

Stating the Transformations

Date _____

State the Transformations for each Quadratic Function

1) $f(x) = -(x+1)^2 - 3$

2) $f(x) = 2(x+2)^2 + 1$

3) $f(x) = (x+2)^2 - 4$

4) $f(x) = -2(x+3)^2 + 4$

5) $f(x) = -\frac{1}{2}(x-4)^2 - 3$

6) $f(x) = -3x^2$

7) $f(x) = \frac{1}{2}\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + \frac{15}{8}$

8) $f(x) = -2\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 - \frac{1}{2}$

9) $f(x) = -2\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 - \frac{3}{2}$

10) $f(x) = -(x-1)^2 + 4$

11) $f(x) = 2(x-3)^2 + 2$

12) $f(x) = 2x^2$

13) $f(x) = -(x+1)^2 + 4$

14) $f(x) = -2(x+4)^2 + 3$

$$15) f(x) = -3(x+2)^2 - 1$$

$$16) f(x) = -\left(x + \frac{9}{2}\right)^2 + 1$$

$$17) f(x) = \frac{1}{2}x^2$$

$$18) f(x) = \frac{1}{2}\left(x + \frac{7}{2}\right)^2 - \frac{17}{8}$$

$$19) f(x) = -\frac{1}{3}\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 + \frac{13}{12}$$

$$20) f(x) = (x+2)^2 - 2$$

State the Transformations of the Square Root Function

$$21) y = \frac{1}{2}\sqrt{x+2} + 1$$

$$22) y = \frac{3}{5}\sqrt{x-4} - 3$$

$$23) y = 3\sqrt{x-4} - 1$$

$$24) y = \frac{1}{2}\sqrt{x+3} - 2$$

State the Transformations of the Trigonometric Functions

$$25) y = \frac{1}{2}\cos(\theta - 135) - 1$$

$$26) y = 3\sin(\theta + 45) + 2$$