

7. SINIF

BENİM

MATEMATİK

Akıllı tahtaya uyumludur.

PUANTAJ

SORU

BANKAM



# 7. SINIF

## BENİM MATEMATİK PUANTAJ SORU BANKAM



ISBN 978-625-7868-37-2

YAZAR SEÇKİN GÖKSU



DİZGİ GRAFİK  
Hilal-Serdal Ünal

BASKI TARCAN MATBAA



[www.ornekakademi.com](http://www.ornekakademi.com)



/ornekakademi



**ÖRNEK AKADEMİ**

Adres : İvedik Caddesi No: 253/B Yenimahalle/Ankara

Tel : 0 530 467 61 94

Mail : bilgi@ornekakademi.com

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Örnek Akademi Basın Yayın Dağ. Eğ. Dan. San. ve Tic. Ltd. Şti'ye aittir. Herhangi bir şekilde izin alınmadan, yayınların tümü ya da bir kısmı, mekanik, fotokopi, elektronik ortam ve benzeri başka yöntemlerle kayıt altına alınamaz, çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.

**1. ÜNİTE TAM SAYILAR**

Tam Sayılarla Toplama ve Çıkarma İşlemi .....	3
Toplama İşleminin Özellikleri .....	7
Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme İşlemleri.....	11
Tam Sayıların Kuvveti.....	15
Tam Sayı Problemleri .....	19

**2. ÜNİTE RASYONEL SAYILAR**

Rasyonel Sayılar .....	25
Rasyonel Sayıların Ondalık Gösterimi.....	29
Rasyonel Sayılarda Sıralama .....	37
Rasyonel Sayılarda Toplama ve Çıkarma İşlemi .....	41
Rasyonel Sayılarda Çarpma ve Bölme İşlemi .....	45
Rasyonel Sayılarla Çok Adımlı İşlemler.....	49
Rasyonel Sayıların Karesi ve Küpünü Hesaplama.....	53
Rasyonel Sayı Problemleri .....	57

**3. ÜNİTE CEBİRSEL İFADELER - EŞİTLİK VE DENKLEM**

Cebirsel İfadeler .....	63
Örüntüler.....	71
Eşitlik ve Denklem .....	75
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler .....	79
Denklem Problemleri .....	83

## 4. ÜNİTE ORAN VE ORANTI - YÜZDELER

Oran.....	89
Orantı.....	93
Doğru Orantı.....	97
Orantı Problemleri .....	101
Yüzdeler .....	105
Yüzde Problemleri .....	117

## 5. ÜNİTE GEOMETRİ

Doğrular ve Açılar.....	123
Çokgenler .....	131
Eşkenar Dörtgen ve Yamuğun Alanı.....	139
Alan Problemleri .....	143
Çember.....	147
Daire .....	155

## 6. ÜNİTE VERİ ANALİZİ VE CİSİMLER

Çizgi Grafiği.....	161
Ortalama, Ortanca ve Tepe Değer.....	165
Daire Grafiği .....	169
Grafikler Arası Dönüşüm .....	173
Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri.....	177
CEVAP ANAHTARI .....	182

## TEST - 1

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 2

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 3

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 4

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 5

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 6

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 7

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 8

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 9

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 10

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

10 testte aldığın  
puanları topla

I. Yazılı Öncesi Durumun Ne ? =

10

Acil çalışman ve tekrar etmen gereken konular

1

2

3

4

5

İşlem tamam'sa çözmeye devam...

## TEST - 11

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 12

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 13

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 14

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 15

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 16

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 17

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 18

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 19

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

## TEST - 20

Puan Cetveli	Durumun Ne ?	Puanını Yaz
0-45	Yapamıyorsan tekrar et başkan!	<input type="text"/>
45-69	Eksiklerini belirle kanka...	<input type="text"/>
69-85	Daha sıkı çalış bro...	<input type="text"/>
85-100	İşlem Tamam Usta. Devam Et...	<input type="text"/>

10 testte aldığın  
puanları topla

2. Yazılı Öncesi Durumun Ne ? =

10

Acil çalışman ve tekrar etmen gereken konular

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....

İşlem tamam'sa çözmeye devam...



# 1. ÜNİTE

## TAM SAYILAR

- ▶ TAM SAYILARLA TOPLAMA VE ÇIKARMA İŞLEMLERİ
- ▶ TOPLAMA İŞLEMİNİN ÖZELLİKLERİ
- ▶ TAM SAYILARLA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİ
- ▶ TAM SAYILARIN KUVVETİ
- ▶ TAM SAYI PROBLEMLERİ

0 1 2 3 4 5

## Tam Sayılarda İşlemler

- ▶ Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.
- ▶ Toplama işleminin özelliklerini akıcı işlem yapmak için birer strateji olarak kullanır.
- ▶ Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.
- ▶ Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.
- ▶ Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

## ÜNİTE 1

## temel düzey

## TEST - 1

Tam Sayılar

Tam Sayılarla Toplama ve Çıkarma İşlemi

**Kazanım:** Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yapar, ilgili problemleri çözer.

1.

TO  
TEMEL  
DÜZEY

$$(-17) + (+5) - (-8)$$

Verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) -20    B) -4    C) 4    D) 13

4  
puan

2.

TO  
TEMEL  
DÜZEY

Samet bir binanın -2. katında bulunan otoparka arabasını park etmiştir. Daha sonra 7. katta oturan abisinin yanına gidecektir.

Samet 7. kata çıktığı zaman toplam kaç kat çıkmış olur?

- A) 7    B) 8    C) 9    D) 10

4  
puan

3.

TO  
TEMEL  
DÜZEY

Deniz seviyesinin 5 metre altındaki bir dalgıç, 4 metre daha dalıyor.

Son durumda dalgıcın deniz seviyesine göre konumu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -9    B) -1    C) 1    D) 9

4  
puan

4.

TO  
TEMEL  
DÜZEY

I.  $(-20) + (+33) = +16$

II.  $(+32) - (+24) = +8$

III.  $(+45) - (+17) = +28$

IV.  $(-19) + (+29) = +20$

Yukarıdaki işlemlerden hangileri doğrudur?

- A) I ve III    B) II ve III  
C) II ve IV    D) III ve IV

4  
puan

5.

TO  
TEMEL  
DÜZEY

Rakamları birbirinden farklı iki basamaklı en büyük pozitif çift tam sayı ile rakamları birbirinden farklı üç basamaklı en büyük negatif tam sayının toplamı kaçtır?

- A) -40    B) -4    C) 4    D) 40

5  
puan

6.

TO  
TEMEL  
DÜZEY

+	-6	-9	+3	+5
+4	a			
+2		b		
-7			c	
-8				d

Verilen toplama tablosuna göre  $a + b + c + d$  ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) -15    B) -16    C) -17    D) -18

5  
puan

7.  $(+13) - \star = (+17)$

$\blacktriangle + (-5) = (-11)$

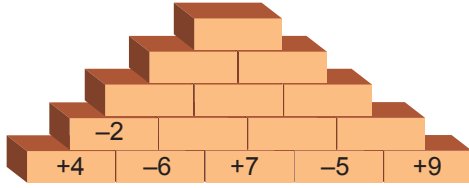
işlemleri veriliyor.

Buna göre  $\blacktriangle - \star$  kaçtır?

- A) -10 B) -2 C) 2 D) 6

6 puan

8.



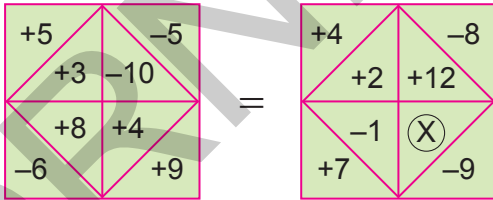
Yukarıdaki şekilde tuğlalar sırasıyla dizilmiştir. İki komşu tuğlanın üzerindeki tam sayılar toplanarak üstlerindeki tuğlaya yazılacaktır.

