

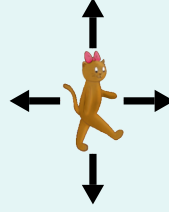


MATBEG

ÖRNEK PROBLEMLER

ROBOT MATİ

Bir kodlama oyununda kedi Mati, birim kareler üzerinde başlangıç noktasından bitiş noktasına ulaştırılmaya çalışılmaktadır. Mati aşağıda verilen kurallara uygun dört farklı yönde çizgiler üzerinde hareket ettirilebilmektedir.



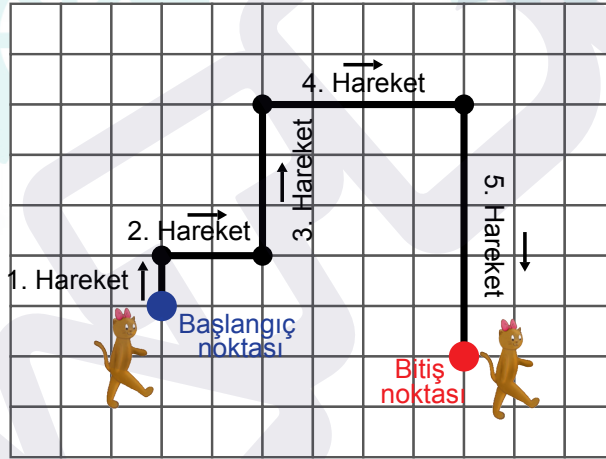
Kural 1: Mati'nin her hareketinde adım sayısı 1 birim artmaktadır.

Kural 2: Mati, aynı yöne üst üste iki kez hareket edememektedir.

Örnek:

Oyuncu Mati'yi aşağıdaki gibi yönlendirerek bitiş noktasına ulaştırmıştır.

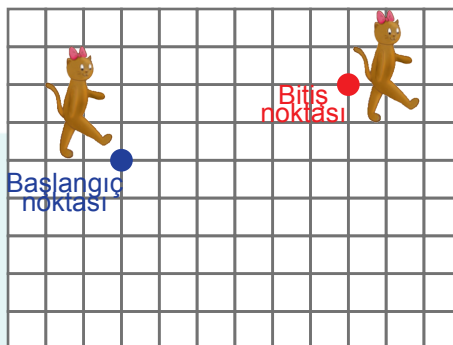
1. Hareket	2. Hareket	3. Hareket	4. Hareket	5. Hareket
↑	→	↑	→	↓



Problem 1 ROBOT MATİ

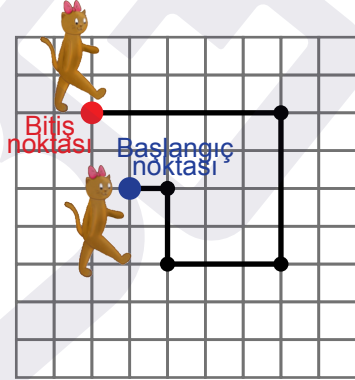
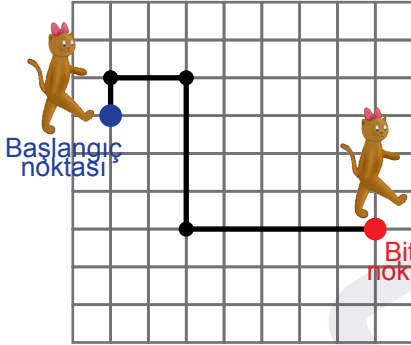
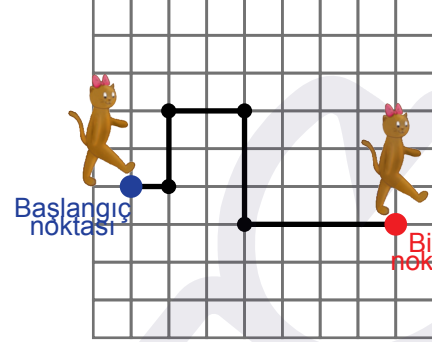
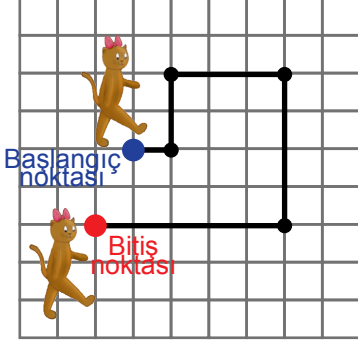
Aşağıda yönlendirmeleri verilen oyunun hareketlerini başlangıç noktasından bitiş noktasına kadar çizerek gösteriniz.

1. Hareket	2. Hareket	3. Hareket	4. Hareket
↓	→	↑	→



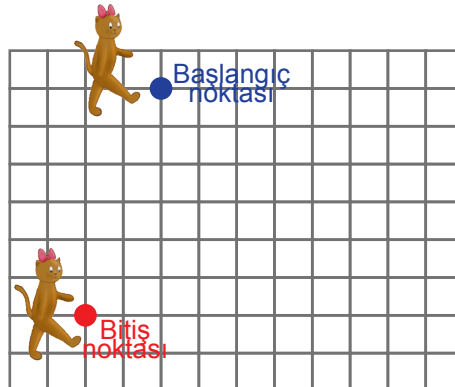

Problem 2 ROBOT MATİ

Aşağıda verilen oyunlardan kurala uygun olanların yanındaki kutucuğa ✓, olmayanların yanındaki kutucuğa x işareti koyunuz.


