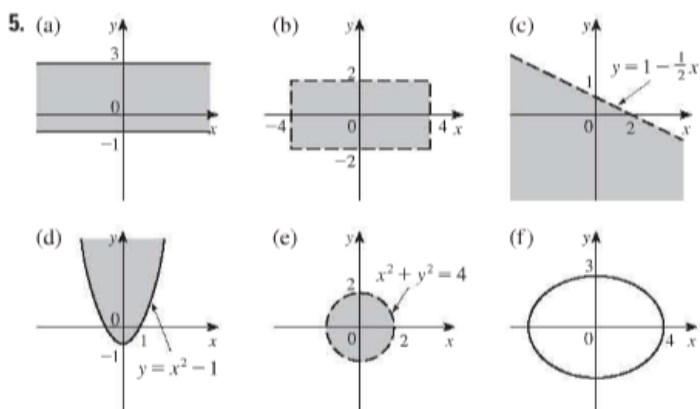


1. (a) $y = -3x + 1$ (b) $y = -5$
 (c) $x = 2$ (d) $y = \frac{1}{2}x - 6$
2. $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 52$
3. Center $(3, -5)$, radius 5
4. (a) $-\frac{4}{3}$
 (b) $4x + 3y + 16 = 0$; x -intercept -4 , y -intercept $-\frac{16}{3}$
 (c) $(-1, -4)$
 (d) 20
 (e) $3x - 4y = 13$
 (f) $(x + 1)^2 + (y + 4)^2 = 100$

1. (a) 81 (b) -81 (c) $\frac{1}{81}$
 (d) 25 (e) $\frac{9}{4}$ (f) $\frac{1}{8}$
2. (a) $6\sqrt{2}$ (b) $48a^5b^7$ (c) $\frac{x}{9y^7}$
3. (a) $11x - 2$ (b) $4x^2 + 7x - 15$
 (c) $a - b$ (d) $4x^2 + 12x + 9$
 (e) $x^3 + 6x^2 + 12x + 8$
4. (a) $(2x - 5)(2x + 5)$ (b) $(2x - 3)(x + 4)$
 (c) $(x - 3)(x - 2)(x + 2)$ (d) $x(x + 3)(x^2 - 3x + 9)$
 (e) $3x^{-1/2}(x - 1)(x - 2)$ (f) $xy(x - 2)(x + 2)$
5. (a) $\frac{x + 2}{x - 2}$ (b) $\frac{x - 1}{x - 3}$
 (c) $\frac{1}{x - 2}$ (d) $-(x + y)$



6. (a) $5\sqrt{2} + 2\sqrt{10}$ (b) $\frac{1}{\sqrt{4 + h + 2}}$
7. (a) $(x + \frac{1}{2})^2 + \frac{3}{4}$ (b) $2(x - 3)^2 - 7$
8. (a) 6 (b) 1 (c) $-3, 4$
 (d) $-1 \pm \frac{1}{2}\sqrt{2}$ (e) $\pm 1, \pm\sqrt{2}$ (f) $\frac{2}{3}, \frac{22}{3}$
 (g) $\frac{12}{5}$
9. (a) $[-4, 3)$ (b) $(-2, 4)$
 (c) $(-2, 0) \cup (1, \infty)$ (d) $(1, 7)$
 (e) $(-1, 4]$
10. (a) False (b) True (c) False
 (d) False (e) False (f) True