Buna göre en üstteki tuğlaya yazılacak tam sayı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 11

6 puan

9.



Yukarıdaki üçgenlerin içerisinde bulunan tüm sayıların toplamı birbirine eşittir.

Buna göre x kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2

7 puan

10.



Yandaki hedef tahtasına üç atış yapan her bir öğrenci isabet ettirdiği renklerin puanını alıyor. Öğrencilerin puanları bu üç atışta elde ettikleri toplam puana göre belirleniyor.

Kemal +3 puan aldığına göre hangi renklere isabet ettirmiş olabilir?

- A) Mor, Gri, Pembe B) Mavi, Sarı, Yeşil  
C) Kırmızı, Gri, Mor D) Mor, Gri, Turuncu

7 puan

11.



Bir baloncu yukarıda verilen balonlarının üzerine tam sayılar yazmıştır. Baloncu dört balondan üzerindeki sayıların toplamı sıfır olan üç balonu satın alan kişiye kalan son balonu hediye edecektir. Derin üç balon almış ve baloncu Derin'e bir balon hediye etmiştir.

Baloncunun Derin'e hediye ettiği balon üzerinde aşağıdaki tam sayılardan hangisi yazılıdır?

- A) +18 B) +9 C) +3 D) -27

7 puan

12.

Ankara'nın günlere göre en yüksek ve en düşük hava sıcaklığı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

ANKARA	En Yüksek (°C)	En Düşük (°C)
Pazartesi	+4	-11
Salı	+8	-4
Çarşamba	+2	-8
Perşembe	+10	-3

Bu günlerin en yüksek sıcaklık değerinden en düşük sıcaklık değeri çıkarılarak sıcaklık farkı hesaplanıyor.

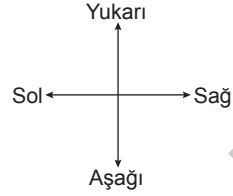
Buna göre sıcaklık farkı en yüksek olan gün aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pazartesi B) Salı  
C) Çarşamba D) Perşembe

7 puan



	+10		-7	-13	+21	-17	+9
+5				+4		-30	
		-11	+7	-3	-2		+11
-1			+8	-9	-5	+23	
-18		+12		+32		+3	
	-26		+2		+28		
-1				+18		+6	
	-12		+20				



Çisil evde bir deney yapmaktadır. Hamster cinsi faresi için yukarıda verilen şekilde bir parkur hazırlıyor. Hamsterin yapmış olduğu hareket sıralaması aşağıda verilmiştir.

- I. 5 birim sağa
- II. 3 birim yukarı
- III. 5 birim sola
- IV. 7 birim aşağı

Hamsterin hareketleri sonucu ulaştığı kutularda yazan sayıların toplamı kaçtır?

- A) -4                      B) -2                      C) 2                      D) 4

8  
puan

Yapamıyorsan tekrar et başkan !



Üzerinde birer tam sayı yazılı olan 6 top yukarıdaki torbanın içerisine atılmıştır.

Enes'ten toplardan rastgele ikisini seçip bu topların üzerinde yazan tam sayıları toplaması, Eda'dan ise kalan toplardan rastgele ikisini seçip bu topların üzerinde yazan tam sayıları çıkarması isteniyor.

Buna göre Enes ile Eda'nın buldukları sayıların toplamı en az kaçtır?

- A) -14                      B) -16                      C) -18                      D) -20

8  
puan



15. Yaz tatilinde oyun oynamak isteyen Hasan, parktaki kuşları izlemektedir. Hasan parka iki kuş birlikte gelirse belirlemiş olduğu sayıya 2 ekleyecek, bir kuş tek başına gelirse sayıdan 1 çıkaracaktır.



Hasan, oyun için saat 11.00'de parka gitmiş ve aklından  $-3$  sayısını belirlemiştir. Saat 15.00'e kadar her yarım saatte iki kuş, saat 15.00'ten 17.00'ye kadar her on beş dakikada bir kuş parka gelmiştir.

**Buna göre Hasan'ın oyun sonunda elde ettiği sayı kaç olur?**

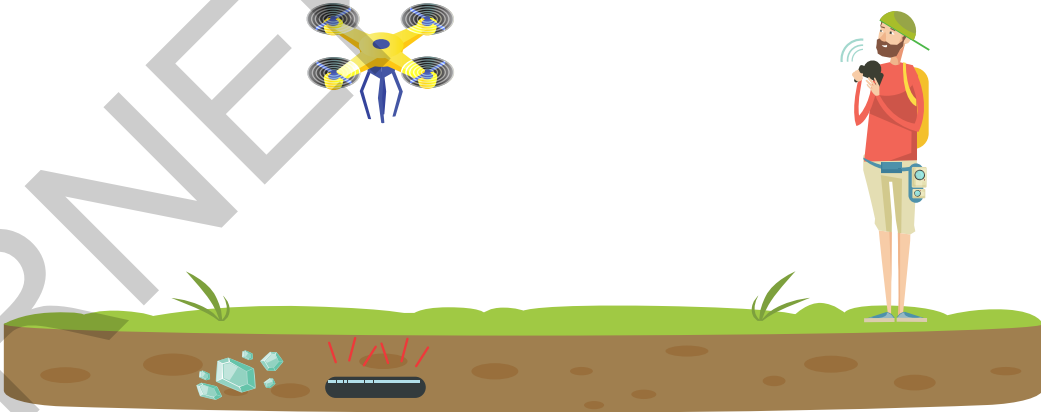
- A)  $-4$                       B)  $-3$                       C)  $0$                       D)  $5$

8  
puan

Hatırla!



16. **Dedektör:** Yer altından gönderdiği dalgalar şeklindeki sinyallerle değerli olarak nitelendirilen maddeleri bulmaya yarayan cihazdır.



Bir dedektörün sinyali saniyede 150 m ilerlemektedir. Dedektörün sinyalini incelemek için kullanılan uçangöz yerden 2400 m yüksekliktedir.

**Dedektöre gönderilen sinyal 1 dk içerisinde uçangöze ulaştığına göre dedektör yerin kaç m altındadır?**

- A) 1100                      B) 2100                      C) 6600                      D) 8600

8  
puan

## ÜNİTE 2

### temel düzey

### TEST - 6

Rasyonel Sayılar

Rasyonel Sayılar

**Kazanım:** Rasyonel sayıları tanı ve sayı doğrusunda gösterir.

1. Aşağıda verilen sayılardan hangisi rasyonel sayı değildir?

- A) -5      B)  $\frac{10}{0}$       C)  $\frac{7}{9}$       D)  $3\frac{2}{81}$

4 puan

2. Aşağıda verilen rasyonel sayılardan hangisi pozitiftir?

- A)  $-\frac{3}{8}$       B)  $-\frac{6}{7}$       C) 0      D)  $\frac{4}{5}$

4 puan

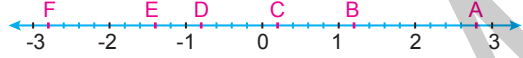
3.  $-5 = \frac{\blacksquare}{-1} = \frac{\blacktriangle}{1} = -\frac{5}{\bullet}$

Verilen eşitliğe göre  $\blacksquare$ ,  $\blacktriangle$  ve  $\bullet$  sembollerinin yerine aşağıdakilerden hangisi gelemez?

- A) -5      B) -1      C) 1      D) 5

4 puan

4.