Problem 3 ROBOT MATİ

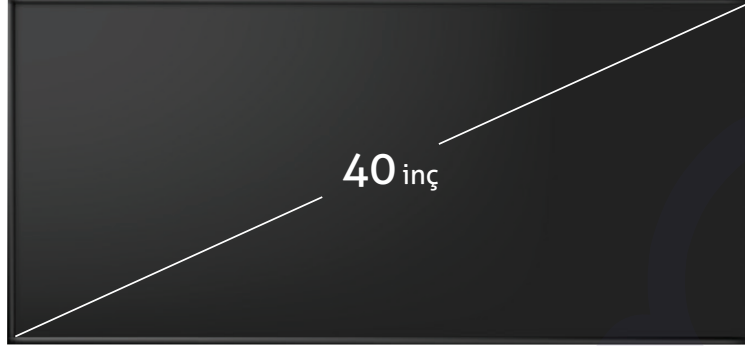
Aşağıda verilen oyunda Mati, başlangıç noktasından bitiş noktasına **en az** hareket ile ulaştırılabilir.

Yukarıdaki boşluğu doldurunuz ve Mati'nin hareketlerini çizerek gösteriniz.



TV MESAFESİ

Televizyon yakından ya da uzaktan seyredildiğinde baş ağrısı, göz kaslarında yorgunluk gibi bazı rahatsızlıklara yol açabildiğinden televizyon alırken ideal izleme mesafesine göre seçim yapmak oldukça önemlidir.



Aşağıdaki tabloda televizyon ekran boyutuna göre ideal izleme mesafesi verilmiştir.

Ekran Boyutu (inç)	İzlenebilecek En Yakın Mesafe (cm)	İzlenebilecek En Uzak Mesafe (cm)
40	152	253
43	164	274
50	192	316
55	210	350
60	228	381
65	246	423
70	266	445





