



10. Tekrar Testi

1. Aşağıdaki tabloda bir butikteki ürünlerin birer adetlerinin fiyatları verilmiştir.

ÜRÜNLER	FİYAT (TL)
Bluz	37
Etek	60
Kazak	40
Pantolon	56
Ayakkabı	50

Nehir, 100 TL'yi geçmeyecek bir alışveriş yapacaktır.

Buna göre,

- I. Etek alırsa ayakkabı alamaz.
- II. Pantolon ve kazak alabilir ya da ayakkabı ve etek alabilir.
- III. Bluz veya kazak alırsa etek alabilir.

önergelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Dört kişilik bir ailedeki herkes en sık izlediği televizyon kanallarından oluşan, kendilerine özel kanal listesi oluşturmuştur. Bu dört kişiden üçünün hazırladığı listeler A, B ve C kümeleri olarak aşağıda veriliyor.

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{2, 3, 4, 7, 8, 10\}$$

$$C = \{1, 5, 6, 9, 10\}$$

Bir kanal en fazla iki kişinin listesinde bulunmakta olup listelerde toplam 15 farklı kanal vardır.

Buna göre dördüncü kanal listesi kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

- A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 E) 128

3. Matematik öğretmeni Ayşe Hanım 10/A, 10/B ve 10/C sınıflarına yirmişer soruluk birer sınav hazırlayacaktır. Sınıflara hazırlayacağı soruların bazıları ortak olacaktır. 10/A sınıfına ait soruların olduğu küme A, 10/B sınıfına ait soruların olduğu küme B, 10/C sınıfına ait soruların olduğu küme C ile gösterildiğinde;

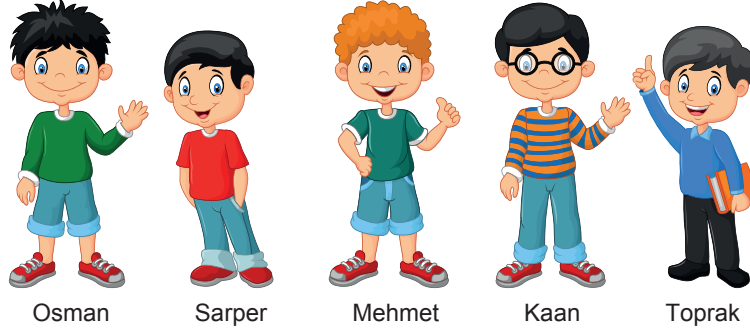
- A ile B kümelerindeki ortak soru sayısı 5,
- B ile C kümelerindeki ortak soru sayısı 4,
- A ile B kümelerindeki ortak soru sayısı 6'dır.

Bu üç sınıftaki ortak soru sayısı 9 olduğuna göre 10/A sınıfının sınavında yer alan, 10/B ve 10/C sınıflarının sınavlarında yer almayan soru sayısı kaçtır?

- A) 20 B) 18 C) 15 D) 13 E) 12

10. Tekrar Testi

4. Aşağıda Mustafa dedenin beş torunu sıralanmıştır.



Mustafa dede 1 TL'liklerden oluşan 820 TL'yi, torunlarına aşağıdaki sıralamaya göre dağıtıyor.

- Osman'dan başlayarak parayı şekildeki sıraya göre 1 TL, 2 TL, 3 TL, 4 TL ve 5 TL olarak dağıtıyor.
- Sıra tekrar Osman'a geldiğinde aynı sırayla 6 TL, 7 TL, 8 TL, 9 TL ve 10 TL olarak dağıtıyor.
- Dağıtım, para bitinceye kadar bu sırayla devam ediyor.

Buna göre bu dağıtım sonunda Mehmet toplam kaç TL almıştır?

- A) 126 B) 132 C) 136 D) 164 E) 171

5. aaab dört basamaklı doğal sayısının rakamları toplamı 19'un katıdır. a ve b rakamlarından oluşan n basamaklı $A = aab...ab$ sayısının sekiz tane rakamı b ve x tane rakamı a'dır.

A sayısının rakamları toplamı da 19'un katı olduğuna göre n'nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 13 B) 17 C) 24 D) 28 E) 32

6.
$$\begin{cases} 3mx - 2ny = 5 \\ 2mx + ny = 8 \end{cases}$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi (1, 1) olduğuna göre (m, n) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 1) B) (2, -1) C) (3, 2) D) (-3, 2) E) (3, -2)

7. $2^1, 2^2, 2^2, 2^3, 2^3, 2^3, 2^4, 2^4, 2^4, 2^4, 2^5, \dots$ verilen örüntünün 56. terimi x'tir.