Şekildeki sayı doğrusunda ardışık tam sayılar arası beş eş parçaya bölünmüştür.

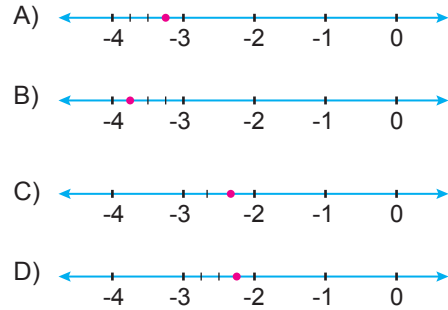
Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A)  $C = \frac{4}{5}$       B)  $E = -\frac{7}{5}$   
C)  $F = -3\frac{4}{5}$       D)  $A = 3\frac{4}{5}$

5 puan

5.

$-\frac{13}{4}$  rasyonel sayısının sayı doğrusundaki yeri aşağıdakilerden hangisinde doğru işaretlenmiştir?



5 puan

6.

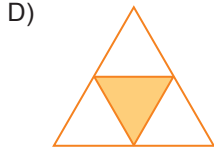
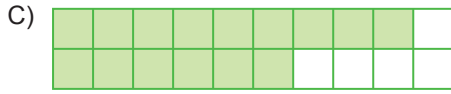
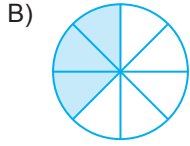
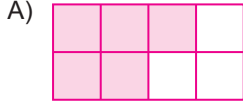
Caner satmak için 200 şişe su alıyor. Bu suların 75 tanesini satması için kardeşine veriyor.

Caner'in kardeşine verdiği şişeler tüm şişelerin kaçta kaçtır?

- A)  $\frac{1}{8}$       B)  $\frac{2}{8}$       C)  $\frac{3}{8}$       D)  $\frac{5}{8}$

6 puan

7. Aşağıda verilen modellemelerden hangisi  $\frac{3}{4}$  kesrine eşittir?



7 puan

8. Aşağıdaki sayı doğrusunda,  $|AB| = |BC| = |CD| = |DE| = |EF| = |FG| = |GH|$ 'dir.



A noktası  $-3$  sayısına ve H noktası  $-4$  sayısına karşılık gelmektedir.

Buna göre F noktasına karşılık gelen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-\frac{24}{7}$  B)  $-\frac{25}{7}$  C)  $-\frac{26}{7}$  D)  $-\frac{27}{7}$

7 puan

9. Aşağıdaki sayı doğrusunda  $-3$  ile  $-2$  arası eşit 5 parçaya bölünmüştür.

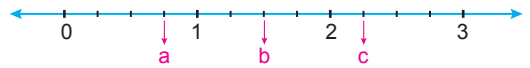


a noktasına karşılık gelen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-\frac{9}{5}$  B)  $-\frac{11}{5}$  C)  $-\frac{12}{5}$  D)  $-\frac{13}{5}$

8 puan

10. Aşağıdaki sayı doğrusunda ardışık tam sayıların arası eşit parçalara ayrılmıştır. a, b ve c buldukları noktalara karşılık gelen sayıları ifade etmektedir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi a, b ve c sayılarından biri değildir?

- A)  $\frac{3}{4}$  B)  $2\frac{1}{4}$  C)  $1\frac{2}{4}$  D)  $\frac{10}{4}$

8 puan





Yukarıdaki sayı doğrusu birbirine eş aralıklara bölünmüş ve sayı doğrusundaki noktalar harflerle gösterilmiştir.

Aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılırsa harflerle gösterilen noktalardan biri  $\frac{5}{3}$  rasyonel sayısına denk gelir?

- A) E'ye 0, J'ye 3 verilirse
- B) A'ya 1, C'ye 2 verilirse
- C) C'ye 0, E'ye 1 verilirse
- D) D'ye 0, G'ye 1 verilirse

10 puan

İstediğin kadar değil, çalıştığın kadar alırsın.



Yukarıda verilen sayı doğrusunda;

0 ile 1 arası 4 eş parçaya

1 ile 2 arası 5 eş parçaya

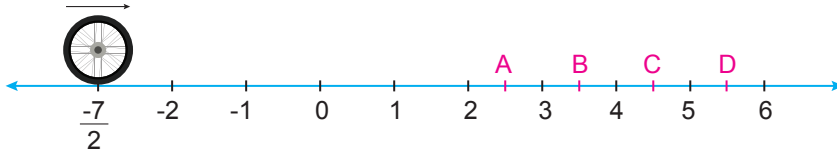
2 ile 3 arası 3 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi A, B ve C noktalarından birine karşılık gelmez?

- A)  $\frac{1}{2}$
- B)  $\frac{7}{8}$
- C)  $\frac{8}{5}$
- D)  $2\frac{1}{3}$

10 puan

13.  
YN  
SÖZ  
NEBİL



Sayı doğrusu üzerinde bulunan bir tekerlek ok yönünde ilerliyor.

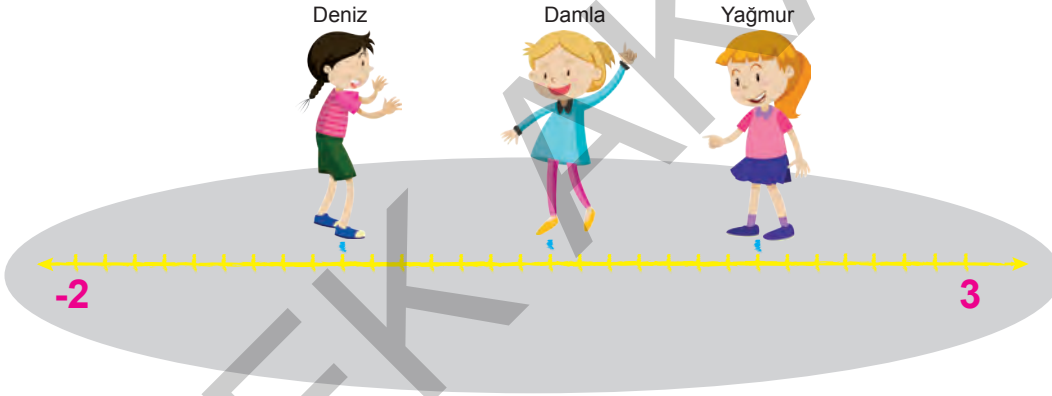
Çevresinin uzunluğu 3 cm olan tekerlek ok yönünde 3 tam tur attığında sayı doğrusu üzerinde hangi noktada durur?

- A) A                                  B) B                                  C) C                                  D) D

11  
puan

Sen bir şeyi başarmak istersen başarısın !

14.  
YN  
SÖZ  
NEBİL



Yukarıdaki sayı doğrusunda -2 ile 3 arası 30 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre Yağmur, Deniz ve Damla'nın konumları aşağıdakilerden hangisidir?

	Yağmur	Deniz	Damla
A)	$\frac{5}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{2}$
B)	$\frac{11}{6}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$
C)	$\frac{5}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$
D)	$\frac{11}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$

11  
puan

## ÜNİTE 3

### temel düzey

### TEST - 15

Cebirsel İfadeler

Cebirsel İfadeler

**Kazanım:** Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemi yapar.

1.  $6x - 1 + 3x$



Verilen cebirsel ifadenin en sade hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $9x$                                   B)  $9x - 1$   
C)  $9x + 1$                                 D)  $x - 1$

4  
puan

2. Ömer'in  $(4 - 2a)$  elması, Ramazan'ın ise  $(5 + 3a)$  elması vardır.

