



**A**  
KİTAPÇIK TÜRÜ

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

**8. SINIF 2. DÖNEM**  
**MATEMATİK DERSİ**  
**MERKEZİ ORTAK (MAZERET) SINAVI**  
**(GÖRME ENGELLİ)**

16 MAYIS 2015 Saat: 10.10

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

**SORU SAYISI : 20**

**SINAV SÜRESİ : 40+15 = 55 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.

**OKUYUCUNUN DİKKATİNE!**

Bazı sorulardaki kısaltma, denklem, formül gibi matematiksel ifadelerin okunuşu, yanlarına **renkli zemin** üzerine yazılarak verilmiştir. Lütfen renkli zemin üzerine yazılan okunuş ifadelerini, noktalama işaretlerini de dikkate alarak okuyunuz.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE**  
**KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**



**MATEMATİK**

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

1.  $7^5 \cdot 7^5$  (7'nin 5'inci kuvveti ile 7'nin 5'inci kuvvetinin çarpımı) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $7^{25}$  (7'nin 25'inci kuvveti)  
B)  $7^{10}$  (7'nin 10'uncu kuvveti)  
C)  $49^{10}$  (49'un 10'uncu kuvveti)  
D)  $49^{25}$  (49'un 25'inci kuvveti)

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

- A) Dik koni  
B) Üçgen dik piramit  
C) Üçgen dik prizma  
D) Kare dik piramit

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

Yukarıdaki geometrik dizide  $a \cdot b$  (a çarpı b) kaçtır?

- A) 12      B) 16      C) 24      D) 32

4. 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.

5. Bir dik üçgende dar açılardan birinin sinüsü  $\frac{5}{13}$  (5 bölü 13) olduğuna göre, diğer dar açının kosünüsü nedir?

- A)  $\frac{12}{13}$  (12 bölü 13)  
 B)  $\frac{13}{12}$  (13 bölü 12)  
 C)  $\frac{13}{5}$  (13 bölü 5)  
 D)  $\frac{5}{13}$  (5 bölü 13)

6. Bir ABC üçgeninde;  $m(\widehat{A}) > m(\widehat{B})$  (A açısının ölçüsü büyüktür, B açısının ölçüsü),  $|AB| = 5$  cm (AB kenarının uzunluğu eşittir, 5 santimetre) ve  $|AC| = 6$  cm (AC kenarının uzunluğu eşittir, 6 santimetre) olduğuna göre, BC kenarının uzunluğunun santimetre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 12      B) 10      C) 5      D) 3

7. Bir çeşitkenar üçgenin kenarlarından ikisinin uzunlukları 6 santimetre ve 7 santimetredir.

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

- A) 7      B) 8      C) 9      D) 10

8. 160 santimetre boyundaki Beril'in güneşli bir günde gölgesinin uzunluğu 120 santimetredir. Aynı anda yanında bulunan 144 santimetre boyundaki kardeşinin gölgesinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 84      B) 96      C) 104      D) 108

9. Her birinin alanı 18 santimetrekare 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. Kenar uzunlukları tam sayı olan bir dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarının iki katı uzunluğundadır. Dikdörtgenin köşegeninin uzunluğu  $5\sqrt{5}$  (5 çarpı karekök 5) santimetreye olduğuna göre, kısa kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

A) 3      B) 5      C) 7      D) 9

11. 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)  $\frac{1}{18}$  (1 bölü 18)  
 B)  $\frac{1}{9}$  (1 bölü 9)  
 C)  $\frac{1}{3}$  (1 bölü 3)  
 D)  $\frac{1}{2}$  (1 bölü 2)

12. Birbirine paralel iki doğrudan birinin üzerinde 3 nokta, diğlerinin üzerinde 2 nokta bulunmaktadır. Buna göre, köşeleri bu noktalardan herhangi üçü olacak şekilde kaç farklı üçgen çizilebilir?

A) 6      B) 9      C) 10      D) 12

13. AB ve CD eş doğru parçaları birbirine paraleldir. A noktası ile D noktası ve B noktası ile C noktası birleştirildiğinde, E noktasında kesişen 2 üçgen elde ediliyor. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A)  $|AD| = |BC|$  (AD doğru parçasının uzunluğu eşittir, BC doğru parçasının uzunluğu)  
 B)  $[AD] \perp [BC]$  (AD doğru parçası diktir, BC doğru parçası)  
 C)  $\widehat{ABE} \cong \widehat{DCE}$  (ABE üçgeni eşittir, DCE üçgeni)  
 D)  $m(\widehat{A}) = m(\widehat{C})$  (A açısının ölçüsü eşittir, C açısının ölçüsü)

14. 6, 5, 3, 7, 6, 9 veri grubunun standart sapması kaçtır?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 6

15. Alanı  $a^2$  (a kare) metrekare olan arsaya alanı  $b^2$  (b kare) metrekare olan bir ev yapılıyor. a ve b'nin alabileceği her değer için arsanın kalan kısmının alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(a - b)^2$  (a eksi b ifadesinin parantez karesi)  
 B)  $4 \cdot (a - b)^2$  (4 ile a eksi b ifadesinin parantez karesinin çarpımı)  
 C)  $(a - b) \cdot (a + b)$  (parantez içinde a eksi b çarpı parantez içinde a artı b)  
 D)  $4 \cdot (a - b) \cdot (a + b)$  (4 çarpı parantez içinde a eksi b çarpı parantez içinde a artı b)

16.  $\frac{x^2 + 5x + 4}{x + 1}$  (x kare artı 5 x artı 4 ifadesinin, x artı 1 ifadesine bölümü) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $x - 1$  (x eksi 1)  
 B)  $x + 1$  (x artı 1)  
 C)  $x - 4$  (x eksi 4)  
 D)  $x + 4$  (x artı 4)



17. Koordinat sisteminde A(3,0) ve B(0,6) noktalarından geçen bir doğrunun eğimi nedir?

- A)  $-3$  (eksi 3)  
 B)  $-2$  (eksi 2)  
 C)  $-\frac{1}{2}$  (eksi, 1 bölü 2)  
 D)  $-\frac{1}{3}$  (eksi, 1 bölü 3)

19. Denklemleri  $x = 2$  ( $x$  eşittir, 2) ve  $y = -x + 3$  ( $y$  eşittir, eksi  $x$  artı 3) olan doğrularla  $x$  ve  $y$  eksenlerinin sınırladığı yamuğun alanı kaç birimkaredir?

- A) 2      B) 4      C) 6      D) 8

18. Bir sayının 3 fazlasının yarısı, aynı sayının 2 eksiğinin  $\frac{1}{3}$  ( $3$ 'te 1)'ine eşittir.

Bu sayının 1 fazlasının yarısı kaçtır?

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

20. Ana doğrusunun uzunluğu 10 santimetre, yüksekliği 8 santimetre olan dik koninin tabanının çapı kaç santimetredir?

- A) 3      B) 9      C) 10      D) 12

**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 bildiriniz.
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 (GÖRME ENGELLİ)  
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

**MATEMATİK (GÖRME ENGELLİ)**

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