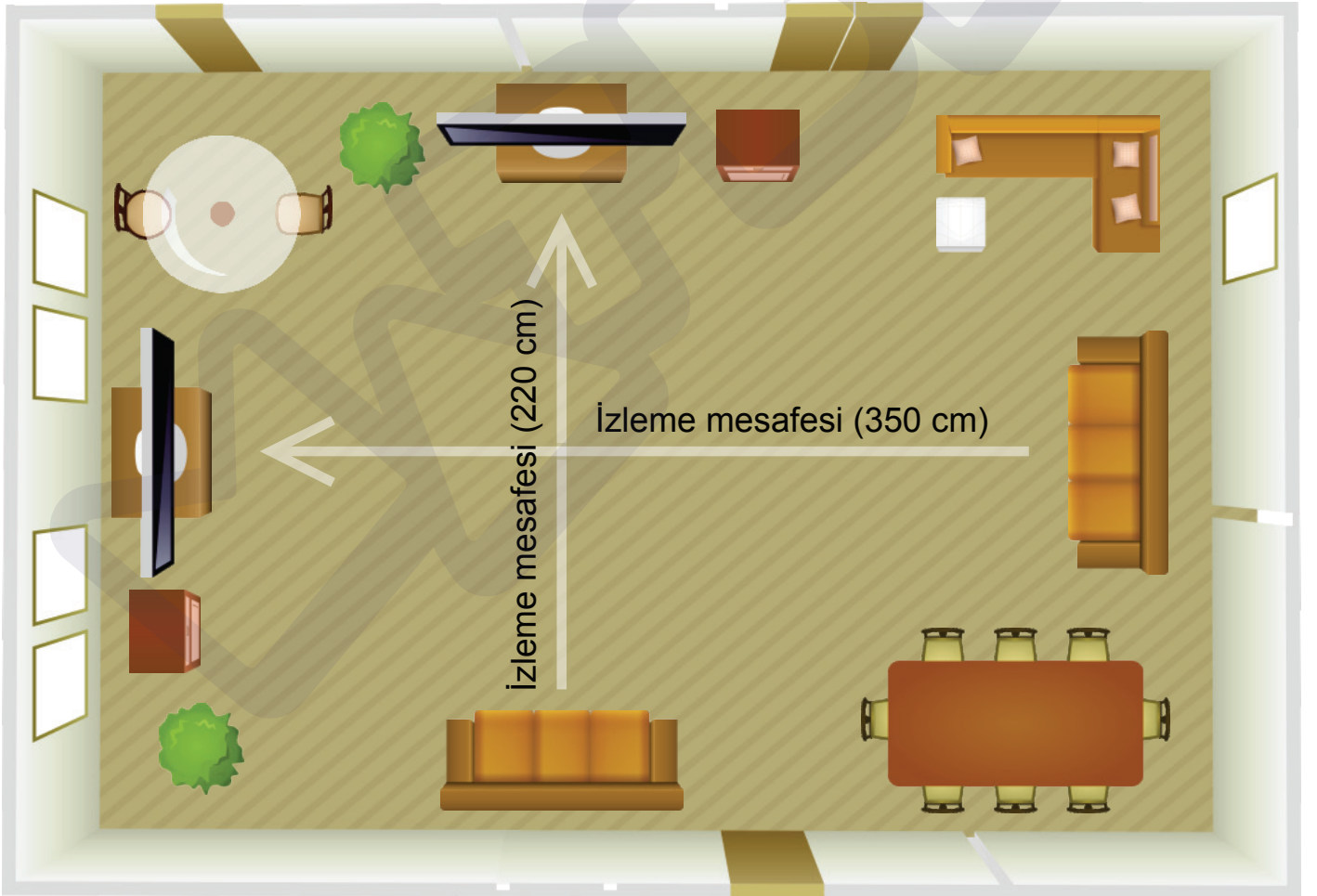
Problem 4 TV MESAFESİ

Aşağıdaki tabloda verilen televizyon izleme mesafeleri için uygun olan en büyük ekran boyutunu yazınız.

İzleme Mesafesi (cm)	Ekran Boyutu (inç)
Örnek: 170	43
190	
205	
424	



Problem 5 TV MESAFESİ



Yukarıdaki şekilde verilen odaya izleme mesafeleri dikkate alınarak aynı büyüklükte iki yeni televizyon alınacaktır.

Buna göre hangi ekran boyutu tercih edilmelidir?

A) 43

B) 50

C) 55

D) 60

YAĞMUR NE KADAR UZAKTA?

Bulutlu bir günde gök gürültüsü duyduunuz ve hemen pencereden dışarı baktınız. Sizce yağmur ne kadar uzakta? Bunu belirlemenin basit bir yolu var.

1. Adım: Şimşegi gördüğünüz andan gök gürültüsünün sesini duyana kadar geçen saniyeleri sayın.

2. Adım: Geçen süreyi 3'e bölün. Bulduğunuz sonuç yağmur yağın bölgenin evinize olan uzaklığını kilometre cinsinden verecektir.

Örnek: Şimşek ile gök gürültüsü arasında 12 saniye geçmişse yağmurun evinize olan uzaklığı $12 \div 3 = 4$ km'dir.

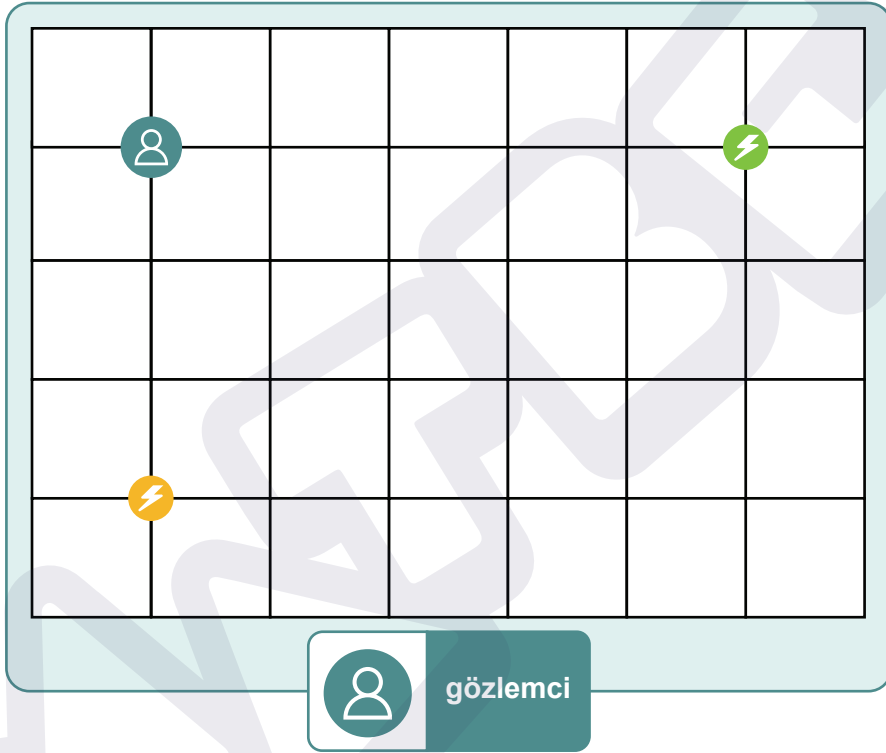
Kilometre (km) bir uzunluk birimidir.



**Problem 6 YAĞMUR NE KADAR UZAKTA?**

Şimşek ile gök gürültüsü arasında geçen süre 36 saniye olduğuna göre yağmurun uzaklığı kaç km olabilir? Yazınız.

Cevabınız

**Problem 7 YAĞMUR NE KADAR UZAKTA?****Görsel eşit aralıklara bölünmüştür.**

Gözlemci yeşil bölgede şimşek çıktığını gördükten kaç saniye sonra gök gürültüsünü duyar? Yazınız.