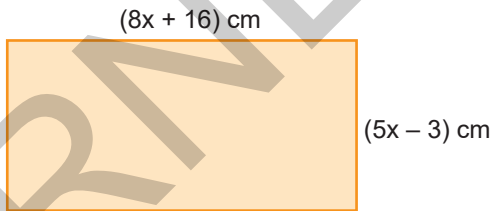


Buna göre ikisinin toplam kaç elması vardır?

- A)  $9a + 1$                                 B)  $5 - 2a$   
C)  $a + 7$                                     D)  $a + 9$

4  
puan

3.



Yukarıdaki dikdörtgenin uzun kenarının uzunluğu kısa kenarının uzunluğundan kaç cm fazladır?

- A)  $x + 3$                                   B)  $3x + 3$   
C)  $3x + 8$                                 D)  $3x + 19$

4  
puan

4. Rafet  $(9a + 5)$  metrelik bir dağın  $(5a + 4)$  metrelik kısmını tırmanmıştır.

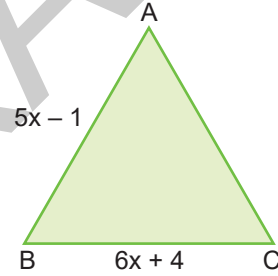


Buna göre Rafet kaç metre daha tırmanırsa dağın zirvesine ulaşmış olur?

- A)  $4a + 1$                                 B)  $9a + 1$   
C)  $4a + 5$                                 D)  $9a - 4$

4  
puan

5.



Yukarıdaki üçgenin çevresinin uzunluğu 16 birim olduğuna göre, AC kenarının uzunluğu birim cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $11x + 20$                               B)  $13 - 11x$   
C)  $10 - 6x$                                 D)  $6x + 13$

5  
puan

6.



+	$3x + 2$	$2x - 4$
★	$5x + 1$	▲

Yukarıdaki toplama tablosunda ▲ yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A)  $4x - 3$                                 B)  $4x - 2$   
C)  $4 - 2x$                                 D)  $4x - 5$

5  
puan

7.  
OD  
ORTA DÜZEY

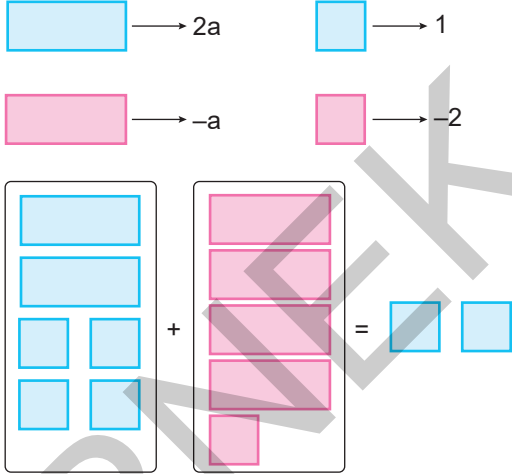
- $a + a + a = 3a$
- $b + b + b + c + c = 3b + 2c$
- $5d - 5 + d = 6d - 5$
- $(6e - 5) + (-5e + 4) = e - 1$

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

7  
puan

8.  
OD  
ORTA DÜZEY

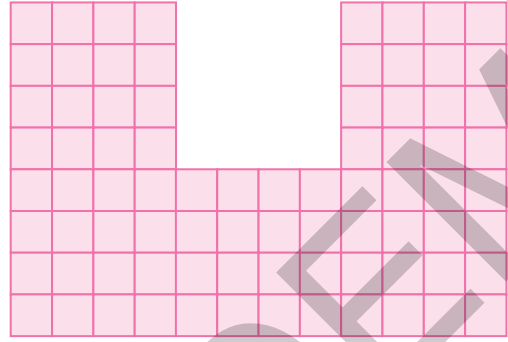


Verilen işlem modellemesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $(-4a - 2) + (-4a - 4) = (-8a - 6)$   
 B)  $(5a + 2) + (-4a - 4) = (a - 2)$   
 C)  $(4a + 4) + (-4a - 2) = +2$   
 D)  $(5a + 4) + (-4a - 4) = +a$

7  
puan

9.  
OD  
ORTA DÜZEY



Yukarıdaki şekil çevresinin uzunluğu  $2a$  birim olan karelerden oluşmuştur.

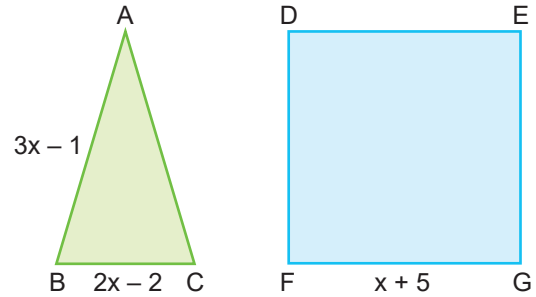
Şeklin çevre uzunluğunu veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $20a$       B)  $22a$       C)  $24a$       D)  $26a$

7  
puan

10.  
OD  
ORTA DÜZEY

Aşağıda kenar uzunlukları cebirsel ifade olarak gösterilen kare ve üçgen verilmiştir.

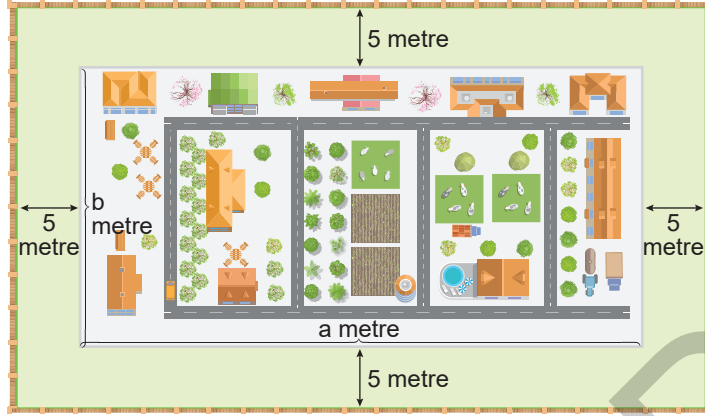


Karenin çevresinin uzunluğu, üçgenin çevre uzunluğundan  $2x + 8$  birim daha uzun olduğuna göre AC kenarını birim cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3x + 15$       B)  $15 - 3x$   
 C)  $3x + 13$       D)  $13 - 3x$

8  
puan

11.



Yukarıda üstten görünümü verilen dikdörtgen biçimindeki kasabanın dışına dikdörtgen biçiminde bir sur inşa edilmiştir.

İnşa edilen surun kenarları ile kasabanın kenarları arasında beşer metre olduğuna göre surun çevresinin uzunluğu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $2b + 2a + 40$

B)  $a + b + 20$

C)  $2b + 2a + 20$

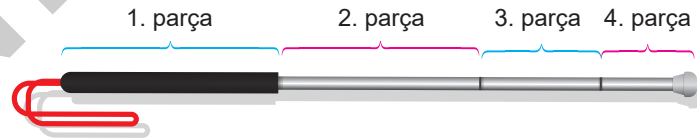
D)  $a + b + 40$

10  
puan

Kuralları sen koy.

12.

1921 yılında James Biggs'in görme engelli vatandaşların hayatını kolaylaştırmak amacıyla yaptığı 4 parçadan oluşan baston aşağıda verilmiştir.



- 3. parçanın boyu, 4. parçanın boyundan 2 cm fazladır.
- 2. parçanın boyu, 3. parçanın boyunun 2 katından 3 cm eksiktir.
- 1. parçanın boyu ise 3. parça ve 4. parçanın boyları toplamı kadardır.

