



YKS MATEMATİK KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

**9. SINIF
MATEMATİK VE GEOMETRİ
KONULARINDAN
OLUŞMAKTADIR.**

**2022 TYT'de
40 sorunun 33 tanesi
9. Sınıf Matematik
konularından,**

**2022 AYT'de
40 sorunun 6 tanesi
9. Sınıf Matematik
konularından gelmiştir.**

**2022 YKS'de
Matematik sorularının
yaklaşık %49'u
9. Sınıf Matematik
konularından gelmiştir.**

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

0

0

0

0

0

0

0

1

1. "Seyit ve Mehmet birlikte Çankırı'ya gitti." ifadesinin olası durumları,

- I. Çankırı'ya Seyit gitmiş, Mehmet gitmemiş olabilir.
- II. Çankırı'ya Mehmet gitmiş, Seyit gitmemiş olabilir.
- III. Çankırı'ya hem Mehmet hem de Seyit gitmiş olabilir.

ifadelerinden hangileridir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

2. Aşağıdaki kutuların içine 1, 2, 3, 4, 7 ve 8 sayıları, her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

1. işlem: $\square : \square = 4$

2. işlem: $\square \times \square = 4$

3. işlem: $\square - \square = 4$

Bu işlemlerle ilgili p, q ve r önermeleri aşağıdaki gibi tanımlanıyor.

p: "1. işlemde kutulara yazılan sayıların toplamı çift sayıdır."

q: "2. işlemde kutulara yazılan sayıların toplamı tek sayıdır."

r: "3. işlemde kutulara yazılan sayıların ikisi de asal sayıdır."

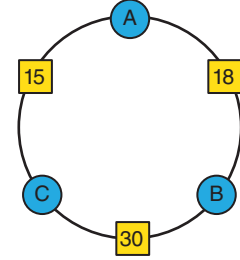
Buna göre,

- I. $(p \Rightarrow q) \vee r$
- II. $(q \wedge r) \vee p$
- III. $(r \Leftrightarrow p) \wedge q$

bileşik önermelerinden hangilerinin doğruluk değeri "0" dir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

3. Aşağıdaki şekilde, çember üzerindeki kare ve dairelerin içine pozitif tam sayılar yazılacaktır. Her karenin içindeki sayı kendisine komşu olan iki dairenin içindeki sayıların çarpımına eşittir.



Yukarıdaki şekil ile ilgili p, q ve r önermeleri aşağıdaki gibidir.

p: "C - A asal sayıdır."

q: "B + C asal sayıdır."

r: "A + B asal sayıdır."

Buna göre,

$$(p \vee q) \square (r \vee p)$$

önermesinin doğruluk değeri 1 olduğuna göre,

\square yerine

- I. \Rightarrow
- II. \wedge
- III. \Leftrightarrow

bağlaçlarından hangileri gelebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

4. Ayşe, $(p \Leftrightarrow q) \wedge (p \wedge q)$ bileşik önermesinin doğruluk değerini aşağıdaki adımları izleyerek "0" buluyor.

$$\begin{aligned}
 (p \Leftrightarrow q) \wedge (p \wedge q) &\equiv [(p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow p)] \wedge (p \wedge q) && \text{(1. Adım)} \\
 &\equiv [(p \vee q) \wedge ((q) \vee p)] \wedge (p \wedge q) && \text{(2. Adım)} \\
 &\equiv [(p \wedge q) \wedge (q \vee p)] \wedge (p \wedge q) && \text{(3. Adım)} \\
 &\equiv (q \vee p) \wedge (p \wedge q) \wedge (p \wedge q) && \text{(4. Adım)} \\
 &\equiv (q \vee p) \wedge \underbrace{(p \wedge q) \wedge (p \wedge q)}_0 && \text{(5. Adım)} \\
 &\equiv 0 && \text{(6. Adım)}
 \end{aligned}$$

Buna göre, bu adımlarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 1. Adım hatalıdır.
 B) 2. Adım hatalıdır.
 C) 3. Adım hatalıdır.
 D) 4 ve 5. Adım hatalıdır.
 E) Hatalı adım yoktur.

5. Matematik öğretmeni Zeynep Hanım'ın öğrencileri Ayşe, Bilal ve Cemre isimli öğrencilerine uyguladığı bir sınavda; 1 ve 2 sorunun doğru cevabı A, 3 ve 4. sorunun doğru cevabı C, 5 ve 6. sorunun doğru cevabı E seçeneğidir.

Ayşe						Bilal						Cemre					
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1.	●	○	○	○	○	1.	●	○	○	○	○	1.	○	●	○	○	○
2.	○	●	○	○	○	2.	○	○	●	○	○	2.	○	●	○	○	○
3.	○	○	○	○	●	3.	○	○	○	○	●	3.	○	○	○	○	●
4.	○	○	●	○	○	4.	○	○	●	○	○	4.	○	●	○	○	○
5.	●	○	○	○	○	5.	●	○	○	○	○	5.	●	○	○	○	○
6.	○	○	○	●	○	6.	○	○	○	●	○	6.	○	○	○	○	●

Bu cevaplarla ilgili p, q ve r önermeleri aşağıdaki gibi tanımlanıyor.

p: "Ayşe'nin doğru sayısı, Bilal'in doğru sayısından fazladır."

q: "Bilal'in doğru sayısı, Cemre'nin doğru sayısından fazladır."

r: "Cemre'nin doğru sayısı, Ayşe'nin doğru sayısından fazladır."

p	■	q
p	■	r
r	■	q

ifadelerindeki renkli kutuların içerisine ise (\Rightarrow), ancak ve ancak (\Leftrightarrow), ya da (\vee) bağlaçları hangi sırayla yerleştirilirse üç önermenin doğruluk değeri 1 olur?

	■	■	■
A)	\Rightarrow	\vee	\Leftrightarrow
B)	\Rightarrow	\Leftrightarrow	\vee
C)	\vee	\Rightarrow	\Leftrightarrow
D)	\Leftrightarrow	\Rightarrow	\vee
E)	\Leftrightarrow	\vee	\Rightarrow

KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

6. Aşağıdaki tabloda Alper, Mert ve Öykü ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

	Saç Rengi	Göz Rengi	Boy Uzunluğu
Alper	Sarı	Mavi	180 cm
Öykü	Siyah	Siyah	160 cm
Mert	Kahverengi	Yeşil	170 cm

Bu üç kişi arasında aşağıdaki konuşmalar gerçekleşiyor.

Alper: "Ben sarı saçlıyım ve boyum 170 cm'dir."

Öykü: "Ben kahverengi saçlıyım veya boyum 160 cm'dir."

Mert: "Ben siyah saçlıyım ya da yeşil gözlüyüm."

Alper, Öykü ve Mert'in söyledikleri ifadeler sırasıyla p, q ve r önermeleri olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisinin doğruluk değeri sıfırdır?

- A) $p \vee q$ B) $q \wedge r$ C) $p \vee r$
 D) $r \Rightarrow p$ E) $p \Rightarrow r$

2021 / TYT

7. Bir ressam, yaptığı her bir tablonun sağ alt köşesine o tabloyu tamamladığı yılı yazmaktadır. 2021 yılında yaptığı üç tabloyu sergilemek isteyen bu ressamın, tablolarının sergi alanındaki duvarlara asılması ile ilgili

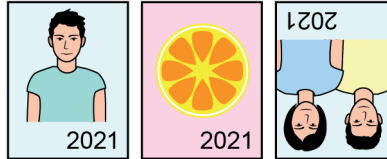
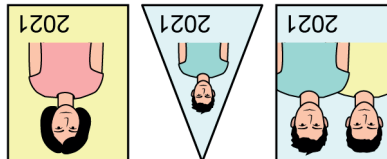
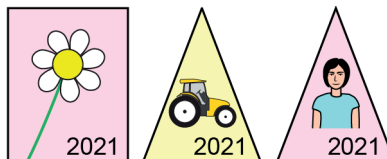
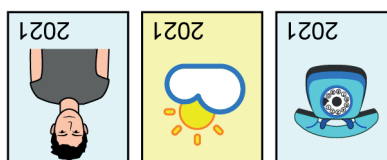
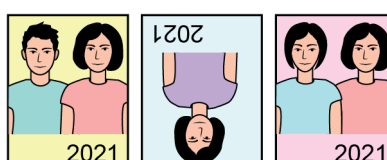
p : Duvardaki her tablo ters asılmıştır.

q : Her tabloda en az bir kişi vardır.

r : Her tablonun şekli dikdörtgendir.

önergeleri veriliyor.