Cevabınız

**Gözlemci sarı bölgeden 18 km uzaklıktadır.**

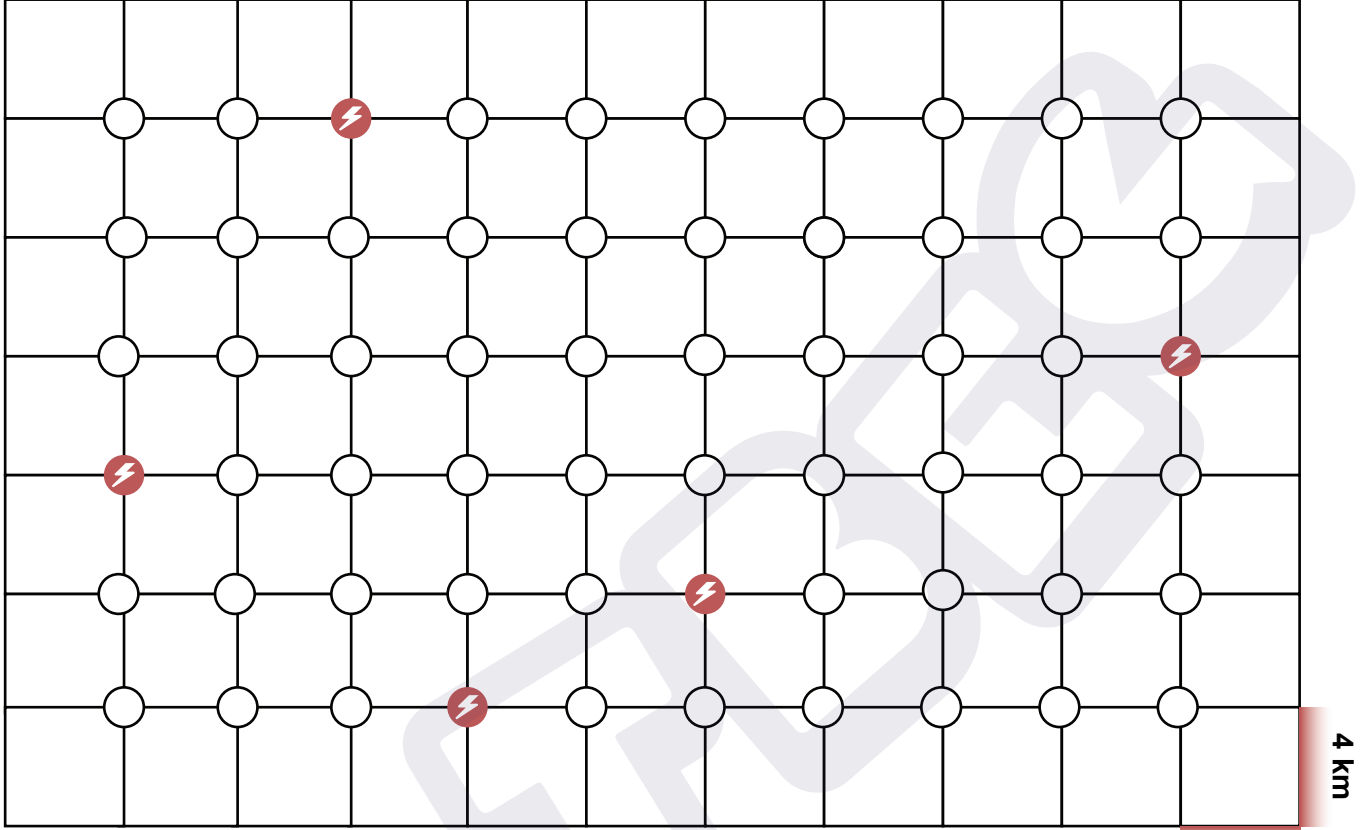


Problem 8 YAĞMUR NE KADAR UZAKTA?



Bir gözlemci, bulunduğu konumdan iki farklı bölgeye baktığında şimşek çaktığını görüyor.

İlk baktığı bölgeden 12 saniye sonra ikinci baktığı bölgeden 24 saniye sonra gök gürültüsü duyduğuna göre gözlemci nerede olabilir? **Mavi** renge boyayarak gösteriniz.



Görsel eşit aralıklara bölünmüştür.

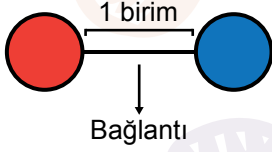
DAİRE RENKLENDİRME

Belirli uzunlukta çizgiler ile birbirine bağlanan daireler aşağıda verilen kurallara göre renklendirilmektedir. Daireleri birbirine bağlayan bu çizgilere **bağlantı** adı verilmektedir.

Bağlantı uzunluğu 1 birim olan iki daire **farklı renk** ile renklendirilir.

Bağlantı uzunluğu 1 birimden fazla olan daireler **aynı renk** ile renklendirilir.

