

## Math Worksheets

### Composition of Functions

~~✎~~ Using  $f(x) = 2x - 5$  and  $g(x) = -2x$ , find:

1)  $f(g(2)) =$

4)  $g(f(5)) =$

2)  $f(g(-1)) =$

5)  $f(g(3)) =$

3)  $g(f(-4)) =$

6)  $g(f(0)) =$

~~✎~~ Using  $f(x) = -\frac{1}{4}x + \frac{3}{4}$  and  $g(x) = 2x^2$ , find:

7)  $g(f(-2)) =$

10)  $f(f(1)) =$

8)  $g(f(4)) =$

11)  $g(f(-4)) =$

9)  $g(g(1)) =$

12)  $f(g(x)) =$

~~✎~~ Using  $f(x) = -2x + 2$  and  $g(x) = x + 1$ , find:

13)  $g(f(1)) =$

16)  $f(g(-3)) =$

14)  $f(f(0)) =$

17)  $g(f(2)) =$

15)  $f(g(-1)) =$

18)  $f(g(x)) =$

~~✎~~ Using  $f(x) = \sqrt{x + 9}$  and  $g(x) = x - 9$ , find:

19)  $f(g(9)) =$

22)  $f(f(7)) =$

20)  $g(f(-9)) =$

23)  $g(f(-5)) =$

21)  $f(g(4)) =$

24)  $g(g(0)) =$

## Answers of Worksheets

### Composition of Functions

1)  $-13$

2)  $-1$

3)  $26$

4)  $-10$

5)  $-17$

6)  $10$

7)  $\frac{25}{8}$

8)  $\frac{1}{8}$

9)  $8$

10)  $\frac{5}{8}$

11)  $\frac{49}{8}$

12)  $-\frac{1}{2}(x^2 - \frac{3}{2})$

13)  $1$

14)  $-2$

15)  $2$

16)  $6$

17)  $-1$

18)  $-2x$

19)  $3$

20)  $-9$

21)  $2$

22)  $\sqrt{13}$

23)  $-7$

24)  $-18$