Bastonun 4. parçasının uzunluğu  $x$  cm olduğuna göre bastonun tamamının uzunluğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A)  $5x + 4$

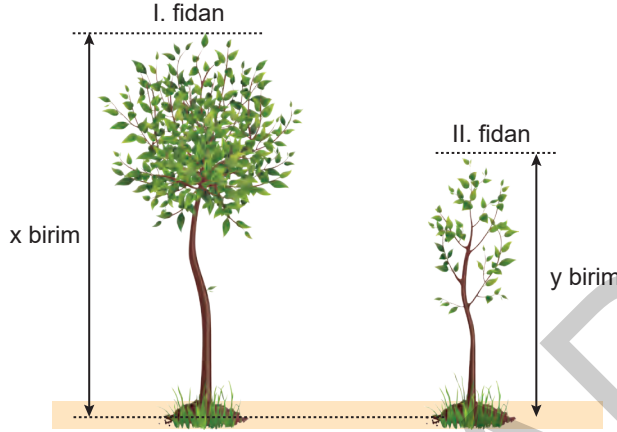
B)  $6x + 4$

C)  $6x + 5$

D)  $7x + 5$

11  
puan

13. Boyları sırasıyla x birim ve y birim olan fidanlar dikiliyor.



Fidanların uzamaları ile ilgili olarak aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- I. fidan her ay bir önceki aydaki boyu kadar uzamaktadır.
- II. fidan her ay 4 birim uzamaktadır.

Buna göre iki fidanın ekildikten 3 ay sonraki boylarının farkı birim cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)  $6x - y - 8$

B)  $6x - y - 12$

C)  $y - 6x + 12$

D)  $y - 8x + 12$

12  
puan

Bildiğini hatırla.

14. Aşağıda bir kulübenin önden görünümü verilmiştir. Kulübenin pencereleri, kapısı ve ön cephesi dikdörtgen şeklindedir.



- Eş pencerelerin kenar uzunlukları x birim ve 2 birimdir.
- Kapının kenar uzunlukları y birim ve 4 birimdir.
- Kulübenin ön cephesinin kenar uzunlukları 8 birim ve 5 birimdir.

Buna göre kulübenin ön cephesini boyamak isteyen birinin kaç  $br^2$  lik alanı boyayacağını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $20 - 2x - 2y$

B)  $15 - x - 4y$

C)  $40 - 4x - 4y$

D)  $40 - 4x - 2y$

12  
puan

## ÜNİTE 4

## temel düzey

## TEST - 21

Oran ve Orantı

Oran

**Kazanım:** Birbirine oranı verilen iki çokluktan biri verildiğinde diğerini bulur.

1. 10 adet topun fiyatı 28 liradır.  
Buna göre 1 adet topun fiyatı kaç liradır?

- A) 1,6      B) 1,7      C) 1,8      D) 2,8

4  
puan

4.  $\frac{7}{18}$  oranı  $\frac{A}{72}$  oranına eşit olduğuna göre A kaçtır?

- A) 14      B) 21      C) 25      D) 28

4  
puan

2. 7 kg un 21 lira olduğuna göre 1 kg un kaç liradır?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5

4  
puan

5. Bir defterin fiyatı 10 TL, bir kalemin fiyatı ise 6 TL'dir.

Buna göre kalemin fiyatının defterin fiyatına oranı kaçtır?

- A)  $\frac{3}{4}$       B)  $\frac{3}{5}$       C)  $\frac{3}{7}$       D)  $\frac{3}{8}$

4  
puan

3. 5 günde 150 sayfa kitap okuyan Ali, 1 günde kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 30      B) 40      C) 50      D) 60

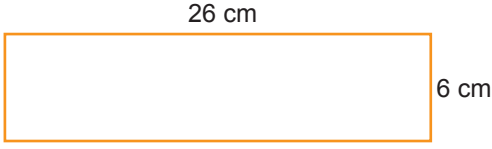
4  
puan

6. Meryem'in parasının Berfin'in parasına oranı  $\frac{3}{5}$ 'tir. İkisinin toplam 56 TL parası olduğuna göre Meryem'in kaç TL'si vardır?

- A) 14      B) 21      C) 28      D) 35

5  
puan

7.  
OD  
ORTA DÜZEY



Yukarıda verilen dikdörtgenin kısa kenarının uzunluğunun uzun kenarının uzunluğuna oranı kaçtır?

- A)  $\frac{3}{11}$  B)  $\frac{3}{13}$  C)  $\frac{3}{14}$  D)  $\frac{3}{16}$

6  
puan

8.  
OD  
ORTA DÜZEY

5 litre benzin 32 TL olduğuna göre 12 litre benzin kaç TL'dir?

- A) 76,8 B) 74 C) 66,8 D) 64

7  
puan

9.  
OD  
ORTA DÜZEY

Ahmet'in harçlığının Azra'nın harçlığına oranı  $\frac{8}{15}$ 'tir.

Ahmet ile Azra'nın harçlıkları toplamı 69 lira olduğuna göre Ahmet'in harçlığı kaç liradır?

- A) 14 B) 21 C) 24 D) 32

7  
puan

10.  
OD  
ORTA DÜZEY

147 m uzunluğunda bir halat iki parçaya ayrılıyor. Parçaların uzunlukları oranı  $\frac{13}{8}$ 'dir.

Buna göre uzun parça kısa parçadan kaç m uzundur?

- A) 21 B) 35 C) 56 D) 91

7  
puan

11.  
OD  
ORTA DÜZEY

Bir vapurda boş koltukların sayısının dolu koltukların sayısına oranı  $\frac{17}{23}$ 'tür.

Dolu koltuk sayısı boş koltuk sayısından 48 fazla olduğuna göre vapurdaki koltuk sayısı kaçtır?

- A) 126 B) 184 C) 276 D) 320

8  
puan





12. Aydın'da yaşayan Beyza, annesinin hazırladığı zeytin kavanozlarını Türkiye'nin farklı bölgelerine göndererek para kazanmaktadır.



Yukarıdaki şekilde ayrıt uzunlukları verilen koliye hiç boşluk kalmayacak şekilde kavanozları yerleştiren Beyza koliyi 468 liraya satmaktadır.

Her biri eş olan zeytin kavanozlarının yarıçaplarının uzunluğu 2 cm ve yüksekliği 7 cm olduğuna göre kolide bulunan zeytin kavanozlarının birim fiyatı kaç liradır?

- A) 11                      B) 13                      C) 15                      D) 17

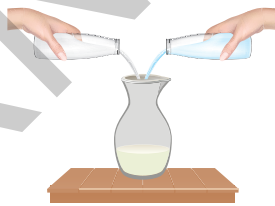
10 puan

Ya ümit sizersiniz ya ümitsizsiniz.



13. Sibel ayran ve sodayı karıştırarak farklı bir içecek yapmayı planlıyor.

- I. karışımında 3 ölçek ayran ve 5 ölçek soda kullanmıştır.
- II. karışımında ise 7 ölçek ayran ve 9 ölçek soda kullanmıştır.



I. Karışım



II. Karışım



III. Karışım

Daha sonra yaptığı karışımların ikisini de beğenmeyen Sibel iki karışımı da tek bir kaba aktarmıştır.

Son oluşan karışımında ayran miktarının soda miktarına oranı kaçtır?

- A)  $\frac{5}{7}$                       B)  $\frac{6}{11}$                       C)  $\frac{7}{5}$                       D)  $\frac{11}{6}$

10 puan



14. Karayolları Genel Müdürlüğü'nün yeni uygulamasına göre otobanda araç kullanan sürücülerin ortalama hızlarına yönelik ceza yaptırımı uygulanacaktır.

Ortalama hız hesaplamasında  $\frac{\text{Yol (km)}}{\text{Süre (sa)}}$  oranı kullanılır.