Bağlantı uzunluğu 1 birim



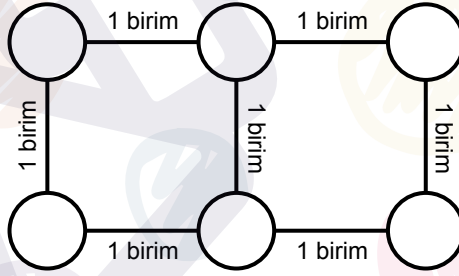
Bağlantı uzunluğu 1 birimden fazla



Renklendirme kuralları aralarında doğrudan bağlantı olan daireler için geçerlidir.



Problem 9 DAİRE RENKLENDİRME



Yukarıda verilen şekli boya kalemlerinizi ile **en az** renk kullanarak renklendiriniz.

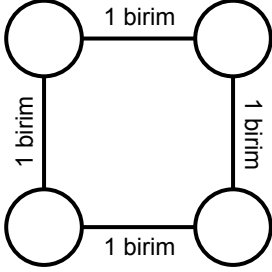
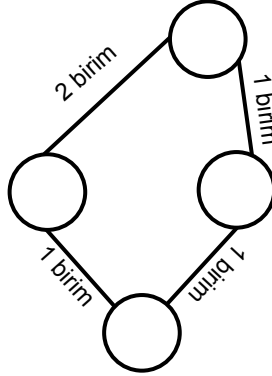
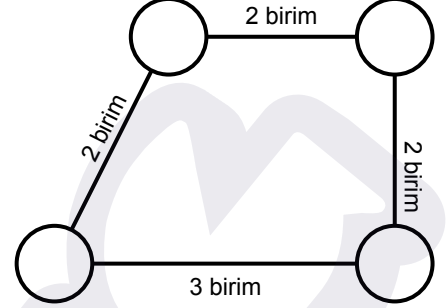


Boyama yaparken kurallara uygun olarak istediğiniz renkleri kullanabilirsiniz.

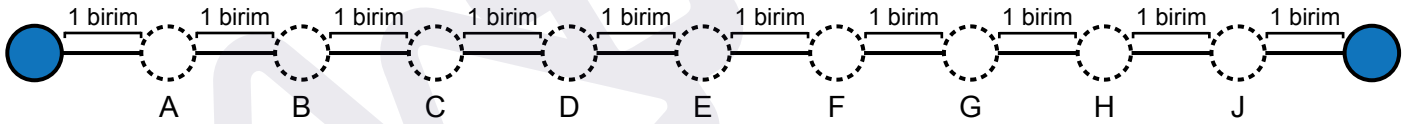


Problem 10 DAİRE RENKLENDİRME

Aşağıda verilen şekillerden en az 3 renk kullanılarak renklendirilebilenlerin altındaki kutucuğu işaretleyiniz.


☐

☐

☐


Problem 11 DAİRE RENKLENDİRME



Yukarıda verilen A, B, C, D, E, F, G, H ve J dairelerinden en fazla kaç tanesi mavi olabilir?

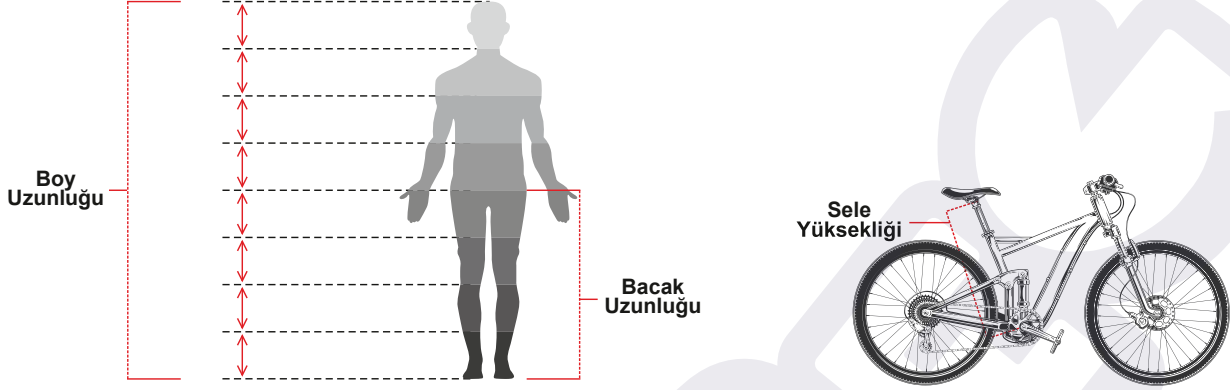
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

BİSİKLET SELESİ

Bisiklet selesinin yüksekliği, vücut sağlığı ve bisiklet hakimiyeti için önem taşımaktadır. Selenin ideal yüksekliği bacak uzunluğunun **0,8 ile çarpılması** ile hesaplanır.

Örneğin;

Bacak uzunluğu 100 cm olan bir kişinin kullandığı bisiklet selesinin ideal yüksekliği;
 $100 \times 0,8 = 80$ cm olmalıdır.



Görselde insan vücudu 8 eşit parçaya bölünmüştür.



Problem 12 BİSİKLET SELESİ

Bacak uzunluğu 80 cm olan bir kişinin kullandığı bisikletin ideal sele uzunluğu kaç cm olmalıdır?

