

MATEMATİK - 9

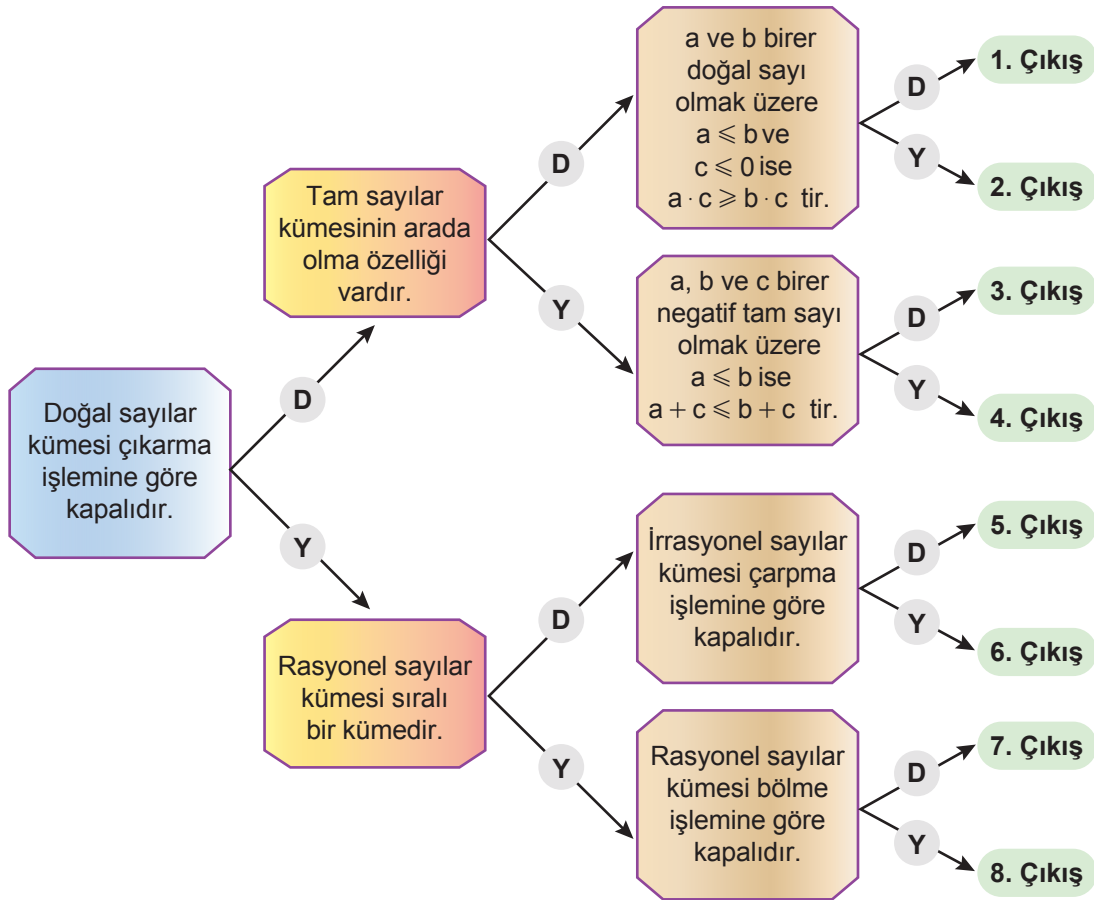
1. TEMA SAYILAR

MAT.9.1.3. Farklı sayı kümelerinin özellikleri hakkında muhakeme yapabilme

MAT.9.1.3. Farklı sayı kümelerinin özellikleri hakkında muhakeme yapabilme

- Doğal sayılar, tam sayılar, rasyonel sayılar ve gerçekte sayılara dair temel özelliklere (sıralama, arada olma ve işlem özellikleri) ilişkin varsayımlarda bulunur.
- Farklı sayı kümelerinde elde ettiği örüntüleri listeleyerek varsayımlarına yönelik genellemeler yapar.
- Varsayımları ile genellemelerini karşılaştırır.
- Elde ettiği genellemelerden sayı kümelerinin özellikleri hakkında önermeler sunar.
- Önermelerin kullanılışılığını problem durumlarında değerlendirir.
- Elde ettiği önermeleri ispatlamak ya da çürütmek için matematiksel ispat yöntemlerini kullanır.
- Kullandığı matematiksel ispat yöntemlerini kullanılışılık açısından değerlendirir.