Buna göre x sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 11 E) 14

10. Tekrar Testi

8. Ayşe Hanım yapacağı pastaların malzemelerini hassas terazide ölçmektedir. Bu terazi, üzerindeki bir kütleyi gerçek kütlesinden 1,25 grama kadar fazla veya 0,5 grama kadar az göstermektedir.



Ayşe Hanım pastası için gerekli olan tereyağının bu terazide 126 gram geldiğini görmüştür.

Tereyağının gerçek kütlesi t kilogram olduğuna göre t 'nin en geniş değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $123,5 \leq t \leq 128,5$
B) $124,25 \leq t \leq 127,25$
C) $124,75 \leq t \leq 126,5$
D) $124,75 \leq t \leq 126,75$
E) $125,5 \leq t \leq 127,25$

9. Aydın ilinde açılan Deneyap Atölyelerinde eğitim alan öğrenci sayılarının bazıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Atölye Kodu	Atölye Adı	Kız Öğrenci Sayısı	Erkek Öğrenci Sayısı
A	Tasarım ve Üretim		22
B	Robotik Kodlama		78
C	Nanoteknoloji ve Malzeme Bilimi	37	
D	Havacılık ve Uzay Teknolojileri	24	43
E	Elektronik Programlam ve Nesnelerin İnterneti	23	

- A atölyesinde eğitim alan kız öğrenci sayısı; B atölyesindeki kız öğrenci sayısının 3 katı, C atölyesindeki erkek öğrenci sayısının 2 katıdır.
- E atölyesinde eğitim alan kız öğrenci sayısı, erkek öğrenci sayısının yarısıdır.
- Atölyelerde eğitim alan toplam kız ve erkek öğrenci sayılarının birbirine eşittir.

Buna göre A atölyesini seçen toplam öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 112 B) 120 C) 128 D) 140 E) 148

10. Tekrar Testi

10. a ve b sıfırdan farklı birer doğal sayı olmak üzere,

$$N = a^b = b^a$$

şeklinde yazılabilen 1 ile 100 arasında kaç farklı N doğal sayısı vardır?

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

11.



Bir fabrika ürettiği 58 aracın nakliyesi için iki farklı kapasitede tır ile taşıma yapan bir firma ile görüşmüştür. Firmanın sahip olduğu araç sayısı, araç başı aldığı ücret ve taşıma kapasitesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Taşıdığı Araç Sayısı	Araç Başı Ödenen Ücret (TL)	Tır Sayısı
8	625	4
6	700	6

Buna göre fabrikanın nakliye için ödeyeceği ücret en az kaç TL'dir?

- A) 38 200 B) 38 950 C) 40 200 D) 41 000 E) 42 000

12. Aşağıdaki tabloda bir markette satılan birer kilogramlık paketler hâlindeki makarna ve pirinç ile bu makarna ve pirinçten oluşturulan Avantajlı Kutu 1 ve Avantajlı Kutu 2'nin satış fiyatları ve kâr yüzdeleri verilmiştir.

	Satış Fiyatı (TL)	Kâr Yüzdesi (%)
1 paket makarna	14	40
1 paket pirinç	26	30
Avantajlı Kutu 1 10 paket makarna + 6 paket pirinç	x	25
Avantajlı Kutu 2 8 paket makarna + 8 paket pirinç	y	20

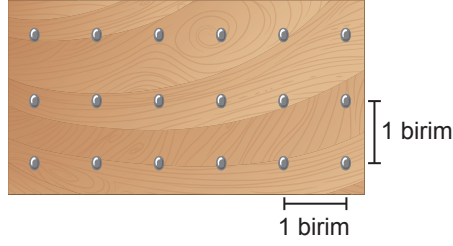
Bu marketten alışveriş yapan Azra Avantajlı Kutu 1'i, Gökalp ise Avantajlı Kutu 2'yi satın alıyor. Azra aldığı kutuyu açtığında 1 paket makarnasının, Gökalp de aldığı kutuyu açtığında 1 paket pirincinin eksik olduğunu görüyorlar. Market'in sahibi yaptığı hatayı telafi etmek için Azra'ya iki paket makarna, Gökalp'e iki paket pirinç hediye ediyor.

Buna göre son durumda Azra ve Gökalp'in aldığı kutulardan marketin kârı kaç TL'dir?

