



**D**  
KİTAPÇIK TÜRÜ

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**8. SINIF 2. DÖNEM**  
**MATEMATİK DERSİ**  
**MERKEZİ ORTAK (MAZERET) SINAVI**  
**16 MAYIS 2015 Saat: 10.10**

Adı ve Soyadı : .....  
Sınıfı : .....  
Öğrenci Numarası : .....

**SORU SAYISI** : 20  
**SINAV SÜRESİ** : 40 Dakika

**ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!**

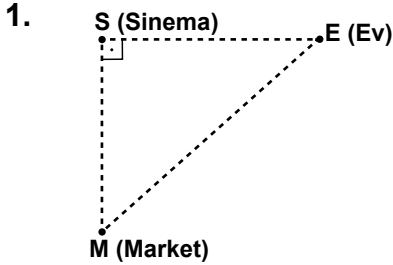
1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE**  
**KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ UYARILARI MUTLAOKUYUNUZ.**



MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdına işaretleyiniz.



Yukarıdaki modelde ev, sinema ve marketin konumları bir dik üçgenin köşeleri olup E, S ve M harfleri ile gösterilmektedir.

**Buna göre, evin sinemaya uzaklığının evin markete uzaklığına oranı, aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

- A)  $\tan \hat{E}$     B)  $\cot \hat{E}$     C)  $\sin \hat{E}$     D)  $\cos \hat{E}$

2. Aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

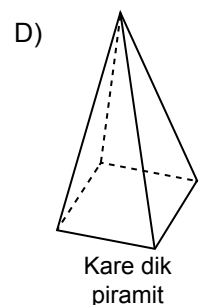
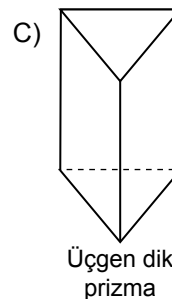
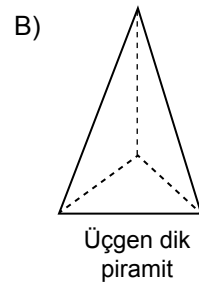
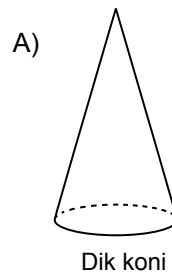
- A) Gerçek sayılar kümesi ile irrasyonel sayılar kümesinin kesişimi boş kümedir.
- B) Gerçek sayılar kümesi ile rasyonel sayılar kümesinin birleşimi gerçek sayılar kümesidir.
- C) Rasyonel sayılar kümesi ile irrasyonel sayılar kümesinin kesişimi boş kümedir.
- D) Rasyonel sayılar kümesi ile irrasyonel sayılar kümesinin birleşimi gerçek sayılar kümesidir.

3.  $2, 2\sqrt{2}, a, 4\sqrt{2}, b, 8\sqrt{2}, \dots$

Yukarıdaki geometrik dizide  $a \cdot b$  kaçtır?

- A) 12    B) 16    C) 24    D) 32

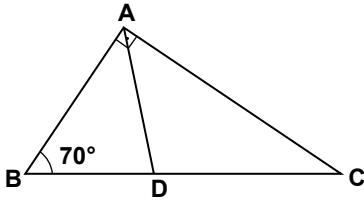
4. Aşağıdaki cisimlerden hangisi tabanına dik bir düzlemle kesildiğinde ara kesit bir üçgen olamaz?



5.  $7^5 \cdot 7^5$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A)  $7^{25}$  B)  $7^{10}$  C)  $49^{10}$  D)  $49^{25}$

6.



Şekildeki ABC dik üçgeninde  $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$  ve  $m(\widehat{CAB}) = 90^\circ$  dir. [AD],  $\widehat{CAB}$ 'nin açıortayı olduğuna göre, aşağıdaki doğru parçalarından hangisi en uzundur?

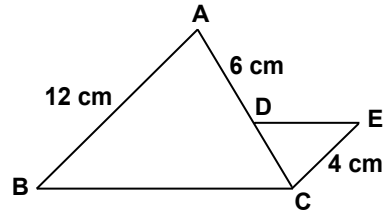
A) [AB] B) [AC] C) [AD] D) [DC]

7. Bir çesitkenar üçgenin kenarlarından ikisinin uzunlukları 6 cm ve 7 cm'dir.

Bu üçgenin üçüncü kenarının uzunluğunun santimetre cinsinden alabileceği kaç tam sayı değeri vardır?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

8.



Şekilde  $[DE] \parallel [BC]$  ve  $[EC] \parallel [AB]$ 'dir.  $|AB| = 12$  cm,  $|AD| = 6$  cm ve  $|EC| = 4$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç santimetredir?

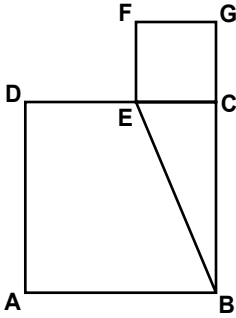
A) 8 B) 6 C) 5 D) 3

9. Her birinin alanı  $18 \text{ cm}^2$  olan iki eş dikdörtgenin uzun kenarları çakıştırıldığında bir kare oluşuyor.

**Bu karenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?**

- A) 6      B) 9      C) 12      D) 18

10.



Şekilde ABCD ve FECG karedir.

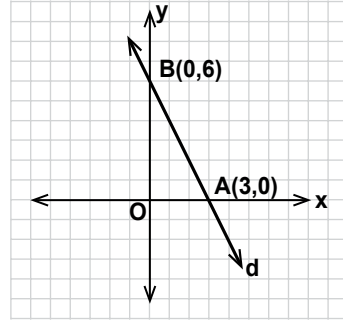
$A(ABCD) = 144 \text{ cm}^2$  ve  $A(FECG) = 25 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $|EB|$  kaç santimetredir?

