

---

6227

$$f(x) = 5x + 4, \quad g(x) = 3x + m$$

$$f(g(x)) = f(3x + m) = 5(3x + m) + 4 = 15x + 5m + 4$$

↑  
Byt ut  $x$  mot  $3x + m$  i " $f(x)$ -formeln"

$$g(f(x)) = g(5x + 4) = 3(5x + 4) + m = 15x + 12 + m$$

Ekvationen  $f(g(x)) = g(f(x))$  kan då skrivas

$$15x + 5m + 4 = 15x + 12 + m$$

$$5m + 4 = 12 + m$$

$$4m = 8$$

$$m = 2$$

Svar: För  $m = 2$

---