- A) 23 B) 45 C) 65 D) 73 E) 80

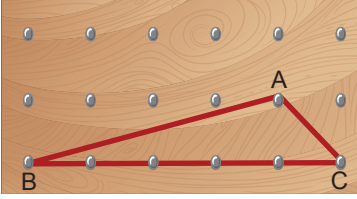
10. Tekrar Testi

13. Derya, geometri tahtasında bir lastik yardımıyla çeşitli üçgenler elde ediyor.

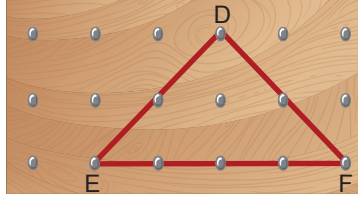


Buna göre,

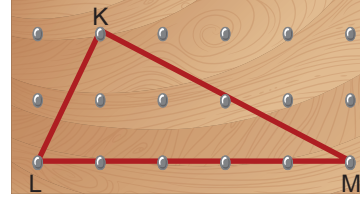
I.



II.



III.



Üçgenlerin kenar orta dikmelerinin kesim noktası için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

I

II

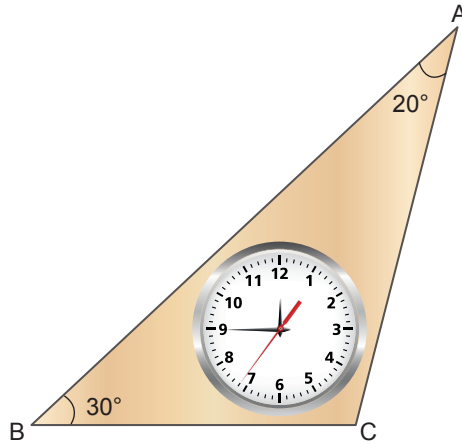
III

- A) Üçgenin dış bölgesindedir.
- B) Üçgenin iç bölgesindedir.
- C) A noktasındadır.
- D) Üçgenin dış bölgesindedir.
- E) Üçgenin iç bölgesindedir.

- D noktasıdır.
- Üçgenin dış bölgesindedir.
- Üçgenin iç bölgesindedir.
- Üçgenin iç bölgesindedir.
- D noktasıdır.

- K noktasıdır.
- Üçgenin iç bölgesindedir.
- Üçgenin dış bölgesindedir.
- K noktasıdır.
- Üçgenin iç bölgesindedir.

14. Şekilde ABC üçgeni şeklinde modellenmiş duvar saati, A ve B köşelerinden çiviyle [BC] kenarı yere paralel olacak şekilde duvara tutturulmuştur. Bir süre sonra duvar saati, B köşesindeki çivi yerinden çıktığı için [AB] kenarı yere dik olacak şekilde A köşesinden duvara asılı olarak kalmıştır. Çivi yerinden çıktıktan sonra asılı kalan duvar saatinin B noktasının yeni konumu B' noktası oluyor.

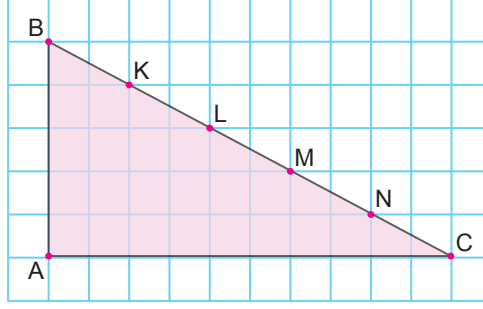


$m(\widehat{BAC}) = 20^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{ABB'})$ kaç derecedir?

- A) 30
- B) 50
- C) 60
- D) 70
- E) 80

10. Tekrar Testi

15. Aşağıda kareli zeminde $[AB]$ ile $[AC]$ doğru parçaları gösterilmiştir.

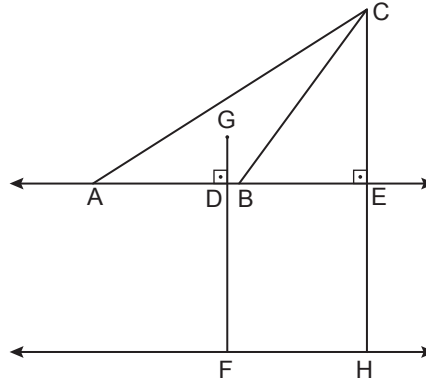


A noktasındaki bir hareketli $[AB]$ ve $[AC]$ doğru parçalarına eşit uzaklıkta olacak biçimde hareket ediyor.

Buna göre bu hareketlinin $[BC]$ doğru parçasının üzerinden geçtiği nokta için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) K noktasıdır.
- B) K ile L arasındadır.
- C) L noktasıdır.
- D) L ile M arasındadır.
- E) M noktasıdır.

16. Şekildeki G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi ve $|BC| = 15$ birimdir. $AB \parallel FH$, $AB \perp [GF]$ ve $AB \perp [CH]$ 'tir.

