

2018

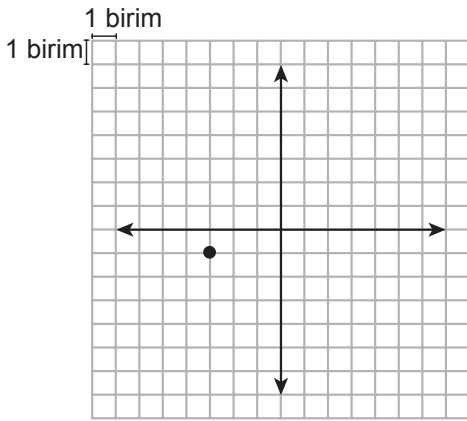
1

Etkileşimli çalışmalar oluşturulabilecek bir programlama dilinde istenen hareketler tanımlı blokların uygun şekilde yerleştirilmesiyle elde edilmektedir. Bu programlama dilinde bulunan bazı bloklar ve tanımları aşağıda verilmiştir.

yönüne dön → Karakterin hangi yönde hareket edeceğini belirler.  
(0: yukarı, 90: sağ, 180: aşağı, -90: sol)

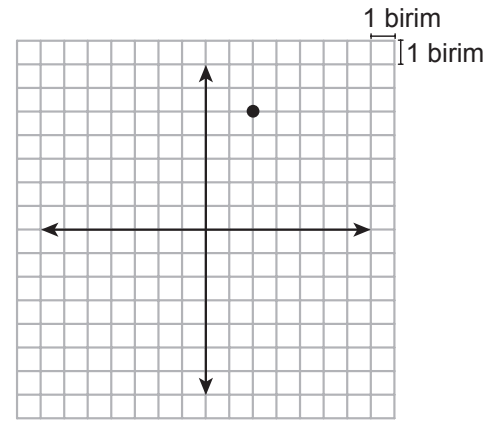
adım git → Karakteri belirtilen birim kadar hareket ettirir.

Örnek:



1. şekil

0 yönüne dön  
 6 adım git  
 90 yönüne dön  
 5 adım git



2. şekil

Kareli kâğıtta verilen 1. şekildeki  $(-3, -1)$  noktasına yukarıdaki bloklarla belirtilen hareketler yukarıdan aşağıya doğru uygulandığında 2. şekildeki  $(2, 5)$  noktası elde edilmiştir.

Buna göre  $K(-1, 5)$  noktasına aşağıdaki hareketlerden hangisi uygulanırsa  $L(-4, -1)$  noktası elde edilir?

A) 0 yönüne dön  
 6 adım git  
 -90 yönüne dön  
 3 adım git

B) 180 yönüne dön  
 6 adım git  
 0 yönüne dön  
 3 adım git

C) 180 yönüne dön  
 6 adım git  
 -90 yönüne dön  
 3 adım git

D) -90 yönüne dön  
 6 adım git  
 180 yönüne dön  
 3 adım git



2019

2

Braille alfabesi görme engellilerin okuyup yazmaları için geliştirilmiş bir yazı sistemidir. Braille rakamları da aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

	•		•	•		•	•	•			•
•	•					•		•	•	•	
		•				•	•	•	•	•	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Bu rakamlar kullanılarak aşağıdaki gibi dört haneli bir şifre oluşturulacaktır.

I.	II.	III.	IV.

Bu dikdörtgenlerden I. ile II. ve III. ile IV. dikdörtgen aşağıdaki gibi uzun kenarları boyunca çakıştırıldıklarında bu dikdörtgenlerin belirttiği Braille rakamları çakışma kenarlarına göre birbirinin yansıması olacaktır.

I.	II.	III.	IV.

Yukarıdaki gibi oluşturulacak bu şifrede I. ve II. dikdörtgenlerdeki Braille rakamlarından oluşan iki basamaklı sayı tam kare, III. ve IV. dikdörtgenlerdeki Braille rakamlarından oluşan iki basamaklı sayı asal sayı olacaktır.

Buna göre I. ve III. haneye gelmesi gereken Braille rakamları aşağıdakilerden hangisidir?

A)	I.	III.	B)	I.	III.	C)	I.	III.	D)	I.	III.
	•	•		•	•		•	•		•	•
•		•	•	•		•		•		•	•
					•						