$(p \vee q) \wedge r$ önermesinin doğru olduğu bilindiğine göre, ressamın sergi alanında bulunan bu üç tablonun duvara asılmış hâldeki görünüşleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

8. $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 14, x \text{ tek doğal sayı}\}$
 $\bar{U} = \{x \mid x^2 < 26, x \text{ tam sayı}\}$
 $M = \{x \mid 7 < x < 20, x = 3k, k \text{ tam sayı}\}$

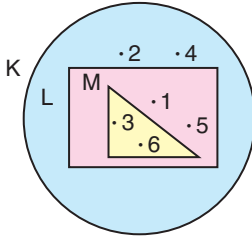
olduğuna göre,

- I. K sonlu kümedir.
 II. $s(\bar{U}) = 5$ tir.
 III. $12 \in M$ dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I ve III

9.



Venn şeması ile verilen K, L ve M kümeleri için

- I. $M \subset L$ dir.
 II. $L \subset K$ dir.
 III. $M \subset K$ dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

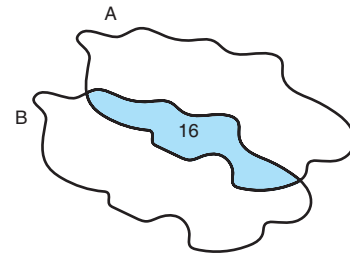
10. Futbol ve basketbol oyunlarının oynandığı 37 kişilik bir sınıfla ilgili aşağıdaki tablo verilmiştir.

	Yalnız futbol oynayan	Yalnız basketbol oynayan	Hem futbol hem basketbol oynayan
Öğrenci sayısı	15	3	7

Bu tabloya göre, bu sınıfta her iki oyunu da oynamayan kaç öğrenci vardır?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

11. Şekilde mavi renge boyalı alan 16 cm^2 , A bölgesinin alanı 24 cm^2 ve B bölgesinin alanı 32 cm^2 dir.



Buna göre, A ile B nin sınırladığı toplam alan kaç cm^2 dir?

- A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 46

12. Aşağıdaki tabloda bir okulun 9. sınıf öğrencilerinden on tanesinin matematik ve Türkçe derslerinin 1. yazılı notları verilmiştir.

	Matematik notu	Türkçe notu
Ceyda	100	95
Ayşe	90	95
Betül	95	90
Dilara	95	80
Ebrar	80	100
Fatma	95	85
Rana	85	85
Buse	95	95
Hatice	100	90
Merve	95	80

Tabloya göre matematik dersinden 95 ve üzeri not alan öğrencilerin kümesi A, Türkçe dersinden 90 ve üzeri not alan öğrencilerin kümesi B kümesi olarak tanımlanıyor.

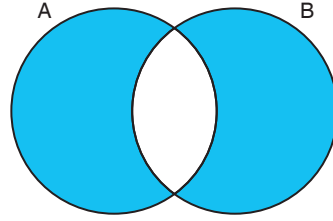
Buna göre,

- I. $A \cap B = \{Buse, Betül, Ayşe, Ceyda\}$
- II. $A \cap B^c = \{Dilara, Merve, Fatma\}$
- III. $B \cap A^c = \{Ayşe, Ebrar\}$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

13.

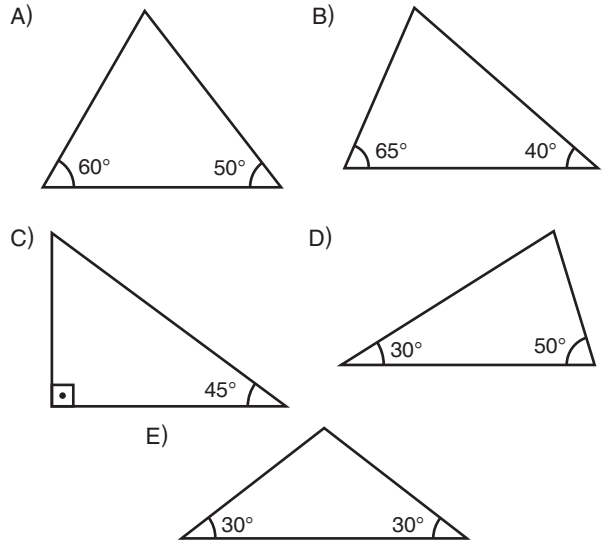


Yukarıdaki Venn şemasında

- dar açılı üçgenler kümesi A,
- ikizkenar üçgenler kümesi B

ile gösterilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki üçgenlerden hangisi şekildeki mavi renge boyalı bölgeler ile gösterilen kümenin bir elemanı değildir?



14. Bir kitapçıdaki bazı çalışanların Ankara, İstanbul ve İzmir illerine gidip gitmedikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

	Ankara	İstanbul	İzmir
İlhan	✓	✓	X
Onur	✓	✓	✓
Nazif	✓	X	X
Burcu	X	✓	X
Fatih	✓	✓	✓
Zeynep	✓	X	X
Elif	X	✓	X
Ahmet	✓	✓	✓

Çalışanların gittiği iller "✓" işaretiyle gitmediği iller "X" işaretiyle gösterilmiştir.

- Ankara'ya giden çalışanların kümesi A,
- İstanbul'a giden çalışanların kümesi B,
- İzmir'e giden çalışanların kümesi C

olduğuna göre,

- $(A \cup B) - C$
- $(B \cup C) - A$
- $(A \cup C) - B$

kümelerinden hangilerinin eleman sayısı 2 dir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

2021 / TYT

15. Harflerden oluşan ve eleman sayıları 9 olan A ve B kümelerinin elemanları kullanılarak

- asker,
- ressam,
- akademisyen

kelimelerinden ikisi $A \cap B$ kümesinin elemanlarıyla, diğeri ise $A \cup B$ kümesinin elemanlarıyla yazılabilmektedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A kümesindeki harflerle kesinlikle yazılamaz?

- A) şair B) hekim C) memur
D) sanatçı E) sekreter

16. Aşağıdaki kutulara her kutuda farklı bir rakam olacak şekilde 1'den 9'a kadar olan dokuz rakam arasından altı tanesi yazılıp işlemler yapıldığında her seferinde 8 sonucuna ulaşıyor.

$$\square + \square = 8$$

$$\square \div \square = 8$$

$$\square \times \square = 8$$

Buna göre, kutulara yazılmayan rakamlardan biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 7 E) 8

2021 / MSÜ

17. A ve B birer doğal sayı olmak üzere,

$$9 = (6 + A) \Delta 3 = (6 \cdot B) \Delta 3$$

eşitliklerinde üçgenlerden birinin yerine çıkarma (-), diğerinin yerine ise bölme (÷) sembollerinden biri yazılıyor.

Buna göre, A + B toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

18. a negatif, b pozitif tam sayıdır.

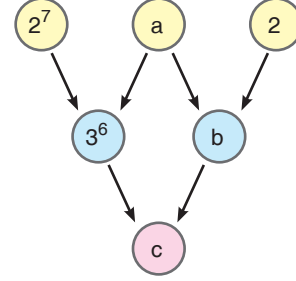
Buna göre,

- I. $\frac{a}{b}$ negatif tam sayıdır.
 II. $a \cdot b$ negatif tam sayıdır.
 III. $a + b$ negatif tam sayıdır.

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

19. Aşağıdaki şekilde verilen yan yana iki sayının toplamı alttaki sayıya eşittir.



Örneğin; $2^7 + a = 3^6$ dır.

Buna göre,

- I. a tek sayıdır.
 II. b tek sayıdır.
 III. c tek sayıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

B
İ
L
G
İ
S
A
R
M
A
L

20. Aşağıda altı hücreden oluşan bir tablo gösterilmiştir.

a	$n + 2$	b	$2n - 2$	c	d
---	---------	---	----------	---	---

Tablonun hücreleri 3'ün katı olan ardışık tam sayılar ile soldan sağa doğru artacak şekilde doldurulduğunda tablonun iki hücresinde $n + 2$ ve $2n - 2$ sayıları yazmaktadır.

Buna göre, $a + b + c + d$ toplamı kaçtır?

- A) 60 B) 63 C) 66 D) 69 E) 72

21.

$$\begin{array}{r} 11112 \\ \underline{\quad\quad} \quad | \quad 11 \\ \quad\quad\quad \quad | \quad A \\ \quad\quad\quad \quad | \quad 2 \end{array}$$

Yukarıdaki bölme işleminde A kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 101 D) 1010 E) 1012

22. Dokuz basamaklı 123456789 sayısının bazı rakamlarının arasına "+" işareti konularak yeni sayılar elde ediliyor.

Örneğin, $123 + 456 + 789 = 1368$
 $1 + 23 + 456 + 789 = 1269$
 $1 + 2 + 3 + 4567 + 89 = 4662$ gibi

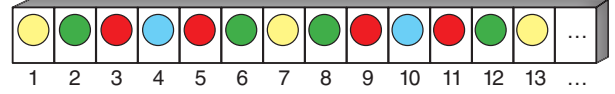
Buna göre,

- I. 171
 II. 1044
 III. 2023

sayılarından hangileri bu şekilde elde edilmiş sayılardan olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

23. Aşağıda bir tabelada bulunan sarı, mavi, kırmızı ve yeşil renkteki lambaların hangi sırada yandıkları verilmiştir.



Lambalar aynı düzende yanmaya devam etmektedir.