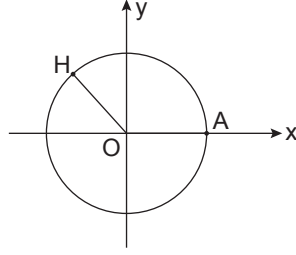


$|GF| = 13$ birim ve $|CH| = 19$ birim olduğuna göre $|BE|$ kaç birimdir?

- A) 5
- B) 7
- C) 9
- D) 10
- E) 12

10. Tekrar Testi

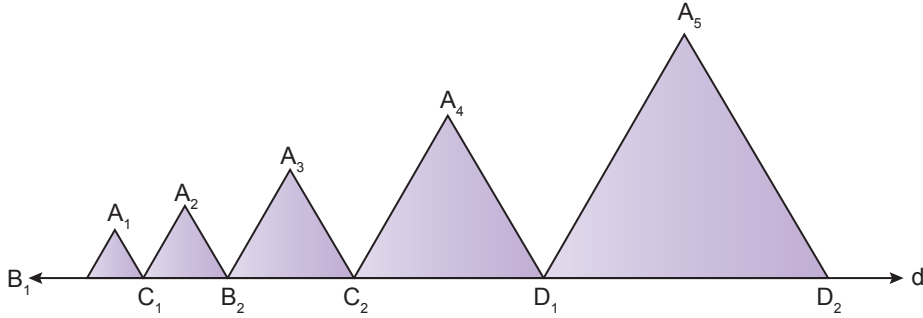
17. Dik koordinat düzleminde birim çemberde $A(1,0)$, $H(-\frac{1}{2}, k)$ ve $m(\widehat{AOH}) = \alpha$ 'dır.



H noktası birim çember üzerinde olduğuna göre $\frac{\tan \alpha}{\sin \alpha + \cos \alpha}$ kaçtır?

- A) $3 + \sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) $3 - \sqrt{3}$ E) $-3 - \sqrt{3}$

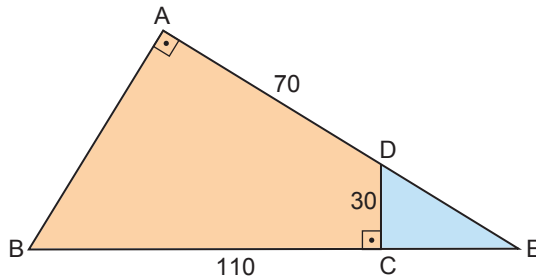
18. Aşağıda birer kenarları d doğrusu üzerinde bulunan ve şekildeki gibi köşe noktaları çakışan beş tane eşkenar üçgen verilmiştir. $|A_2A_4| = 6\sqrt{3}$ birim ve her bir üçgenin çevresi sağındaki üçgenin çevresinin yarısıdır.



Buna göre $A(\widehat{A_5D_1D_2})$ kaç birimkaredir?

- A) $128\sqrt{3}$ B) $64\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$ D) $16\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

19. Şekilde ABCD dörtgeni şeklinde park alanı ve CDE üçgeni şeklinde spor merkezi modellenmiştir. $[AB] \perp [AE]$, $[BE] \perp [CD]$, $D \in [AE]$, $C \in [BE]$, $|AD| = 70$ m, $|BC| = 110$ m, $|CD| = 30$ m ve $|CE| > 20$ m'dir.

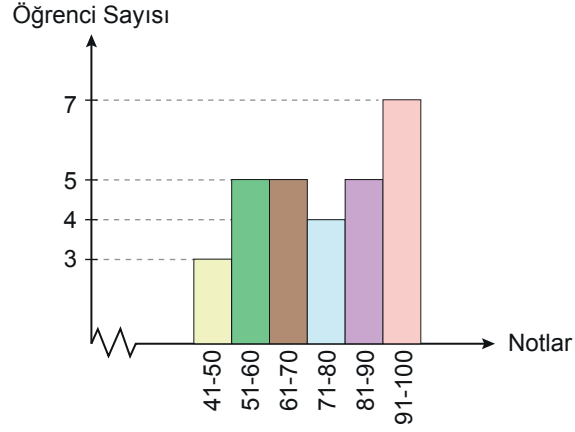


Buna göre spor merkezinin alanı kaç metrekaredir?

- A) 400 B) 600 C) 800 D) 1000 E) 1200

10. Tekrar Testi

20. Aşağıdaki histogramda bir sınıftaki tüm öğrencilerin matematik sınavından aldıkları puanların dağılımı verilmiştir.



Bu sınavdan 70 üzeri puan alan öğrenci başarılı sayılmaktadır.

- I. Sınavdan 73 puan alan öğrenci sayısı 4'tür.
- II. Sınavdan 84 ile 95 puan alan en az 4 öğrenci vardır.
- III. Başarısız öğrenci sayısı 13 kişidir.

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

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



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.