

04

## Tasarım Reçetesi

1 Sözleşme

2 Örnek

3 Tanım



## Problem: Roket Yüksekliği

**Talimatlar:** Bir roket saatte 7 m/s hızla hareket edecek şekilde havalanıyor. Roketin kalktığı andan itibaren geçen süreyi alan ve roketin yüksekliğini veren, 'roket-yüksekliği' adında bir fonksiyon yazınız.

### Sözleşme ve Amaç Açıklaması

Her sözleşme üç bölümden oluşur...

;  
fonksiyon adı : girdiler → çıktı

;  
Fonksiyon ne yapar?

### Örnekler

Birkaç örnek yazıp, değişkenleri yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.

(ÖRNEK ( ) )  
fonksiyon adı girdi(ler) Fonksiyonun ürettiği nedir?  
(ÖRNEK ( ) )  
fonksiyon adı girdi(ler) Fonksiyonun ürettiği nedir?

### Tanım

Tanımı ve her değişken için verilen isimleri yazınız.

(define ( ) )  
fonksiyon adı Değişkenler ya da girdiler  
Fonksiyon verilen değişkenlerle ne yapar?

## Problem: Bahçe Alanı

**Talimatlar:** Tasarım Reçetesi'ni kullanarak 'bahçe-alanı' adında bir fonksiyon yazınız. Fonsiyon im alanın yüksekliğini ve genişliğini alsın, alanını versin. (Unutma: alan = uzunluk \* genişlik!)

### Kontrat ve Amaç Açıklaması

Her kontrat  bölümden oluşur...

;	:	→
fonksiyon adı	girdi(ler)	ıktı
;		
Fonksiyon ne yapar?		

### Örnekler

Birkaç rnek yazıp, değişkenleri yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.

(ÖRNEK (	)	)
fonksiyon adı	girdi(ler)	Fonksiyonun ürettiği nedir?
(ÖRNEK (	)	)
fonksiyon adı	girdi(ler)	Fonksiyonun ürettiği nedir?

### Tanım

Tanımı ve her değişken için verilen isimleri yazınız.

(define (	)
fonksiyon adı	değişkenler
)	
Fonksiyon verilen değişkenlerle ne yapar?	

## Problem: Kırmızı Kare

**Talimatlar:** Tasarım Reçetesi'ni kullanarak 'kırmızı-kare' adında bir fonksiyon yazınız.

Bu fonksiyon girdi olarak bir sayı (karenin kenar uzunluğu) alsın ve çıktı olarak içi dolu kırmızı bir kare versin.

### Kontrat ve Amaç Açıklaması

Her kontrat üç bölümden oluşur...

; \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_  
fonksiyon adı girdi kümesi Çıktı

; \_\_\_\_\_  
Fonksiyon ne yapar?

### Örnekler

Birkaç örnek yazıp, değişkenleri yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.

(ÖRNEK ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ )  
fonksiyon adı girdi(ler) Fonksiyonun ürettiği nedir?  
(ÖRNEK ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ )  
fonksiyon adı girdi(ler) Fonksiyonun ürettiği nedir?

### Tanım

Tanımı ve her değişken için verilen isimleri yazınız.

(define ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ )  
fonksiyon adı değişkenler  
Fonksiyon verilen değişkenlerle ne yapar?