Bu tabela ile ilgili p, q ve r önermeleri aşağıdaki gibidir.

p : "200. sırada yanan lambanın rengi sarıdır."

q : "601. sırada yanan lambanın rengi kırmızıdır."

r : "2023. sırada yanan lambanın rengi mavidir."



ifadelerindeki kutuların içerisine ya da (\wedge), ise (\Rightarrow) ve ancak ve ancak (\Leftrightarrow) bağlaçları hangi sırayla yerleştirilirse üç önermenin de doğruluk değeri "0" olur?



- A) \Rightarrow \vee \Leftrightarrow
 B) \Leftrightarrow \vee \Rightarrow
 C) \Leftrightarrow \Rightarrow \vee
 D) \vee \Rightarrow \Leftrightarrow
 E) \vee \Leftrightarrow \Rightarrow

24. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere, $EKOK(x, y) = 15$ koşulunu sağlayan kaç farklı (x, y) sıralı ikilisi yazılabilir?

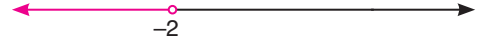
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

26. I. $A = \{x \mid -4 \leq x < 2, x \in \mathbb{R}\}$ kümesi



sayı doğrusundaki pembe renge boyalı aralık ile gösterilir.

II. $B = \{x \mid x < -2, x \in \mathbb{R}\}$ kümesi



sayı doğrusundaki pembe renge boyalı aralık ile gösterilir.

III. $C = \{x \mid x < -3$ veya $x \geq 3, x \in \mathbb{R}\}$ kümesi



sayı doğrusundaki pembe renge boyalı aralık ile gösterilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

2020 / MSÜ

25. Rakamları birbirinden farklı dört basamaklı bir doğal sayının, birler basamağındaki rakam diğer basamaklarında bulunan rakamların toplamına eşit ise bu sayıya etkileşimli sayı denir.

Buna göre, en büyük etkileşimli sayı ile en küçük etkileşimli sayının toplamı kaçtır?

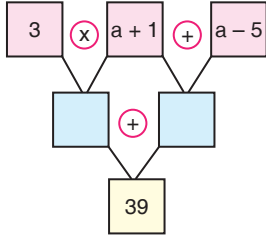
- A) 8712 B) 8956 C) 9132
D) 9364 E) 9546



27. $3 \cdot (x + 1) = 2 \cdot (1 - x)$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{-\frac{1}{3}\}$ B) $\{-\frac{1}{5}\}$ C) $\{0\}$ D) $\{\frac{1}{5}\}$ E) $\{\frac{1}{3}\}$

28. Aşağıdaki kutuların içine birer tam sayı, dairelerin içine ise toplama ya da çarpma işlemlerinden biri yazılmıştır. Kutular arasındaki işlem, arasında bulunduğu kutular içindeki sayılara uygulanıp elde edilen sonuç oklarla gösterilen kutuya yazılıyor.



Yukarıda verilen işlem tablosuna göre, a kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

2021 / TYT

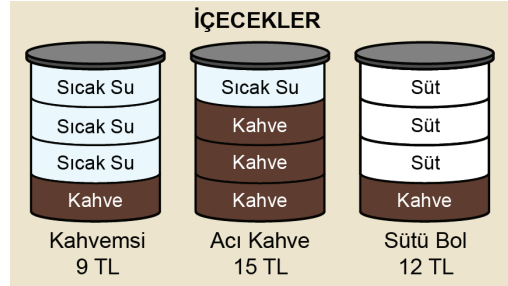
29.

İçecek Bileşenleri (Her biri 100 mililitredir.)

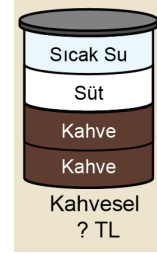
Kahve

Sıcak Su

Süt



Bir kahve dükkânında; kahve, sıcak su ve süt bileşenlerinin kullanılmasıyla oluşturulan 400 mililitrelik içeceklerin fiyatları, 100 mililitrelik her bir bileşenin fiyatı ayrı ayrı toplanarak hesaplanmaktadır. Bu kahve dükkânındaki içeceklerden üçünün fiyatları ve bileşenleri yukarıdaki şekilde gösterilmiştir.



Bir müşterinin sipariş ettiği içecekteki bileşenlerin miktarı şekildeki gibi olduğuna göre, bu müşteri bu içecek için kaç TL ödemiştir?

- A) 11 B) 11,5 C) 12 D) 12,5 E) 13

KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

30. x ve y reel sayılardır.

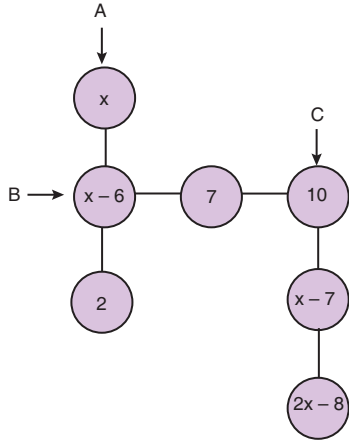
$$2 < x < 5$$

$$2x - y = 12$$

olduğuna göre, y nin en geniş değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, 2)$ B) $(-2, 8)$ C) $(-8, 2)$
D) $(-8, -2)$ E) $(2, 8)$

31. Aşağıda verilen şekilde, B satırında bulunan sayıların toplamı, A sütununda bulunan sayıların toplamından büyük, C sütununda bulunan sayıların toplamından küçüktür.

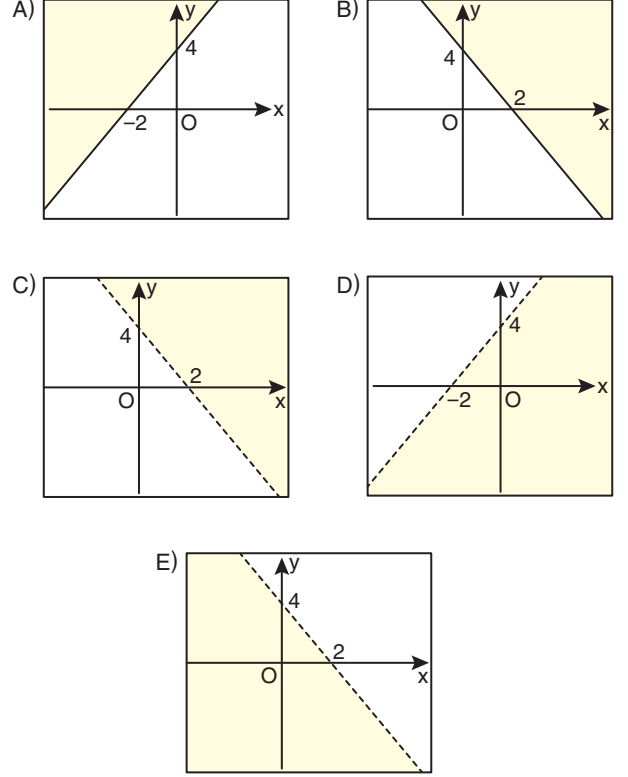


Buna göre, x 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

32. $y > -2x + 4$

eşitsizliğin analitik düzlemdeki çözüm kümesi aşağıdaki sarı boyalı bölgelerden hangisidir?



33. $x < 0$ olduğuna göre,

$$|2x - 1| - |1 - x| + |-2x|$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -2 B) 2 C) $-x$ D) $-3x$ E) $3x$

34. 9-A sınıfının matematik sınavı puan ortalaması x ve Dilara'nın puanı 54 tür. Dilara'nın aldığı puan ile sınıf ortalaması arasındaki puan farkı 20 den fazla değildir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $|x - 20| \leq 54$
 B) $|x - 54| > 20$
 C) $|x - 20| > 54$
 D) $|x - 54| < 20$
 E) $|x - 54| \leq 20$

2018 / MSÜ

35. a , b ve c gerçel sayıları için

$$|a| = 1$$

$$|b| = 3$$

$$|c| = 9$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $|a + b + c|$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

36. $\sqrt{6} \cdot \sqrt{24} - \sqrt[3]{25} \cdot \sqrt[3]{5}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

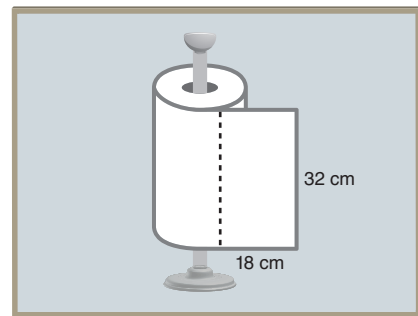
37. Kenar uzunlukları $4\sqrt{6}$ metre ve $5\sqrt{2}$ metre olan dikdörtgen şeklindeki bir tarlanın 1 metrekaresine $\sqrt{3}$ kg gübre atılmaktadır.

