

Matematik Sorular (Yunancadan Türkçeye Çeviri)

9. Fonksiyonlar $f(x) = x / \ln(x)$ ve $g(x) = \sqrt{1 - 2x}$ veriliyor. Aşağıdaki işlemleri bulunuz: $(f + g)(x)$, $(f - g)(x)$, $(f \cdot g)(x)$, $(f / g)(x)$ ve $(g / f)(x)$.

10. Fonksiyonlar $f(x) = \sqrt{1 - x}$ ve $g(x) = \ln(x)$ veriliyor. Fonksiyonlar bulunuz: $f(g(x))$ ve $g(f(x))$.

11. Fonksiyonlar $f(x) = \sqrt{x - 2}$ ve $g(x) = x^2 + 1$ veriliyor. Fonksiyonlar bulunuz: $f(g(x))$ ve $g(f(x))$.

12. Fonksiyonlar $f(x) = \sqrt{x - 1}$ ve $g(x) = 2x / (x - 2)$ veriliyor. Fonksiyonlar bulunuz: $f(g(x))$, $g(g(x))$ ve $g(f(x))$.

13. Fonksiyonlar $f(x) = \sqrt{4 - x^2}$ ve $g(x) = x + 1$ veriliyor. Fonksiyonlar bulunuz: $f(g(x))$ ve $g(g(x))$.

14. Fonksiyonlar $f(x) = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$ ve $g(x) = -x$ veriliyor. Fonksiyonu bulunuz: $f(g(x))$ ve $g(g(x))$.

15. $f(x) = a \cdot x + \beta$, $a, \beta \in \mathbb{R}$ veriliyor. $(f \circ f)(x) = (2a - 1)x + 2$ eşitliği her $x \in \mathbb{R}$ için sağlanacak şekilde a ve β değerlerini bulunuz.