

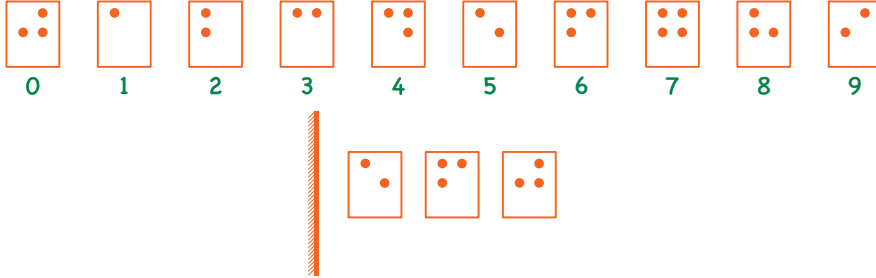
DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ (YENİ NESİL)

Düzlem aynalarda görüntü aynaya göre cismin simetriğidir.

Simetri, cismin ve cismin görüntüsünün ayna ekseninde katlandığında birbiriyle çakışacak biçimde üst üste gelmesidir.

Braille alfabesi, görme engellilerin kullandığı bir kağıt üzerine iğne yardımı ile yazılabilen alfabedeki harflerin, sayıların, bağlaçların ve noktalama işaretlerinin de belirttiği sistemdir.

Bu sistemdeki rakamları ifade eden kartlar aşağıda verilmiştir.



Düzlem aynanın önüne şekildeki gibi yerleştirilen kartların görüntülerine karşılık gelen sayı kaçtır?

A) 948

B) 560

C) 849

D) 940

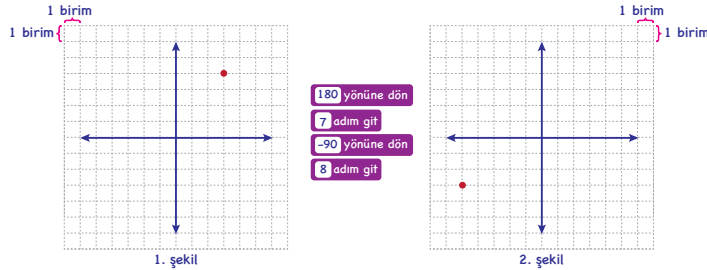
İMT Hoca

DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ (YENİ NESİL)

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:



Kareli kâğıtta verilen 1. şekildeki (3, 4) noktasına yukarıdaki bloklarla belirtilen hareketler yukarıdan aşağıya doğru uygulandığında 2. şekildeki (-5, -3) noktası elde edilmiştir.

Buna göre C(-7, 6) noktasına aşağıdaki hareketlerden hangisi uygulanırsa x eksenine uzaklığı 3 birim, y eksenine uzaklığı 2 birim olamaz?

A) 180° yönüne dön
4 adım git
90° yönüne dön
10 adım git

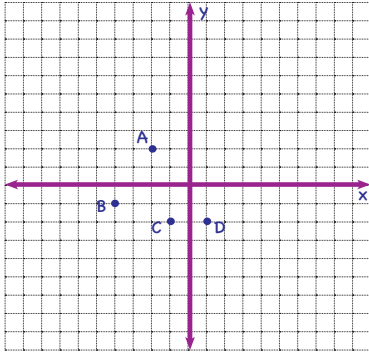
B) 180° yönüne dön
9 adım git
90° yönüne dön
5 adım git

C) 180° yönüne dön
3 adım git
90° yönüne dön
9 adım git

D) 90° yönüne dön
5 adım git
180° yönüne dön
3 adım git

DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ (YENİ NESİL)

Aşağıda birimkareli kağıt üzerinde koordinat sistemi ve A, B, C, D noktaları gösterilmiştir. Tablo 1'de yansıma, Tablo 2'de öteleme yapmak için kullanılan kodlar gösterilmiştir.



Tablo: 1

Yansıma eksen	Kod
x eksenine göre yansıma	a
y eksenine göre yansıma	b

Tablo: 2

Öteleme yönü	Kod
Yukarı öteleme	c
Aşağı öteleme	d
Sağa öteleme	e
Sola öteleme	f

Öteleme yapılırken önce kod, sonra öteleme birimi yazılır. Örnek d3 = aşağı 3 birim öteleme. Tablo 3'te hangi noktalara hangi işlemin (öteleme / yansıma) yapıldığının kodları verilmiştir.

Tablo 3: Noktalara Yapılan Öteleme/Yansıma İşlemleri

Noktalar	Yapılan işlemler
A	e1, d1, b
B	b, a, f2
C	a, b, d1
D	b, a, c1

Aynı noktaya birden fazla işlem yapılmışsa aralarına virgül konulmuştur. Örnek: a, d3 = önce x eksenine göre yansıma sonra aşağı 3 br öteleme

Tabloda 3'teki öteleme ve yansıma işlemleri yapıldıktan sonra noktaların her birinin eksenlere olan uzaklıkları toplamı kaç birim olur?

A) 8

B) 9

C) 10

D) 11

İMT Hoca

DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ (YENİ NESİL)

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 çıkışma kenarlarına göre birbirinin yansıması olacaktır.

I.	II.	III.	IV.
----	-----	------	-----

Yukarıdaki gibi oluşturulacak bu şifrede I. ve II. dikdörtgenlerdeki Braille rakamlarından oluşan iki basamaklı sayı ile, III. ve IV. dikdörtgenlerdeki Braille rakamlarından oluşan iki basamaklı sayı aralarında asaldır.

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

A)

I.	III.
• •	• •
• •	• •

B)

I.	III.
• •	• •
• •	• •

C)

I.	III.
• •	• •
• •	• •

D)

I.	III.
• •	• •
• •	• •

SIRA SENDE

8. SINIF İMT Matematik
YENİ NESİL Soru Bankası

Sayfa 139 - 141
Yapabilirsin!