Buna göre, bu tarlanın tamamını gübrelemek için kaç kg gübre gerekir?

- A) $60\sqrt{3}$ B) 120 C) $60\sqrt{6}$
 D) $120\sqrt{2}$ E) $120\sqrt{3}$

B
İ
L
G
İ
S
A
R
R
M
A
L

38. Aşağıda rulo peçetenin bir yaprağının boyutları gösterilmiştir.

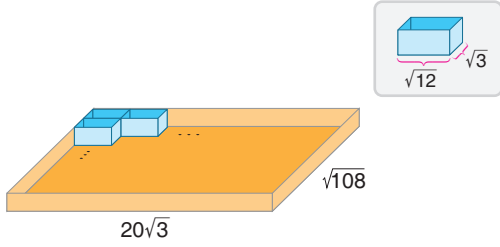


Bu rulo peçetenin bir yüzünün alanları toplamı $2^6 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \text{ cm}^2$ olduğuna göre, rulo peçete kaç yapraklıdır?

- A) 16 B) 20 C) 25 D) 30 E) 36

KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

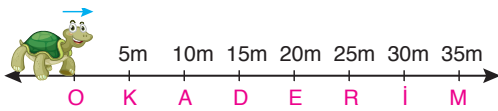
39. Aşağıda taban ayrıtları $\sqrt{108}$ cm ve $20\sqrt{3}$ cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki kutunun içine, bu kutu ile aynı yüksekliğe sahip olan küçük kutular hiç boşluk kalmayacak biçimde yerleştirilecektir. Küçük kutunun taban ayrıtlarının uzunlukları $\sqrt{12}$ cm ve $\sqrt{3}$ cm dir.



Buna göre, büyük kutunun içine kaç tane küçük kutu yerleştirilebilir?

- A) 48 B) 50 C) 56 D) 60 E) 64

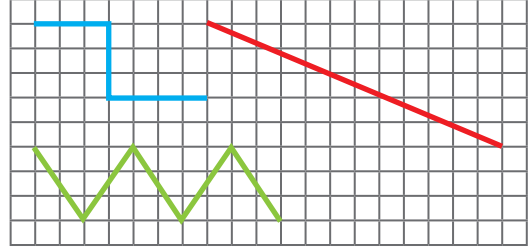
40. Şekildeki O noktasında bulunan bir kaplumbağanın K, A, D, E, R, İ ve M noktalarına uzaklıkları verilmiştir.



Bu kaplumbağa ok yönünde $\sqrt{200}$ m yol aldığı anda bulunduğu yer hangi ardışık iki nokta arasında olur?

- A) K ile A B) A ile D C) D ile E
D) E ile R E) R ile İ

41. Birim kareler üzerinde renkli A, B ve C telleri aşağıdaki gibi gösterilmiştir.



Bu tellerden mavi telin uzunluğu x birim, kırmızı telin uzunluğu y birim ve yeşil telin uzunluğu z birimdir.

Buna göre,

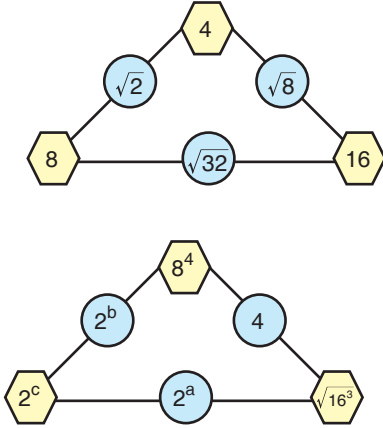
- I. $x + y$ toplamı asal sayıdır.
II. $z < 18$ 'dir.
III. $y < z < x$ 'tir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

42. Aşağıdaki şekilde, çember ve altıgenlerin içine yazılan pozitif tam sayılar, her bir altıgenin içine yazılan sayı, kendisine komşu olan iki çember içine yazılan sayıların çarpımına eşit olacak biçimde veriliyor.

Örneğin,



Yukarıda şekle göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

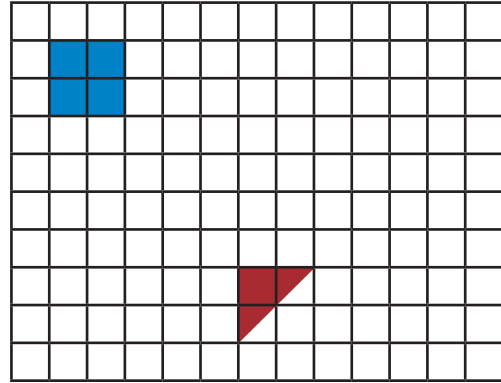
- A) 10 B) 14 C) 18 D) 22 E) 28
43. Aşağıda tabloda bazı cisimlerin kütlelerinin gram cinsinden yaklaşık değerleri verilmiştir.

Cisim	Kütle (gr)
A	4×10^{31}
B	12×10^{25}
C	10^4
D	10^2
E	10^{-6}
F	3×10^{-32}

Bu tabloya göre; $\frac{A}{B}$, $\frac{C}{D}$ ve $\frac{E}{F}$ oranları arasındaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $\frac{A}{B} < \frac{C}{D} < \frac{E}{F}$ B) $\frac{C}{D} < \frac{A}{B} < \frac{E}{F}$
 C) $\frac{C}{D} < \frac{E}{F} < \frac{A}{B}$ D) $\frac{E}{F} < \frac{A}{B} < \frac{C}{D}$
 E) $\frac{E}{F} < \frac{C}{D} < \frac{A}{B}$

44. Ayşe, birim karelerden oluşan kâğıda aşağıdaki gibi bir üçgen ve bir kare çizmiştir.



Buna göre, kare üzerindeki herhangi bir nokta ile üçgen üzerindeki herhangi bir nokta arasındaki uzaklık birim türünden

- I. $2\sqrt{6}$
 II. $2\sqrt{7}$
 III. $4\sqrt{2}$

hangileri olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) II ve III E) I, II ve III

2022 / MSÜ

45. Aşağıdaki kutuların içine 2, 4, 6, 8, 10 ve 12 sayılarından dört tanesi her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde eşitlik sağlanmaktadır.

$$\sqrt{\square} + \sqrt{\square} = \sqrt{\square + \square}$$

Buna göre, kutulara yerleştirilmeyen sayıların toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

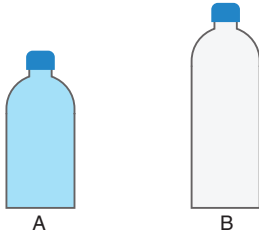
46. a ve b doğal sayılardır.

$$2a = 4b$$

olduğuna göre, a + b toplamı en az kaç olur?

- A) -1 B) 0 C) 3 D) 5 E) 10

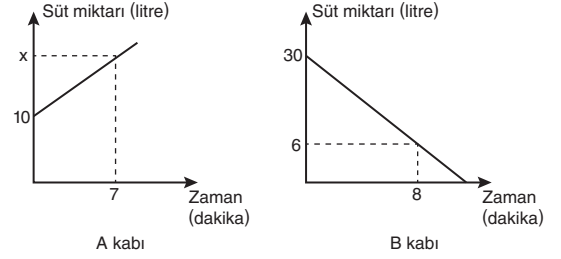
47. Tamamı su ile dolu A şişesindeki suyun $\frac{3}{4}$ 'ü, boş olan B şişesine aktarıldığında B şişesinin $\frac{2}{5}$ 'i dolu oluyor.



Buna göre, B şişesinin hacmi A şişesinin hacminin kaç katıdır?

- A) $\frac{15}{11}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{15}{8}$ E) $\frac{15}{7}$

48. Bir sütü, başlangıçta içine toplam 10 litre süt bulunan A kabına, içinde toplam 30 litre süt bulunan B kabındaki sütün tamamını ekliyor. A ve B kaplarındaki süt miktarlarının zamana göre değişimi aşağıdaki doğrusal grafiklerde verilmiştir.



Buna göre, grafikte verilen x değeri kaçtır?

- A) 28 B) 29 C) 30 D) 31 E) 32

49. 143 cm uzunluğundaki bir tel 4 ile doğru ve 3 ile ters orantılı olacak şekilde iki parçaya ayrılıyor.

Buna göre, elde edilen bu parçaların uzunlukları farkı kaç cm dir?