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

11.  $\frac{x^2 + 5x + 4}{x + 1}$  cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $x - 1$       B)  $x + 1$       C)  $x - 4$       D)  $x + 4$

12.



Verilen koordinat sisteminde  $A(3,0)$  ve  $B(0,6)$  noktalarından geçen d doğrusunun eğimi nedir?

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

13. Bir sayının 3 fazlasının yarısı, aynı sayının 2 eksiğinin  $\frac{1}{3}$ 'üne eşittir.

Bu sayının 1 fazlasının yarısı kaçtır?

- A) -6      B) -10      C)  $-\frac{21}{2}$       D)  $-\frac{29}{2}$

14. Denklemleri  $x = 2$  ve  $y = -x + 3$  olan doğrularla  $x$  ve  $y$  eksenlerinin sınırladığı yamuğun alanı kaç birimkaredir?

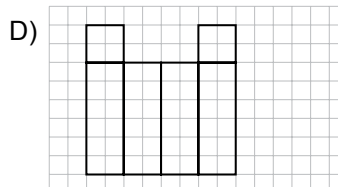
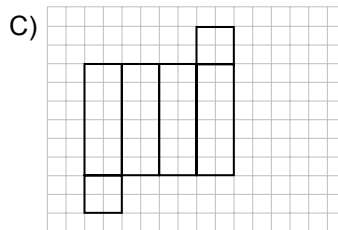
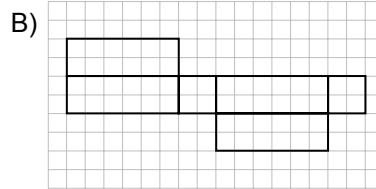
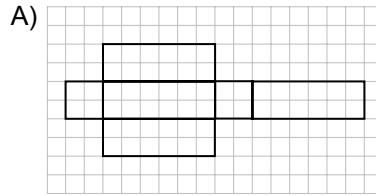
- A) 2      B) 4      C) 6      D) 8

15. K, U, V, V, E, T harflerinin tamamı her yüzde bir harf olacak şekilde bir küpün yüzlerine yazılıyor.

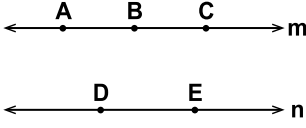
Bu küp iki kez atıldığında üst yüzüne sırasıyla E, V harflerinin gelme olasılığı nedir?

- A)  $\frac{1}{18}$       B)  $\frac{1}{9}$       C)  $\frac{1}{3}$       D)  $\frac{1}{2}$

16. Aşağıdakilerden hangisi bir kare dik prizmanın açılımı olamaz?



17.

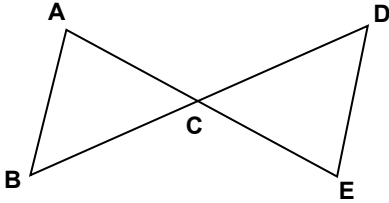


Şekilde A, B, C noktaları  $m$  doğrusu üzerinde ve D, E noktaları  $n$  doğrusunun üzerindedir.

**Buna göre, köşeleri bu noktalardan herhangi üçü olan kaç farklı üçgen çizilebilir?**

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

18.



Şekilde  $[AE]$  ve  $[BD]$ , C noktasında kesişmektedir.  $\widehat{ABC} \cong \widehat{EDC}$  eşliği bilindiğine göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A)  $|AE| = |BD|$       B)  $[AE] \perp [BD]$   
C)  $[AB] \parallel [DE]$       D)  $m(\widehat{A}) = m(\widehat{D})$

19.

Tablo: Günlük Bilgisayar Satış Sayısı

| Pazartesi | Salı | Çarşamba | Perşembe | Cuma | Cumartesi |
|-----------|------|----------|----------|------|-----------|
| 6         | 5    | 3        | 7        | 6    | 9         |

Yukarıdaki tablo bir bilgisayar mağazasının altı günde yaptığı günlük bilgisayar satış sayılarını göstermektedir.

**Tablodaki veri grubunun standart sapması kaçtır?**

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 6

20.

Alanı  $a^2$  metrekare olan arsaya alanı  $b^2$  metrekare olan bir ev yapılıyor.

**a ve b'nin alabileceği her değer için arsanın kalan kısmının alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(a - b)^2$       B)  $4 \cdot (a - b)^2$   
C)  $(a - b) \cdot (a + b)$       D)  $4 \cdot (a - b) \cdot (a + b)$

**SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ**

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerine bildirin.
3. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
6. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız.
7. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
8. Soru kitapçığı üzerinde yapıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
9. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
10. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
11. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
12. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
13. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
14. Sınav sırasında sözlük, hesap makinesi, saat fonksiyonu dışında özellikleri bulunan saat veya çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo ve bilgisayar özelliği bulunan elektronik cihazları yanınızda bulundurmanız halinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
15. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
16. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
17. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
18. Sınav süresince dışarı çıkılmayacaktır.
19. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.

**SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARI**

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa, şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

**Hepinize başarılar dileriz.**

**(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)**

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



**16 MAYIS 2015 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF II. DÖNEM  
MATEMATİK DERSİ MERKEZİ ORTAK (MAZERET) SINAVI  
“D” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

**MATEMATİK**

---

1. D
2. A
3. D
4. C
5. B
6. B
7. C
8. D
9. A
10. B
11. D
12. B
13. A
14. B
15. A
16. D
17. B
18. C
19. A
20. C