

08

Çarpışma Tespiti



Problem: çizgi-uzunluğu

Yapılacak iş: çizgi-uzunluğu isimli bir fonksiyon yaz. İki sayı alıyor ve aralarındaki “pozitif” fark hesaplıyor. Her zaman büyük sayıdan küçük sayıyı çıkartıyor, eşitse Değeri sıfır oluyor.

Kontrat ve İfadenin Amacı

Her kontrat üç bölümden oluşmaktadır...

Örnekler

Bazı örnekler yazın, sonra neyin değiştiğini yuvarlak içine alın ve kısaca açıklayın.

(ÖRNEK ())

fonksiyonun adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
-----------------	----------	----------------------------

(ÖRNEK ())

<i>fonksiyonun adı</i>	<i>girdiler</i>	<i>fonksiyonun ürettiği değer</i>
------------------------	-----------------	-----------------------------------

(ÖRNEK ())

<i>fonksiyonun adı</i>	<i>girdiler</i>	<i>fonksiyonun ürettiği değer</i>
------------------------	-----------------	-----------------------------------

(ÖRNEK ())

<i>fonksiyonun adı</i>	<i>girdiler</i>	<i>fonksiyonun ürettiği değer</i>
------------------------	-----------------	-----------------------------------

Tanım

Bütün girdi değerlerine verilen değişken isimlerine göre tanımlı yazın.

```
(define(
```

fonksiyonun adı	değişkenler
-----------------	-------------

```
(cond
```

[]))

Mesafe formülü (bir örnek)

Noktalar (0,0) ve (4,3) arasında bu matematiksel formülle hesaplanır:

$$\sqrt{(line-length(0,4))^2 + line-length(0,3)^2}$$

Yukarıdaki formülü değerlendirme çemberine çevir.....

Şimdi....

Değerlendirme çemberi Racket koduna çevir ve sayıların yanında x1,y2, x2,y2 yaz

Problem: mesafe

Talimatlar: “mesafe” adında bir fonksiyon yazın. Bu fonksiyonun 4 girdisi var:

ox: oyuncunun x-koordinatı

oy: oyuncunun y-koordinatı

nx: Başka nesnenin x-koordinatı

ny: Başka nesnenin y-koordinatı

Oyuncu ve nesne arasındaki mesafe verecek. (önceki sayfada yaptığını bak)

Kontrat ve İfadenin Amacı

Her kontrat üç bölümden oluşmaktadır...

;	:	→
fonksiyonun adı	girdi(ler)	çık(tı)lar
;		
	fonksiyonun yaptığı	

Örnekler

Bazı örnekler yazın, sonra neyin değiştiğini yuvarlak içine alın ve kısaca açıklayın.

(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer

Tanım

Bütün girdi değerlerine verilen değişken isimlerine göre tanımı yazın.

(define ()
fonksiyon adı	değişkenler

[])

Problem: arpıştı-mı?

Talimatlar: “arpıştı-mı?” adında bir fonksiyon yazın. Bu fonksiyonun 4 girdisi var:

ox: oyuncunun x-koordinatı

oy: oyuncunun y-koordinatı

nx: Başka nesnenin x-koordinatı

ny: Başka nesnenin y-koordinatı

Oyuncu ve nesne arasındaki piksel mesafesi 50’den az mı?

Kontrat ve İfadenin Amacı

Her kontrat üç bölümden oluşmaktadır...

;	:	→
fonksiyonun adı	girdi(ler)	ıktı(lar)
;		
	fonksiyonun yaptığı	

Örnekler

Bazı örnekler yazın, sonra neyin değiştiğini yuvarlak içine alın ve kısaca açıklayın.

(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer
(ÖRNEK ())
fonksiyon adı	girdiler	fonksiyonun ürettiği değer

Tanım

Bütün girdi değerlerine verilen değerşen isimlerine göre tanımı yazın.

(define ()
fonksiyon adı	deđerřenler

[])