- A) 121 B) 110 C) 99 D) 88 E) 77

50. İki basamaklı AB doğal sayısı, iki basamaklı ardışık dört pozitif çift sayının aritmetik ortalamasına eşitse AB sayısına “**ortalayıcı sayı**” denir.

Buna göre,

- I. 13
II. 55
III. 95

sayılarının hangileri ortalayıcı sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

51. Bir su deposunun $\frac{3}{4}$ ü doluyken depoya 49 litre daha su eklenirse, depodan hacminin $\frac{1}{3}$ ü kadar su taşıyor.

Bu deponun hacmi kaç litredir?

- A) 72 B) 84 C) 96 D) 108 E) 120

52. Memur ve işçilerin çalıştığı bir iş yerinde memur sayısı 240, kadın sayısı 80 dir.

Bu iş yerinde çalışan erkek memur sayısı ile kadın işçi sayısının toplamı 180 olduğuna göre kadın memur sayısı kaçtır?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

2022 / MSÜ

53. Bir mezunlar derneğinin düzenlediği bir buluşmaya birbirleriyle evli olmayan 40 mezun katılmıştır.

Bu kişilerden bazıları buluşmaya yalnız, bazıları sadece eşleriyle, bazıları ise eşi ve sadece bir çocuğuyla katılmıştır.

Toplam 90 kişinin katıldığı bu buluşmada 18 çocuk bulunduğu göre, kaç mezun yalnız katılmıştır?

- A) 5 B) 8 C) 12 D) 15 E) 16

54. Bir babanın yaşı, iki çocuğunun yaşları toplamından 33 büyüktür.

3 yıl sonra babanın yaşı, çocuklarının yaşları toplamının iki katı olacağına göre, baba bugün kaç yaşındadır?

- A) 55 B) 56 C) 57 D) 58 E) 59

2021 / MSÜ

55. Bir anne ile kız arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Anne “Ben doğduğumda annem 21 yaşındaydı.”

Kız: “O hâlde, ben doğduğumda anneannemin yaşı ile senin yaşının toplamı 67 idi.”

Buna göre, anneanne ile torunun yaşları farkı kaçtır?

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48

KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

56. Bir mağaza gömlek fiyatlarında %25 indirim yapıyor. İlk hafta satışların az olduğunu görünce ikinci hafta indirimli fiyatlar üzerinden %20 indirim daha yapıyor.

İkinci indirimden sonra 54 TL'ye alınan bir gömlek hiç indirim yapılmıyorsa kaç TL'ye alınır?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

57. Aşağıdaki tabloda, bir mola yerine uğrayan üç otobüsteki yolcuların sayısı ile molada bu yolcuların yüzde kaçının otobüsten indiği gösterilmiştir.

	Yolcu sayısı	İnenlerin yüzdesi
I. otobüs	50	%44
II. otobüs		%40
III. otobüs	40	

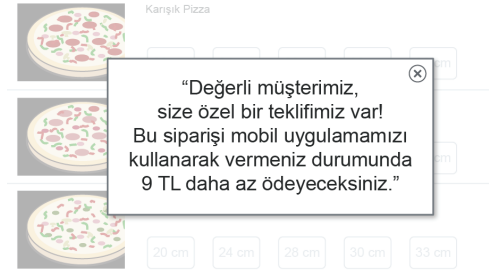
Molada, bu üç otobüsten inen yolcu sayısı üç otobüsteki toplam yolcu sayısının %40'ıdır.

Buna göre, molada III. otobüsten kaç yolcu inmiştir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

2021 / TYT

58. Bir pizza dükkanının *İnternet* sitesinden seçtiği pizzaları sipariş etmek isteyen bir müşteri, ödeme ekranına geldiğinde aşağıdaki mesaj ile karşılaşır:



Bu mesajdan sonra aynı pizzalar için mobil uygulama üzerinden sipariş veren bu müşteri, *İnternet* sitesinden sipariş verdiğinde ödemesi gereken toplam tutara göre % 15 daha az ödeme yapmıştır.

Buna göre, son durumda müşterinin pizzalar için ödediği toplam tutar kaç TL'dir?

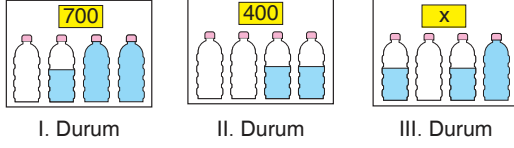
- A) 47 B) 48 C) 49 D) 50 E) 51

59. Saatteki hızı 90 km olan bir araç, bir yolun $\frac{1}{3}$ ünü aldıktan sonra 2 saat daha yol alırsa yolun $\frac{3}{4}$ ünü gitmiş oluyor.

Buna göre, bu aracın gittiği yolun tamamı kaç km dir?

- A) 430 B) 432 C) 434 D) 436 E) 438

60. Özdeş 4 su şişesinin içindeki su miktarlarının durumuna göre ağırlıkları toplamı aşağıdaki gibidir.



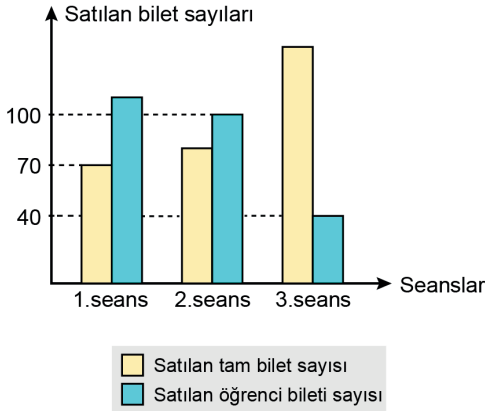
- 1 tanesi boş, 1 tanesi yarım, 2 tanesi doluyken ağırlıkları toplamı 700 gram,
- 2 tanesi boş, 2 tanesi yarım iken ağırlıkları toplamı 400 gram,
- 1 tanesi boş 2 tanesi yarım ve 1 tanesi dolu iken ağırlıkları toplamı x gram gelmektedir.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 520 B) 540 C) 560 D) 580 E) 600

2021 / MSÜ

61. Bir sinema salonunda gösterimi yapılan bir filmin üç seansının her birinde tüm biletler satılmıştır. Bu film için satılan tam ve öğrenci biletlerinin dağılımı aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.

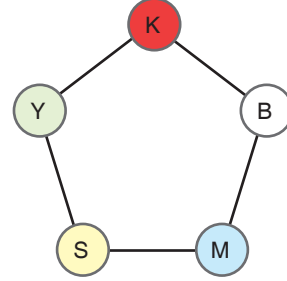


Bu üç seans sonunda satılan toplam tam bilet sayısı, toplam öğrenci bileti sayısından 40 fazladır.

Buna göre, 3. seansa satılan tam bilet sayısı kaçtır?

- A) 140 B) 145 C) 150 D) 155 E) 160

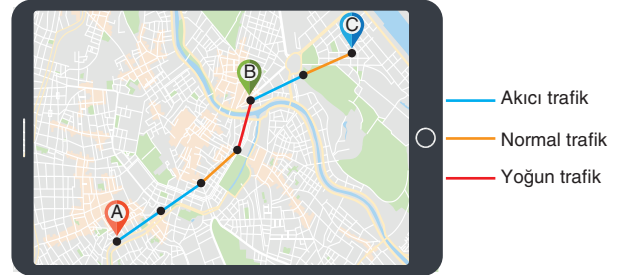
62. Şekildeki lambalardan biri yanarken diğerleri yanmamaktadır. Lambalardan yalnızca bir tanesi 6 saniye, diğerleri 3 saniye yanmaktadır. Kırmızı, beyaz, mavi, sarı ve yeşil lambalar sırasıyla 3, 4, 5, 6 ve 7 defa yanıp söndüğünde lambaların tümü toplam 90 saniye yanmıştır.



Buna göre, hangi renkteki lamba 6 saniye yanmıştır?

- A) Kırmızı B) Beyaz C) Mavi
D) Sarı E) Yeşil

63. Aşağıdaki haritada, iki şehir arasında trafiğin akıcı olduğu yerler mavi renkle, normal olduğu yerler turuncu renkle ve yoğun olduğu yerler ise kırmızı renkle gösterilmiştir.



Bu yol üzerinde ardışık her iki nokta arası mesafe eşittir. Bu şehirler arasında yolculuk yapan Bilal Bey'in aracının hızı yolun normal kısımlarında, akıcı kısımlardaki hızının yarısı ve yoğun trafik olan kısımlardaki hızının ise iki katıdır.

A noktasından 08.00'de yola çıkan Bilal Bey hiç mola vermeden C noktasına 09.28'de varmıştır.

Buna göre, Bilal Bey B noktasından saat kaçta geçmiştir?