Kategori	Ortalama Hız
İdeal Hız Limiti Altı	0 - 90
İdeal Hız Limiti	90 - 110
İdeal Hız Limiti Üstü	110 - 150
İdeal Hız Limiti Çok Üstü	150 -

Ortalama hızı ideal hız limiti içerisinde olan Furkan'ın otobanda gittiği yol 480 km olduğuna göre Furkan kaç saat araç kullanmış olabilir?

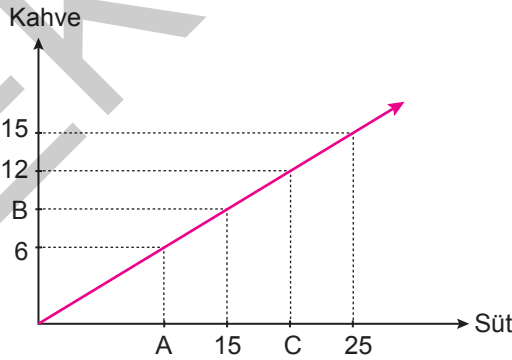
- A) 3                      B) 4                      C) 5                      D) 6

10  
puan

Arzu varsa çözüm de vardır.



15. Kahve dükkanında yapılan ürünlerin farklı boyutları için kullanılan süt ve kahve oranı aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Buna göre farklı boyutlarda yapılan kahvelerde kullanılan süt ve kahve miktarını ifade eden A, B ve C yerine yazılması gereken sayılar aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

	A	B	C
A)	9	10	20
B)	10	9	20
C)	25	12	15
D)	15	12	20

10  
puan

## ÜNİTE 5

### temel düzey

### TEST - 29

Doğrular ve Açılar

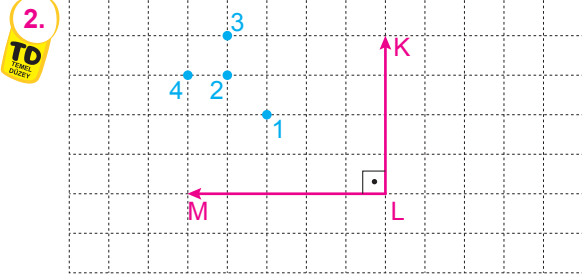
Geometri

**Kazanım:** Bir açığı iki eş açığa ayırarak açıortayı belirler.

1.  $80^\circ$  lik bir açının açıortayı çizildiğinde oluşan eş açılardan birinin ölçüsü kaç derece olur?

A) 40 B) 50 C) 60 D) 80

4  
puan

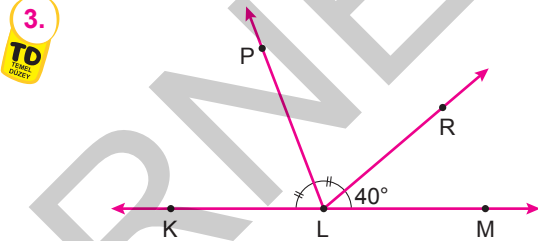


Yukarıdaki kareli kâğıtta verilen  $\widehat{KLM}$  dik açıdır.

$\widehat{KLM}$ 'sının açıortayı çizildiğinde hangi noktadan geçer?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

4  
puan



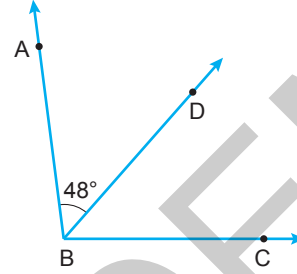
Şekilde K, L, M noktaları doğrusaldır.

[LP, KLR'nin açıortayı olduğuna göre  $m(\widehat{KLP})$  kaç derecedir?

A) 40 B) 50 C) 60 D) 70

4  
puan

- 4.



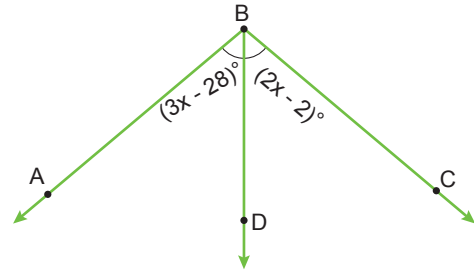
Yukarıda verilen şekilde  $m(\widehat{ABD}) = 48^\circ$  ve [BD,  $\widehat{ABC}$ 'nin açıortayıdır.

Buna göre  $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{DBC})$  kaç derecedir?

A) 48 B) 96 C) 124 D) 144

4  
puan

- 5.



Şekilde verilen ABC açısının açıortayı [BD'dir.

$$m(\widehat{ABD}) = (3x - 28)^\circ$$

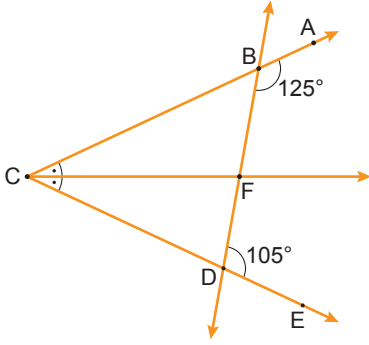
$$m(\widehat{DBC}) = (2x - 2)^\circ$$

Buna göre x kaç derecedir?

A) 18 B) 22 C) 26 D) 38

5  
puan

6.  
OD  
ORTA DÜZEY



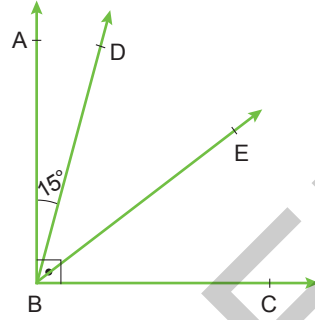
Şekilde  $m(\widehat{ABF}) = 125^\circ$ ,  $m(\widehat{EDF}) = 105^\circ$  ve  $[CF, BCD$  açısının açıortayıdır.

Buna göre  $m(\widehat{BCF})$  kaç derecedir?

- A) 65    B) 50    C) 35    D) 25

6  
puan

8.  
OD  
ORTA DÜZEY



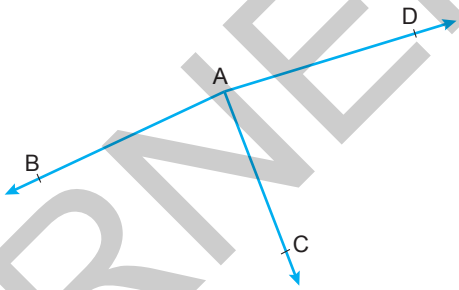
Şekilde  $[BA \perp [BC$ ,  $m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$  ve  $[BE, DBC$  açısının açıortayıdır.

Buna göre  $m(\widehat{ABE})$  kaç derecedir?

- A) 37,5    B) 45    C) 52,5    D) 75

8  
puan

7.  
OD  
ORTA DÜZEY



Yukarıda verilen şekilde  $[AC, \widehat{BAD}$ 'nın açıortayı ve  $m(\widehat{BAD}) = 172^\circ$  dir.

Buna göre  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

- A) 78    B) 86    C) 92    D) 98

7  
puan

9.  
OD  
ORTA DÜZEY

Tümler açıdan büyük bütünler açıdan küçük olan bir açının açıortayı çiziliyor.