1. Aşağıda verilen ifadelerin doğru olduğunu düşünüyorsanız **D**, yanlış olduğunu düşünüyorsanız **Y** harfini seçerek işaretleyiniz. Yaptığınız işaretlemelere göre okları takip ederek çıkış noktalarından birine ulaşınız.



Ulaştığınız çıkışı işaretleyiniz.



9 MATEMATİK

2. Dünya çapında popüler bir oyun olan sudoku bulmacası 3x3'lük 9 kareden ve 9x9'luk 81 kareden oluşmaktadır. 1'den 9'a kadar olan rakamların, 3x3'lük şekildeki her bir karenin içine ve 9x9'luk şekildeki her bir satır ile sütundaki karelerden her birinin içine birer kez yazıldığı bu oyuna ait bir örnek aşağıda verilmiştir.

SUDOKU

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

9x9'luk Sudoku Bulmacası Örneği

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

9x9'luk Tamamlanmış Sudoku Bulmacası Örneği

Bu kurala göre;

a) Aşağıdaki sudoku bulmacasını tamamlayınız.

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

- b) Siz de aynı sudoku bulmacasının karelerinden oluşan aşağıdaki şekil için en küçüğü 20 olan ardışık çift sayıları kullanarak bir bulmaca hazırlayınız ve çözümünü yapınız.

Bulmaca:

Çözüm:



9 MATEMATİK

- c) Doğal sayılar kümesinden farklı bir sayı kümesinin elemanlarıyla böyle bir bulmaca tasarlayınız. Tasarladığınız bulmacada hangi sayı kümesinin elemanlarını kullandığınızı yazınız.

.....

3. Ahmet, 2024 YKS sınavında 473,abc27 puan almıştır. Ahmet'in tercih ettiği üniversitelerin tıp fakültelerinin en düşük (taban) puanları aşağıda verilmiştir.

Tablo: Tıp Fakültelerinin En Düşük (Taban) Puanları

VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ	473,16926
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ	473,16194
ORDU ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ	473,05340
KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ	473,39641
FIRAT ÜNİVERSİTESİ (ELAZIĞ) TIP FAKÜLTESİ	473,46306

Buna göre;

- a) Tercihlerini en yüksek puandan en düşük puana doğru yapan Ahmet'in tercih sıralamasını aşağıdaki tabloya yazınız.

Tablo: Ahmet'in Tercih Sıralaması

1. TERCİH	
2. TERCİH	
3. TERCİH	
4. TERCİH	
5. TERCİH	

- b) Ahmet'in 4. tercihine yerleştiği düşünüldüğünde a, b ve c harflerinin bulunduğu basamaklardaki rakamların sağlaması gereken durumlar ile ilgili önermelerinizi oluşturunuz.

- c) Oluşturduğunuz önermeye uygun olan bir puan yazınız.



9 MATEMATİK

Çalışma Kâğıdı

1. Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların yanındaki kutuya “D”, yanlış olanların yanındaki kutuya “Y” yazınız. İfade yanlışsa altındaki boşluğa doğrusunu yazınız.

☐ Gerçek sayılar kümesi sıralı kümedir.

.....

☐ Ardışık iki tam sayı arasında herhangi bir tam sayı yer alır.

.....

☐ Herhangi iki gerçek sayı arasında istenen sayıda gerçek sayı bulunmaz.

.....

☐ Tam sayılar kümesinin arada olma özelliği vardır.

.....

2. Aşağıdaki numaralanmış ifadeleri, bu ifadelere karşılık gelen harflendirilmiş ifadelerle eşleştiriniz. Boşta kalan numaralanmış ifadeye uygun bir sayı yazınız.

1

Doğal sayılar kümesinde
13 ile 16 arasındaki bir sayı

a

-2

2

Tam sayılar kümesinde
-12 ile -10 arasındaki sayı

b

$\frac{14}{5}$

3

Rasyonel sayılar kümesinde
 $\frac{1}{3}$ ile $\frac{1}{2}$ arasındaki bir sayı

c

14

4

Gerçek sayılar kümesinde
 $-\sqrt{5}$ ile $\sqrt{3}$ arasındaki bir sayı

ç

$\frac{5}{12}$

5

Gerçek sayılar kümesinde
 $\sqrt{7}$ ile 3 arasındaki bir sayı

.....

NOTLAR

[illegible]

**Cevap anahtarına ulaşmak için
karekodu okutunuz.**