- A) 09.00 B) 09.02 C) 09.04 D) 09.06 E) 09.08

KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

64. Ceyda, belirli bir günde ajandasına not aldığı üç arkadaşının doğum tarihlerini kontrol ederek bu tarihlerin 10/04/2007, 07/06/2007, 04/07/2007 olduğunu görmüş ve üç arkadaşının doğum günlerinin buldukları yıl içerisinde geçmediğini onlara sürpriz yapabileceğini düşünmüştür.

Aynı gün, Ceyda gün/ay/yıl olarak not aldığını düşündüğü bu tarihleri ay/gün/yıl şeklinde yazdığını hatırlıyor ve böyle oluncada bu üç arkadaşından sadece birinin doğum gününün geçmiş olduğunu fark ediyor.

Buna göre, Ceyda'nın arkadaşlarının doğum tarihlerini kontrol ettiği tarih aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 Mart 2022
- B) 7 Mart 2022
- C) 9 Nisan 2022
- D) 23 Nisan 2022
- E) 1 Mayıs 2022

65. Mantık, kümeler, denklemler, üçgenler ve veri olmak üzere beş bölümden oluşan bir test kitabı hazırlayan Ahmet Bey, bu kitabı hazırlarken ilk bölümü tamamladıktan sonra diğer bölümler için arada sayfa bırakmadan bir sonraki boş sayfayı kullanmıştır.

İÇİNDEKİLER	
• Mantık	1
• Kümeler	26
• Denklemler	50
• Üçgenler	101
• Veri	205

Şekil 1

İÇİNDEKİLER	
• Denklemler	1
• Üçgenler	X
• Mantık	Y
• Kümeler	Z
• Veri	205

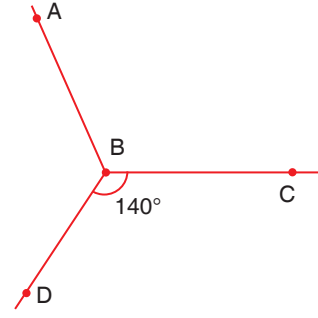
Şekil 2

Kitabın içindekiler kısmını başlangıçta Şekil 1'deki gibi playanlayan Ahmet Bey, daha sonra bölümlerin sayfa sayılarını değiştirmeden içindekiler kısmını Şekil 2'deki gibi tekrar düzenlemiştir,

Buna göre, X + Y + Z toplamının sonucu kaçtır?

- A) 386
- B) 387
- C) 388
- D) 389
- E) 390

66.



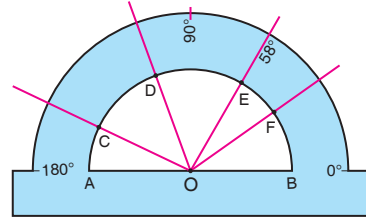
Düzlemsel şekilde, $m(\widehat{DBC}) = 140^\circ$,

$$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ABC}) + 10^\circ$$

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

- A) 105
- B) 110
- C) 115
- D) 120
- E) 125

67. Aşağıda bir açıölçer yardımıyla bazı açıların değerleri hesaplanmıştır.

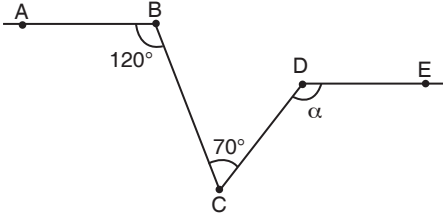


$$m(\widehat{AOC}) = m(\widehat{EOF}) \text{ ve } m(\widehat{COD}) = m(\widehat{FOB})$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{COF})$ kaç derecedir?

- A) 108
- B) 112
- C) 116
- D) 122
- E) 124

68.



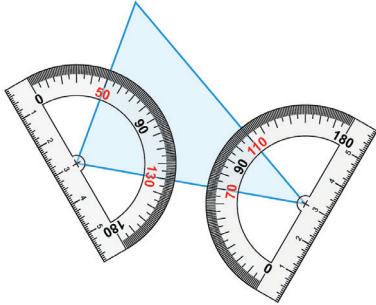
[BA // [DE, $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 70^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{CDE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

2018 / MSÜ

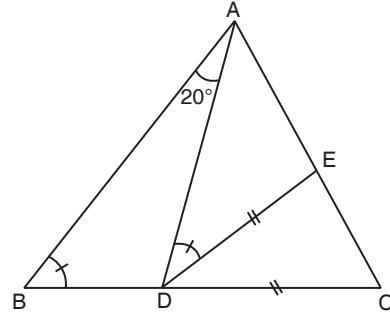
69. Erva, açıölçer kullanarak şekildeki üçgeninin iki iç açısının ölçüsünü hatasız olarak ölçüyor.



Buna göre, bu üçgenin diğer iç açısı kaç derecedir?

- A) 45 B) 60 C) 70 D) 75 E) 90

70.



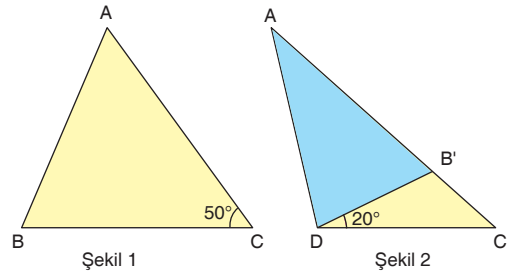
ABC üçgen, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADE})$, $|DE| = |DC|$

$m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, AED açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

71. Şekil 1'deki ABC üçgeninin [AB] kenarı [AC] kenarı üzerine gelecek şekilde katlanarak Şekil 2 elde ediliyor.



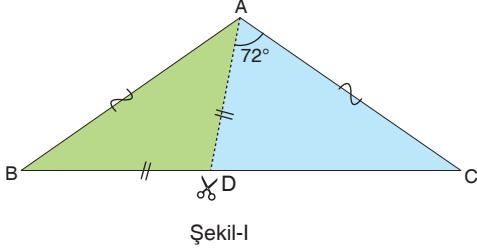
$m(\widehat{ACB}) = 50^\circ$, $m(\widehat{B'DC}) = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

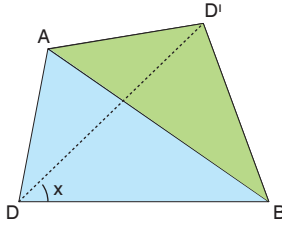
- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

KAZANIM DEĞERLENDİRME - 1

72. Şekil-I'deki ABC üçgeni [AD] boyunca kesiliyor ve oluşan ABD üçgeni [AC] kenarına Şekil-II'deki gibi yapıştırılıncı C ile B noktaları çakışıyor.



Şekil-I



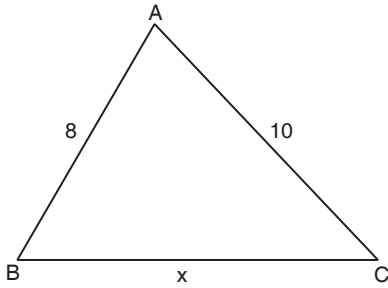
Şekil-II

$|AB| = |AC|$, $|BD| = |AD|$, $m(\widehat{DAC}) = 72^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{DDB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 48

73.



ABC bir üçgen, $m(\widehat{ACB}) < m(\widehat{BAC})$, $|AB| = 8$ cm, $|AC| = 10$ cm ve $|BC| = x$ cm

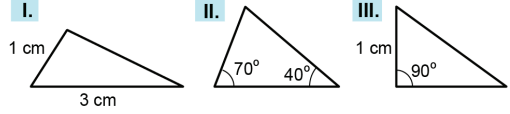
Yukarıdaki verilere göre, x in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

2021 / TYT

74. Kenarlarından birinin uzunluğu diğer iki kenar uzunluğunun aritmetik ortalamasına eşit olan üçgenlere ortalama üçgen denir.

Buna göre,

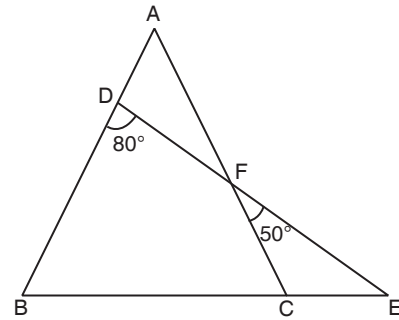


üçgenlerinden hangileri ortalama üçgen olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

B
İ
L
G
İ
S
A
R
M
A
L

75.



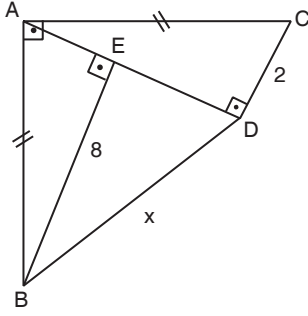
ABC ve EBD üçgenleri eş üçgenlerdir.

$m(\widehat{BDE}) = 80^\circ$, $m(\widehat{CFE}) = 50^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

76.