Oluşan açılardan birinin ölçüsü derece cinsinden kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

- A) 40    B) 44    C) 90    D) 100

8  
puan

10.  
OD  
ORTA DÜZEY

- Kare
- Dikdörtgen
- Paralelkenar
- Eşkenar Dörtgen

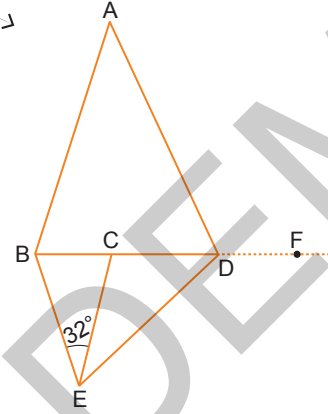
Yukarıda verilen şekillerden kaç tanesinin köşegeni, o şeklin köşelerindeki açılardan açıortayıdır?

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4

9  
puan

11.

Oğuzhan'ın çitaları birleştirerek yapacağı uçurtmanın şekli aşağıda verilmiştir.



- C noktası BED ve BAD açılarının açıortay doğrusu ile [BD]'nin kesişim noktasıdır.
- [BD], ABE açısının açıortay doğrusudur.
- B, C, D ve F noktaları aynı doğru üzerinde bulunan noktalardır.
- $m(\widehat{BEC}) = 32^\circ$ ,  $m(\widehat{BCE}) = 76^\circ$  ve  $m(\widehat{ADF}) = 115^\circ$  dir.

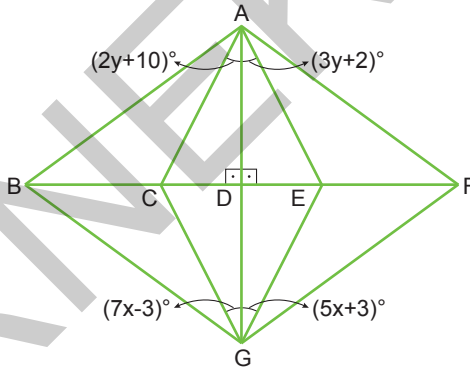
Buna göre Oğuzhan uçurtmasını tamamlamak için son olarak A ve C noktalarını birleştiren çitayı taktığında  $m(\widehat{BAC})$  kaç derece olur?

- A) 21,5      B) 32      C) 34,5      D) 45

10 puan

Derin nefes al.

12.



Verilen şekilde;

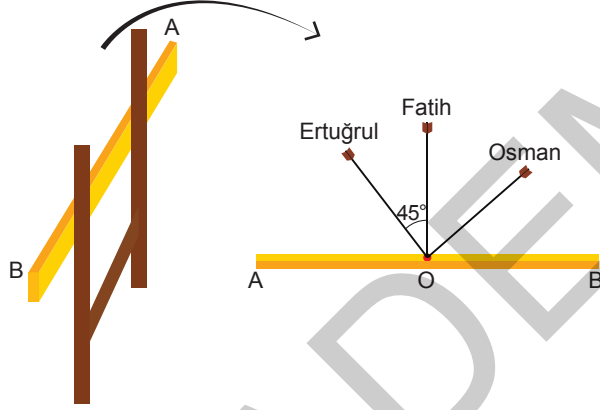
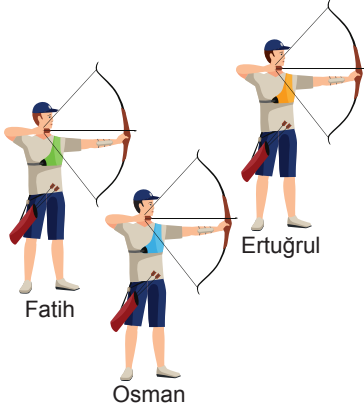
- [AG],  $(\widehat{CAE})$  ve  $(\widehat{CGE})$ 'nin açıortayıdır.
- [CA],  $(\widehat{BAD})$ 'nin ve [CG] ise  $(\widehat{BGD})$ 'nin açıortayıdır.

Buna göre  $m(\widehat{ABG})$  kaç derecedir?

- A) 82      B) 92      C) 96      D) 98

10 puan

13. Ertuğrul, Fatih ve Osman şekilde verilen [AB] biçimindeki hedef tahtasına ok atmaktadırlar.



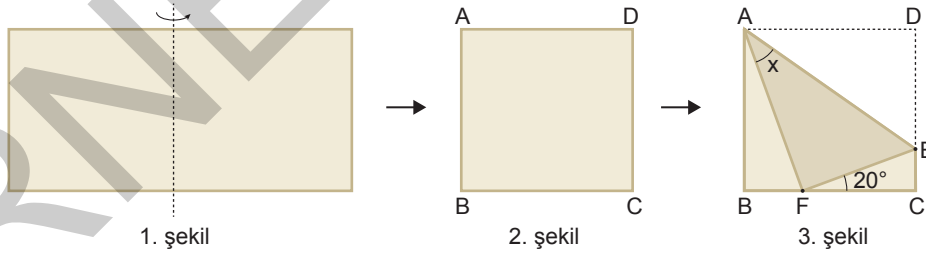
- Ertuğrul'un attığı okun tahta ile arasındaki dar açının ölçüsü  $(x + 20)^\circ$  dir.
- Osman'ın attığı okun tahta ile arasındaki dar açının ölçüsü  $(x + 10)^\circ$  dir.
- Fatih'in attığı ok ise Ertuğrul ve Osman'ın attıkları oklar arasında bulunan açığı iki eş parçaya bölerek O noktasına isabet etmiştir.

Verilen bilgilere göre Ertuğrul'un attığı ok ile tahta arasında kalan dar açı kaç derecedir?

- A) 40                      B) 45                      C) 50                      D) 55

10 puan

Hayallerimiz çok güzel...



Neslihan geometri dersi için yaptığı hazırlıkta 1. şekildeki kâğıdı tam ortadan katlayarak 2. şekildeki gibi ABCD dikdörtgeni elde ediyor. Katlanmış kâğıdın D köşesindeki bir katını F noktasına getirerek 3. şekildeki gibi katlıyor.

3. şekilde oluşan EFC açısının ölçüsü  $20^\circ$  olduğuna göre, EAF açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 25                      B) 35                      C) 45                      D) 55

11 puan

## ÜNİTE 6

### temel düzey

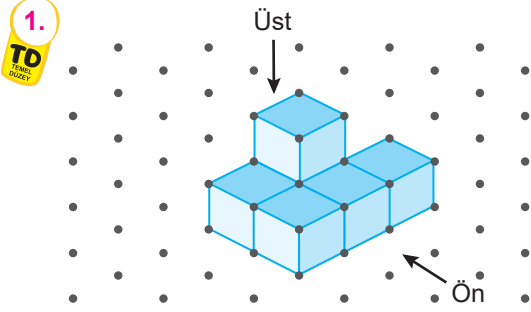
### TEST - 42

Veri Analizi ve Cisimler

Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri

**Kazanım:** Üç boyutlu cisimlerin farklı yönlerden iki boyutlu görünümünü çizer. Farklı yönlerden görünümüne ilişkin çizimleri verilen yapıları oluşturur.

1 ve 2. soruları aşağıdaki birim küplerle oluşturulan yapıya göre cevaplayınız.



Yapının üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

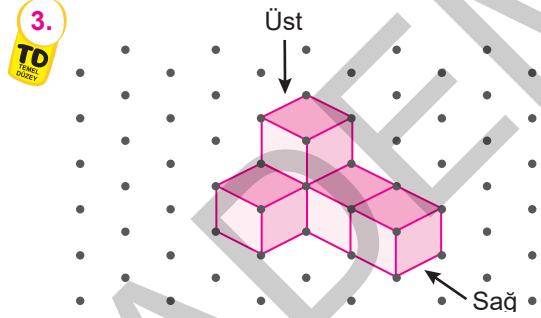
7 puan

2. Yapının önden görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

7 puan

3 ve 4. soruları aşağıdaki birim küplerle oluşturulan yapıya göre cevaplayınız



Yapının sağdan görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

7 puan

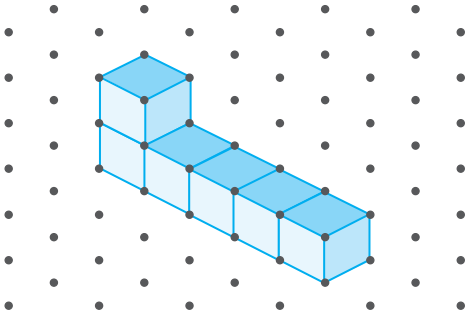
4. Yapının üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

7 puan

5.