Cevabınız



Problem 13 BİSİKLET SELESİ

Aşağıdaki ifadelerden her biri için “Doğru” ya da “Yanlış” seçeneklerinden birini işaretleyiniz.

	Doğru	Yanlış
Boy uzunluğu 180 cm olan bir kişinin kullandığı bisikletin sele yüksekliği 72 cm olmalıdır.		
Sele yüksekliği 60 cm olan bisikleti kullanan bir kişinin boy uzunluğu 175 cm’dir.		



Problem 14 BİSİKLET SELESİ

Bisikletlerin sele yükseklikleri hesaplanırken boy uzunluğunu aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarparsak ideal sele yüksekliğini hesaplayabiliriz?

A) 0,2

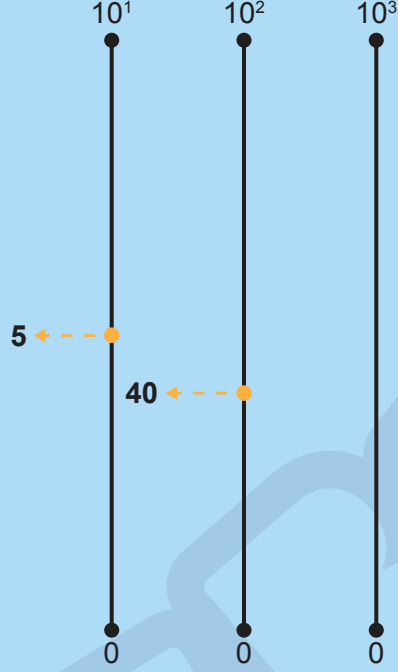
B) 0,4

C) 0,6

D) 1,6

SAYI HİSSİ

Aşağıda, “0 - 10^1 ”, “0 - 10^2 ” ve “0 - 10^3 ” aralığındaki sayıları gösteren doğru parçaları verilmiştir. Bu doğru parçaları üzerinde işaretlenen noktaların gösterdiği sayıların değerleri tahmin edilmektedir. Aşağıda, 5 ve 40 sayılarının örnek gösterimi verilmiştir.