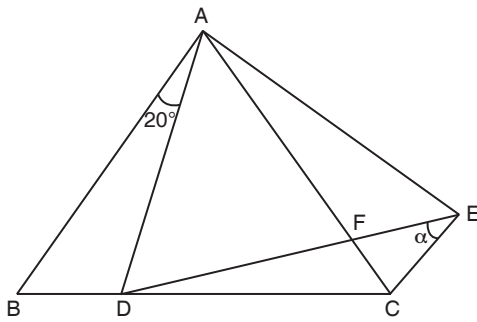


$[AB] \perp [AC]$, $[BE] \perp [AD]$, $[AD] \perp [CD]$, $|AB| = |AC|$,
 $|BE| = 8$ cm, $|CD| = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|BD| = x$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

77.

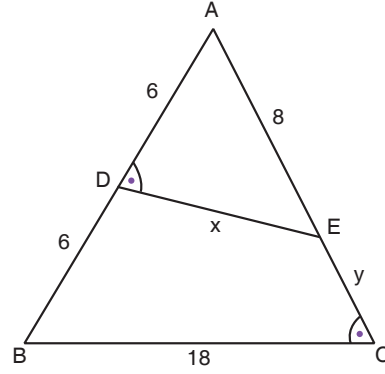


ABC ve ADE eşkenar üçgen, $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

78.



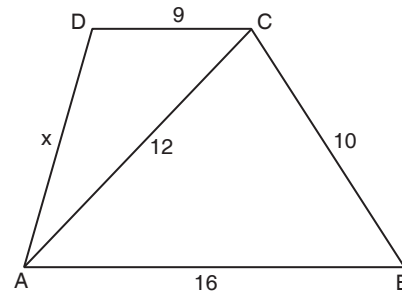
ABC üçgen, $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$, $|AD| = |BD| = 6$ cm,
 $|AE| = 8$ cm, $|BC| = 18$ cm, $|DE| = x$ cm, $|EC| = y$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

B
İ
L
G
İ
S
A
R
M
A
L

79.

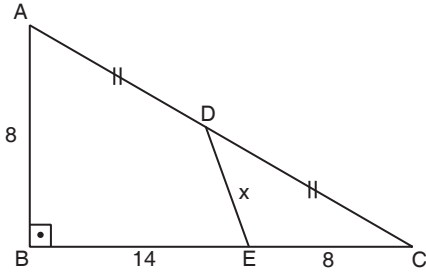


ABCD dörtgen, $[AB] \parallel [DC]$, $|AB| = 16$ cm, $|AC| = 12$ cm,
 $|BC| = 10$ cm, $|CD| = 9$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) 8 C) $\frac{17}{2}$ D) 9 E) $\frac{19}{2}$

80.

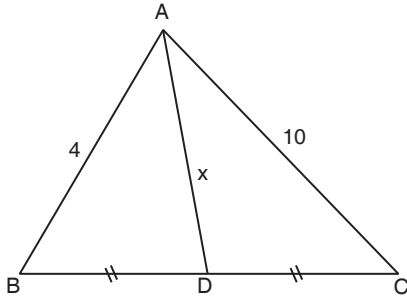


ABC dik üçgen, $[AB] \perp [BC]$, $|AD| = |DC|$, $|AB| = 8$ cm,
 $|BE| = 14$ cm, $|EC| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

81.



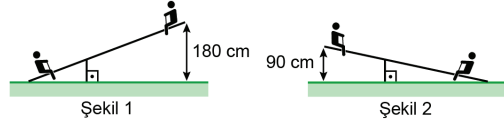
ABC üçgen, $|BD| = |DC|$, $|AB| = 4$ cm, $|AC| = 10$ cm, $|AD| = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

2021 / TYT

82.

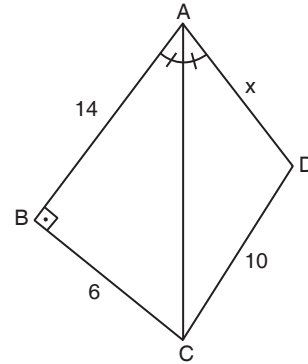


Doğrusal bir parça ve zemine dik olacak biçimde bu parçaya yerleştirilen bir desteğin oluşturduğu eşit kollu olmayan bir tahterevalliyi yapılmıştır. Düz bir zemine yerleştirilen bu tahterevallinin sol ucu Şekil 1'deki gibi yere değdiğinde sağ ucunun yerden yüksekliği 180 cm oluyor. Tahterevallinin sağ ucu Şekil 2'deki gibi yere değdiğinde ise sol ucunun yerden yüksekliği 90 cm oluyor.

Buna göre, tahterevalliyeye yerleştirilen desteğin uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 45 B) 54 C) 60 D) 75 E) 81

83.



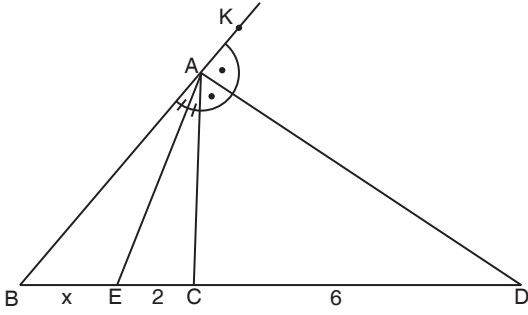
ABC dik üçgen, $[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAD})$,

$|AB| = 14$ cm, $|BC| = 6$ cm, $|CD| = 10$ cm, $|AD| = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

84.

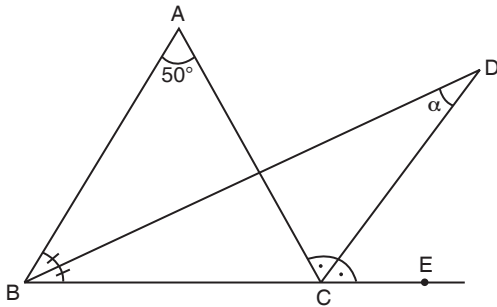


ABD üçgen, B, A, K doğrusal, $[AE]$ ve $[AD]$ açıortay,
 $|CD| = 6$ cm, $|EC| = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|BE| = x$ kaç cm dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

85.

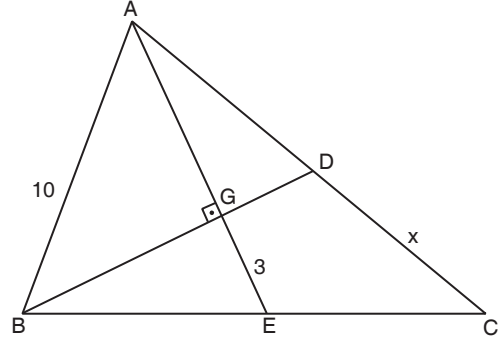


ABC üçgen, $[BD]$ ve $[CD]$ açıortay, B, C ve E doğrusal,
 $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

86.



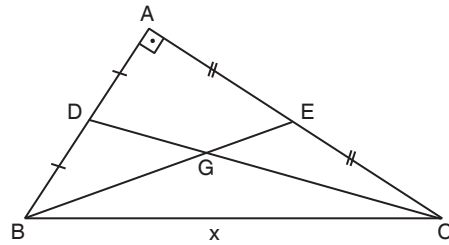
ABC üçgen, G kenarortayların kesim noktası,

$[AE] \perp [BD]$, $|GE| = 3$ cm, $|AB| = 10$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 7 C) $2\sqrt{13}$ D) $2\sqrt{14}$ E) 8

87.



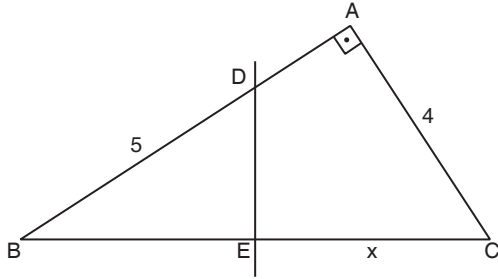
BAC dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AE| = |EC|$, $|AD| = |BD|$,

$|BE| = 4\sqrt{6}$ cm, $|CD| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ kaç cm dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{6}$ D) $3\sqrt{6}$ E) $4\sqrt{3}$

88.

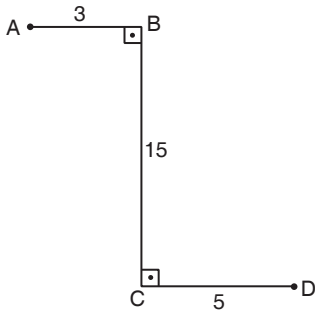


ABC dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|BD| = 5$ cm, $|AC| = 4$ cm

Yukarıdaki şekilde DE, $[BC]$ 'nin kenar orta dikmesi olduğuna göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) 5 D) 6 E) $4\sqrt{5}$

89.