OD  
Orta Düzey



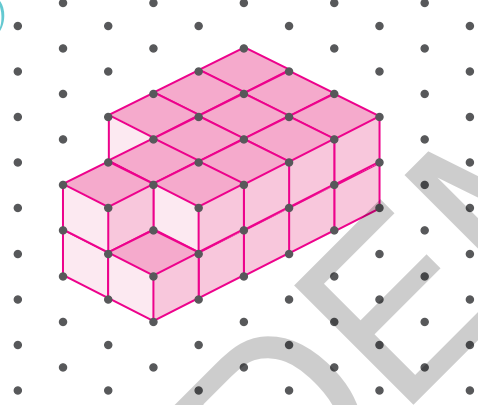
Birim küplerden oluşan yukarıdaki yapının üstten görünümünün alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 4                      B) 5  
C) 6                      D) 7

10  
puan

7.

OD  
Orta Düzey



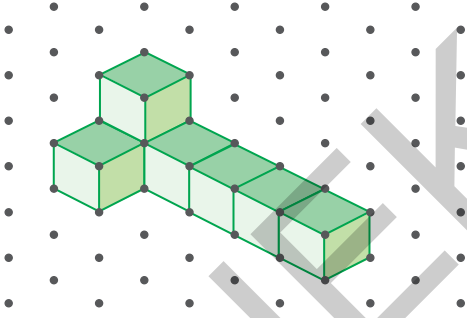
Birim küplerden oluşan yukarıdaki yapı kaç tane birim küpten oluşmuştur?

- A) 12                      B) 13  
C) 24                      D) 25

10  
puan

6.

OD  
Orta Düzey



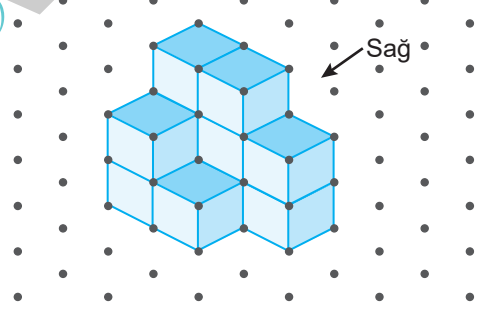
Verilen yapının herhangi bir yönden görünümü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)                      B)   
C)                      D)

10  
puan

8.

OD  
Orta Düzey

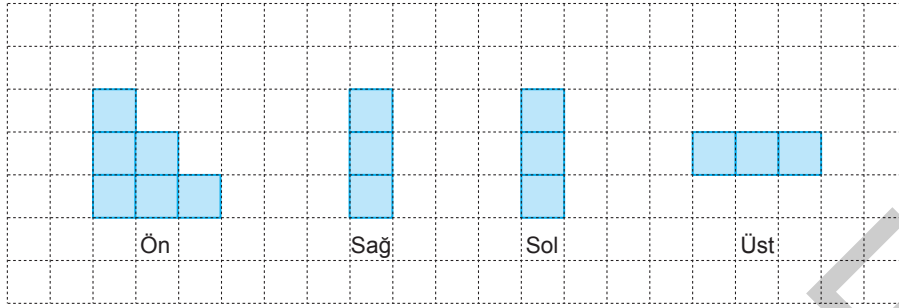


Birim küplerden oluşan yapının sağdan görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)                      B)   
C)                      D)

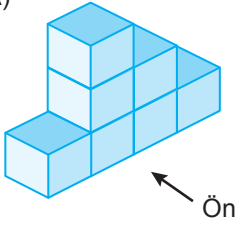
10  
puan



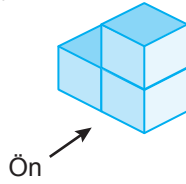


Yukarıda farklı yönlerden görünümü verilen yapı aşağıdakilerden hangisidir?

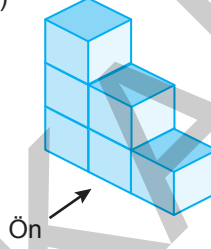
A)



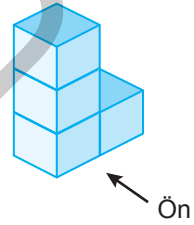
B)



C)

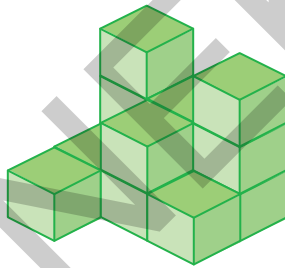


D)



10  
puan

Kararlarım var, bu sınavı kazanacağım.

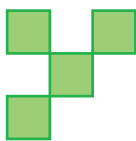


Yukarıda birim küplerden oluşturulmuş bir yapı verilmiştir.

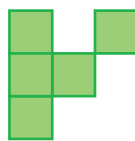
Bu yapının önden ve sağdan görünümü değişmeyecek şekilde çıkarılabilecek en fazla sayıda birim küp çıkarılıyor.

Son durumda oluşan yapının üstten görünümü aşağıdakilerden hangisi olur?

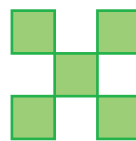
A)



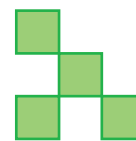
B)



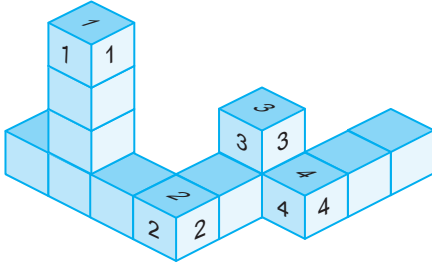
C)



D)

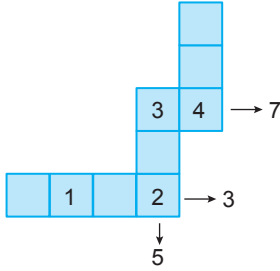


10  
puan

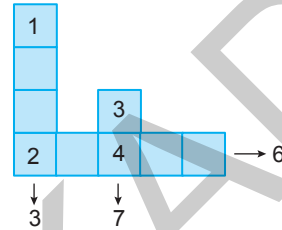


Ebru, birim küplerle yandaki yapıyı oluşturmuş ve bu yapının farklı yönlerden görünümü ile numaralandırılmış olduğu birim küpler arasında aşağıdaki gibi işlemler yapmıştır.

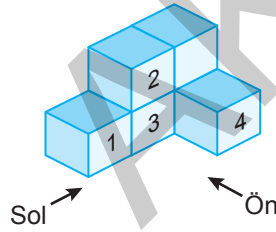
Yapının Üstten Görünümü



Yapının Sağdan Görünümü



Aynı satır veya sütunda bulunan numaralandırılmış küplerin numaraları toplanır.



Buna göre verilen birim küplerden oluşmuş yapının soldan ve önden görünümünün işlemler yapılmış hâli aşağıdakilerden hangisidir?

Soldan Görünüm

Önden görünüm

- A)
- B)
- C)
- D)

- A)
- B)
- C)
- D)