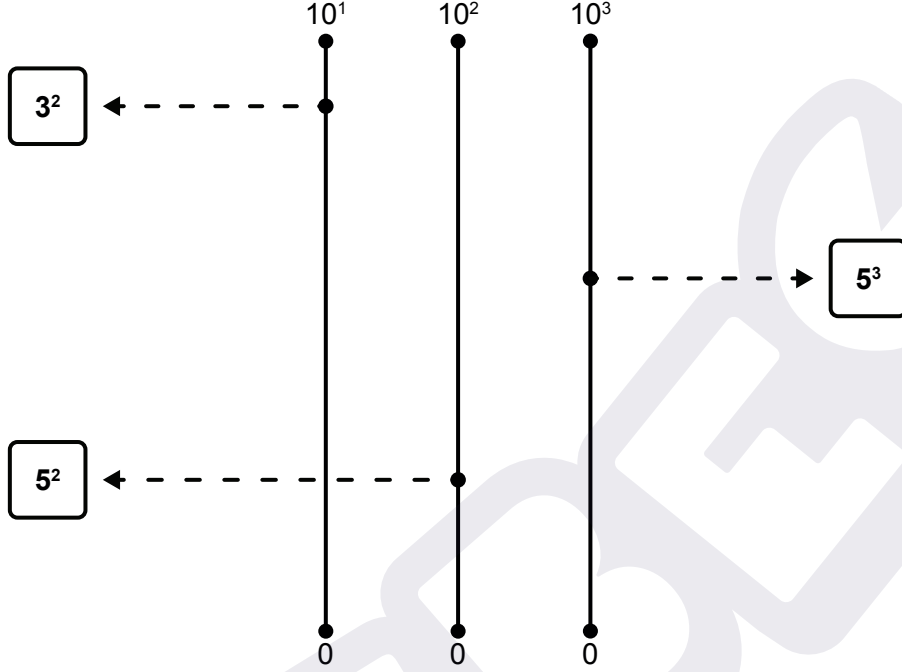


Problem 15 SAYI HİSSİ

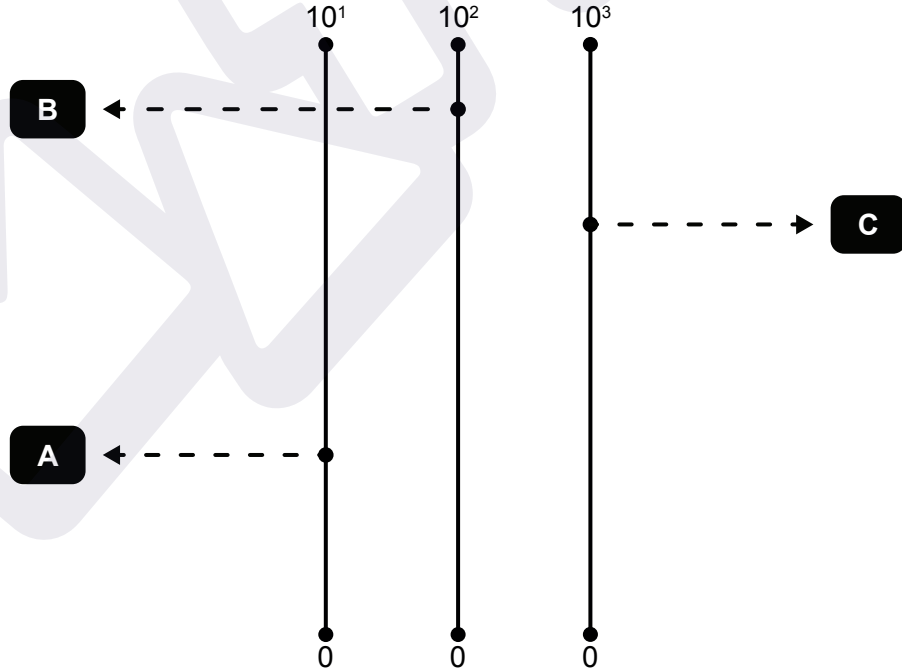


Aşağıda, noktaların gösterdiği sayıların değerleri verilmiştir.

Doğru gösterim yapılan kutucukları **yeşile**, yanlış gösterim yapılan kutucukları **kırmızıya** boyayınız.

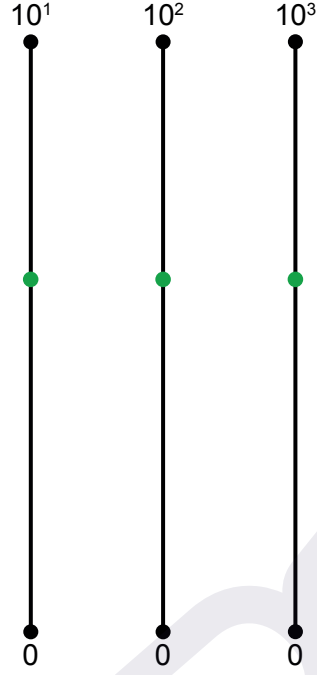


Problem 16 SAYI HİSSİ



A, B ve C noktalarının gösterdiği sayıların toplamının yaklaşık değerini yazınız.

Cevabınız

Problem 17 SAYI HİSSİ

Yukarıda verilen üç yeşil nokta, doğru parçaları üzerinde aynı hizada olacak şekilde işaretlenmiştir.

Bu üç sayının toplamı için aşağıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur? İşaretleyiniz.

6⁴'ten küçüktür.

☐

300'den büyüktür.

☐

5⁴ olabilir.

☐

3⁵'ten büyüktür.

☐

600'den küçüktür.

☐

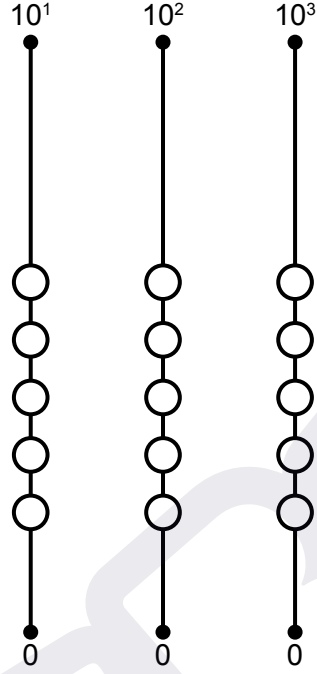


Problem 18 SAYI HİSSİ

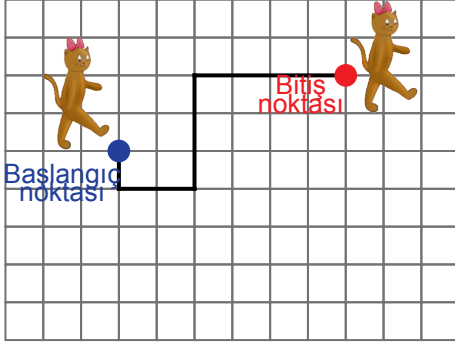


Doğru parçalarının **her biri üzerinde** toplamı 2^8 olacak şekilde **birer nokta** seçiniz.

Seçtiğiniz noktaları **mavi** renge boyayınız.



Problem 1



Problem 5

C

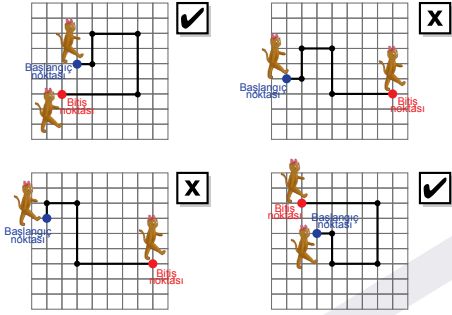
Problem 6

12

Problem 7

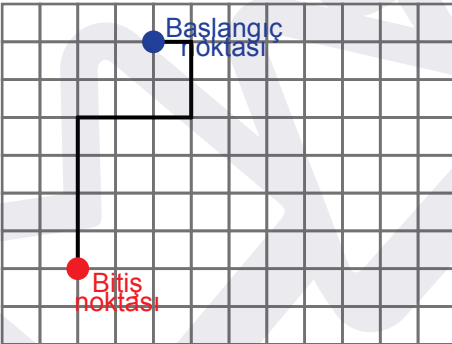
90

Problem 2



Problem 3

En az 4 hareketle ulaşabilir.



