单元 6：函数的变换

练习 • 第2题组

姓名：_____ 日期：_____

显示每个步骤并以所要求的确切形式写下您的最终答案（数字、分数 或坐标对）。

1。 f(x) 的图形向右移动 4 单位并向上移动 3 单位，得到 g(x)。如果f(x)上的一点是(2, 5)，那么g(x) 上对应的点是什么？给出一个坐标对。

答案：_____

2。让f(x) = x^2。函数 g(x) = f(x - 5) + 2 是 f 的平移。 f 的顶点是 (0, 0)。 g 的顶点是什么？给出一个坐标对。

答案：_____

3。点（3，-7）位于y = f(x)上。找到 y = f(x) 上穿过 x 轴反射的对应点。给出一个坐标对。

答案：_____

4。点（-6，2）位于y = f(x)上。找到 y = f(-x) 上的对应点（穿过 y 轴的反射）。给出一个坐标对。

答案：_____

5。点 (4, 3) 位于 y = f(x) 上。找到y = 2 • f(x)上的对应点（垂直拉伸因子2）。给出一个坐标对。

答案：_____

6。点 (8, 5) 位于 y = f(x) 上。找到水平压缩后y = f(x)上的对应点，使其规则为y = f(2x)。给出一个坐标对。

答案：_____

7。函数 f(x) = x^3 - 4x 是偶数、奇数还是都不是？
用一个词回答：偶数、奇数或两者都不是。

答案：_____

8。函数 f(x) = x^2 + 5 是偶数、奇数还是都不是？
用一个词回答：偶数、奇数或两者都不是。

答案：_____

9。对于 f(x) = x^4 - 3x^2 + 1，计算 f(-2)。 （这会检查偶函数值。）给出一个数字。

答案：_____

10。 f(x) = |x| 的图形变换为 g(x) = |x| - 6（下移 6）。 g 在 x = 0 处的 y 值是多少？
给一个数字。

答案：_____

11。设 $g(x) = f(x + 3)$ 为 $f(x) = x^2$。计算$g(1)$。给一个数字。

答案：_____

12。点 $(5, 4)$ 位于 $y = f(x)$ 上。变换后$y = -f(x) + 1$（穿过x轴反射，然后向上移动1），找到对应点。给出一个坐标对。

答案：_____