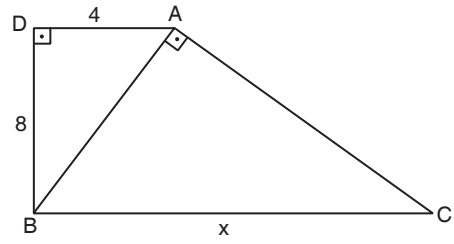
$[AB] \perp [BC]$, $[BC] \perp [CD]$,

$|AB| = 3$ cm, $|CD| = 5$ cm, $|BC| = 15$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A ile D noktaları arasındaki en kısa mesafe kaç cm dir?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 20 E) 25

90.

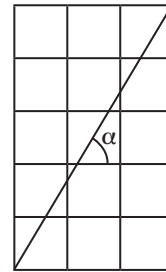


BAC dik üçgen, $[AD] \perp [DB]$, $[AC] \perp [BA]$, $[AD] \parallel [BC]$,
 $|AD| = 4$ cm, $|DB| = 8$ cm, $|BC| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

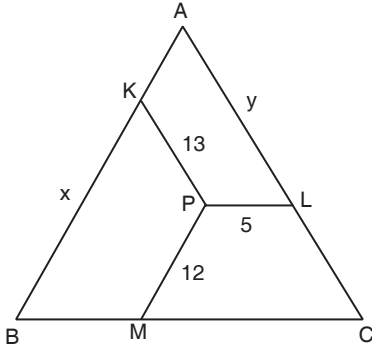
91.



Özdeş karelerden oluşan şekildeki dikdörtgende $\cot \alpha$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{4}{3}$ C) 1 D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{3}{5}$

92.

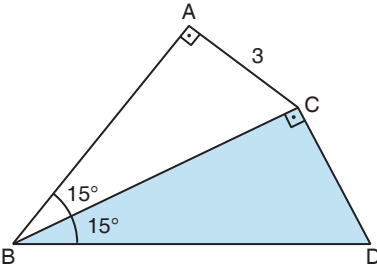


ABC eşkenar üçgen, $[PL] \parallel [BC]$, $[PM] \parallel [AB]$,
 $[PN] \parallel [AC]$, $|PL| = 5$ cm, $|PM| = 12$ cm,
 $|PK| = 13$ cm, $|AL| = y$, $|KB| = x$

Yukarıdaki verilere göre, $x + y$ toplamı kaç cm'dir?

- A) 30 B) 34 C) 37 D) 40 E) 43

93.

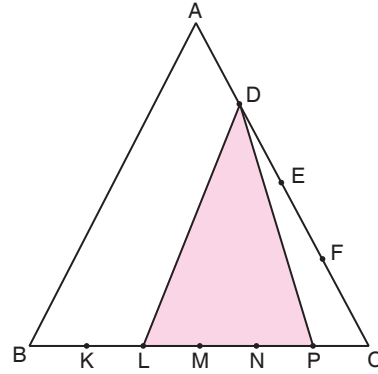


BAC ve BDC birer dik üçgen, $[BA] \perp [AC]$, $[BC] \perp [CD]$,
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CBD}) = 15^\circ$, $|AC| = 3$ cm,

Yukarıdaki verilere göre, $A(BCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

94.

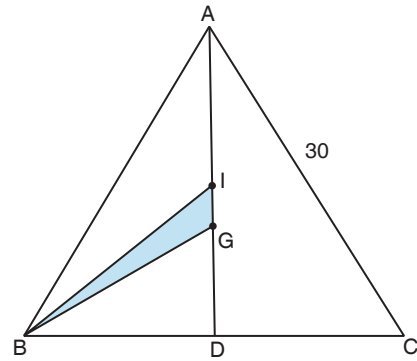


ABC üçgen, $A(DLP) = 12$ cm^2

Şekilde $[AC]$ dört, $[BC]$ altı eş parçaya bölündüğüne göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

95.



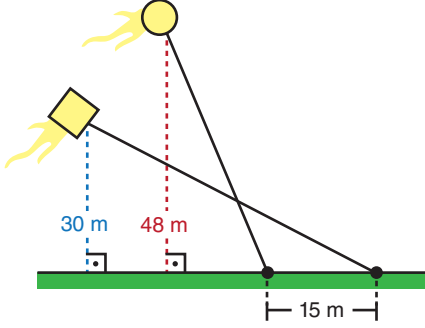
ABC üçgen, G noktası ABC üçgensel bölgesinin ağırlık merkezi, I noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezidir.
 $|BC| = 36$ cm, $|AC| = 30$ cm

Yukarıdaki verilere göre $A(BGI)$ kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

2022 / MSÜ

96.

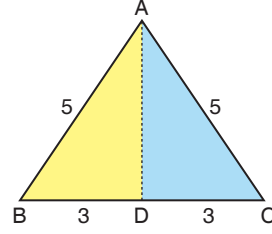


Uçurtmalarının ip uzunluğu 50'şer metre olan iki arkadaş, uçurtmalarını zemindeki iki farkı çiviye bağlamıştır. Bu iki uçurtmanın görünümü, uçurtma iplerinin yerden yüksekliği ve çivilerin arasındaki uzaklık yukarıdaki şekilde verilmiştir.

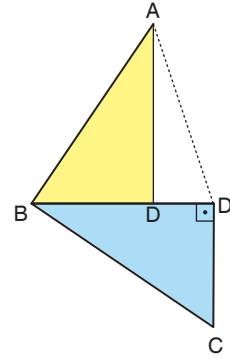
Buna göre, uçurtma iplerinin kesiştiği noktanın yerden yüksekliği kaç metredir?

- A) 14,4 B) 13,8 C) 13,2 D) 12,6 E) 12,1

97. Sude, Şekil - 1'deki ikizkenar üçgen biçimindeki ABC kartonunu sarı ve mavi renge boyayıp, $[AD]$ boyunca keserek aralarında boşluk bırakmadan her birinin tamamen görüldüğü Şekil - 2'deki geometrik yapıyı oluşturuyor.



Şekil - 1



Şekil - 2

$$|AB| = |AC| = 5 \text{ cm}$$

$$|BD| = |DC| = 3 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD'|$ kaç cm'dir?

- A) 4 B) $\sqrt{17}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{19}$ E) $2\sqrt{5}$

98. Aşağıdaki tabloda bir sınıftaki öğrenci sayıları ve okudukları kitap sayıları verilmiştir.

Öğrenci sayısı	2	2	3	1	4
Okuduğu kitap sayısı	5	3	4	2	6

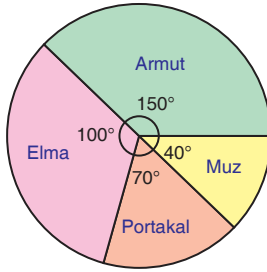
Okunan kitap sayılarına ait veri grubu için,

- I. Aritmetik ortalaması 4'tür.
 II. Tepe değeri 6'dır.
 III. Medyanı 5'tir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) II ve III

99. Bir çiftçinin bahçesindeki meyve ağaçlarının dağılımı aşağıdaki dairesel grafikte gösterilmiştir.



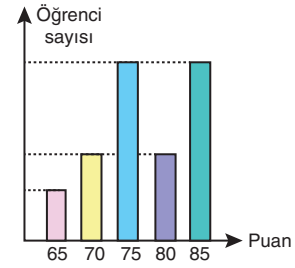
Bahçedeki armut ağaçlarının sayısı portakal ağaçlarının sayısından 16 fazla olduğuna göre, muz ağaçlarının sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

2019 / TYT

100. Tüm değerlerin eşit sayıda tekrar etmediği bir veri grubundaki en çok tekrar eden her bir değer, bu veri grubunun tepe değeri (mod) olmaktadır.

48 öğrencinin bulunduğu bir sınıftaki öğrencilerin tamamı matematik sınavına girmiş ve bu öğrencilerin tamamının bu sınavdan aldıkları puanlara göre sayıca dağılımı aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



Bu sınavdan alınan puanların oluşturduğu veri grubunun tepe değerleri bulunmuş ve puanları bu değerler olan toplam öğrenci sayısının 32 olduğu görülmüştür. Ayrıca, bu sınıfta bu sınavdan 70'ten yüksek puan alan öğrenci sayısı 38 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre, bu sınıfta bu sınavdan 65 puan alan öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



MATEMATİK SORU AVCILARI SENİ BEKLİYOR



SINAV KADAR ZOR SINAV KADAR KOLAY

www.bilgisarmal.com

bilgisarmal@isler.com.tr [BSyayinlari](https://www.facebook.com/BSyayinlari) [@bilgisarmalyayinlari](https://www.instagram.com/bilgisarmalyayinlari)