Problem 4

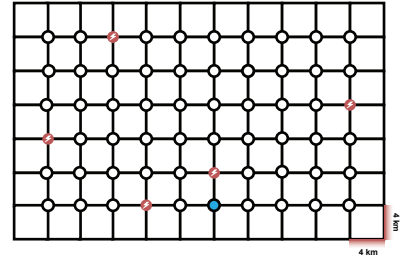
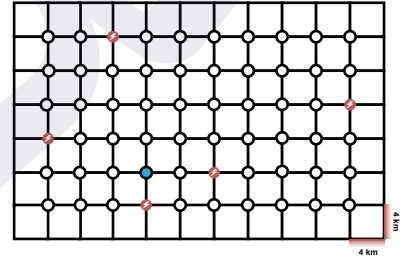
İzleme Mesafesi (cm)	Ekran Boyutu (inç)
Örnek: 170	43
190	43-49
205	50-54
424	70

Verilen değer aralığındaki yanıtlardan birini yazmış olmanız yeterlidir.

Problem 8

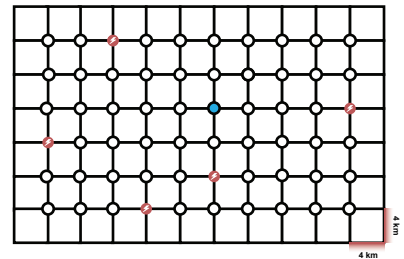
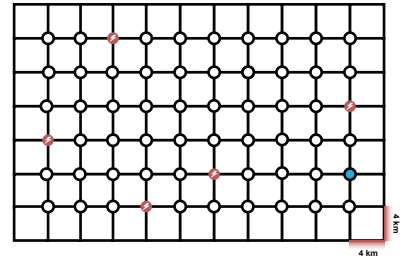
TAM DOĞRU

Aşağıdaki cevaplardan herhangi birini verir.

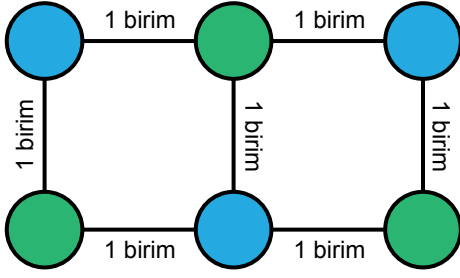


KİSMİ DOĞRU

Aşağıdaki cevaplardan herhangi birini verir.

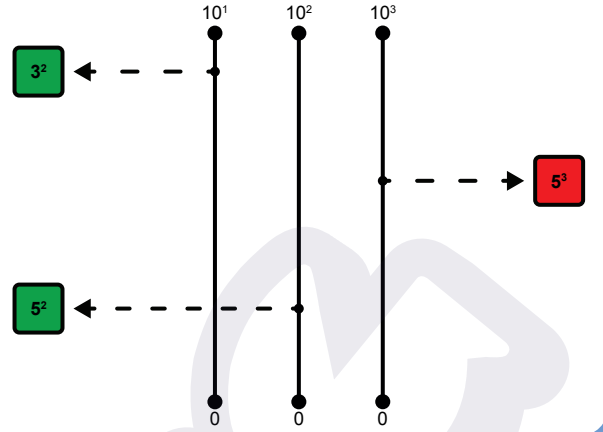


Problem 9

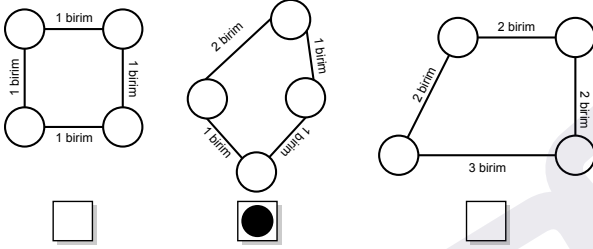


Doğru yanıtlardan yalnızca biri verilmiştir.

Problem 15



Problem 10



Problem 16

770 ile 810 arasındaki cevaplardan herhangi birini verir.

Problem 11

B

Problem 17

6'ten küçüktür. ☐ 300'den büyüktür. ☐ 5'e olabilir. ☐

3'ten büyüktür. ☐ 600'den küçüktür. ☐

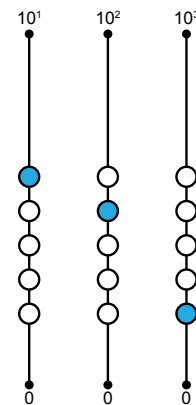
Problem 12

64 cm

Problem 13

	Doğru	Yanlış
Boy uzunluğu 180 cm olan bir kişinin kullandığı bisikletin sele yüksekliği 72 cm olmalıdır.	☒	☐
Sele yüksekliği 60 cm olan bisikleti kullanan bir kişinin boy uzunluğu 175 cm'dir.	☐	☒

Problem 18



Problem 14

B

