



A
KİTAPÇIK TÜRÜ

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

8. SINIF 2. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ
MERKEZİ ORTAK SINAVI (GÖRME ENGELLİ)
29 NİSAN 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.

MATEMATİK

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

1. Aşağıdakilerden hangisi rasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{13}$ (Karekök 13)
B) $\sqrt{1,6}$ (Karekök, 1 tam onda 6)
C) $\sqrt{8}$ (Karekök 8)
D) $\sqrt{1,21}$ (Karekök, 1 tam yüzde 21)

3. $7^8 : 7^a = 7^{-4}$ (7 üssü 8'in 7 üssü a'ya bölümü eşittir, 7 üssü eksi 4) olduğuna göre, a kaçtır?

- A) -12 (Eksi 12)
B) -2 (Eksi 2)
C) 2
D) 12

- 2.**
- KLM üçgeni çeşitkenar üçgendir.
 - $|KL| = |SP|$ (KL kenarının uzunluğu eşittir, SP kenarının uzunluğu)
 - $m(\hat{L}) = m(\hat{P})$ (L açısının ölçüsü eşittir, P açısının ölçüsü)
 - $|LM| = |PT|$ (LM kenarının uzunluğu eşittir, PT kenarının uzunluğu)

Verilenlere göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{KLM} \cong \widehat{SPT}$ (KLM üçgeni eşittir, SPT üçgeni)
B) $\widehat{KLM} \cong \widehat{STP}$ (KLM üçgeni eşittir, STP üçgeni)
C) $\widehat{KLM} \cong \widehat{PTS}$ (KLM üçgeni eşittir, PTS üçgeni)
D) $\widehat{KLM} \cong \widehat{TSP}$ (KLM üçgeni eşittir, TSP üçgeni)

- 4.** Alanı 288 cm^2 olan karenin çevre uzunluğu ile bir eşkenar üçgenin çevre uzunluğu birbirine eşittir.

Buna göre, eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $8\sqrt{2}$ (8 çarpı karekök 2)
B) $16\sqrt{2}$ (16 çarpı karekök 2)
C) $24\sqrt{2}$ (24 çarpı karekök 2)
D) $32\sqrt{2}$ (32 çarpı karekök 2)

5. Kenarlarından ikisinin uzunluğu 8 santimetre ve 5 santimetre olan bir üçgenin diğer kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 2 cm (2 santimetre)
 B) 3 cm (3 santimetre)
 C) 12 cm (12 santimetre)
 D) 13 cm (13 santimetre)

6. Çeşitkenar üçgensel bölge şeklindeki bir kağıdın kısa kenarlarından biri uzun kenarı ile çakışacak şekilde katlanıyor.

Kağıt tekrar açıldığında elde edilen katlama çizgisi bu üçgenin hangi yardımcı elemanı olur?

A) Kenarortay B) Kenar orta dikme
 C) Açıortay D) Yükseklik

7. Uzunluğu 15 santimetre olan AB doğru parçasına, B noktasından dik olarak çizilen BC doğru parçasının uzunluğu 8 santimetredir.

Buna göre AC doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

A) 15 B) 17 C) 19 D) 21

8. Bir kare piramidin köşe sayısı a , ayrıt sayısı b ve yüzey sayısı c olduğuna göre, $a - b + c$ (a eksi b artı c) kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

9. Bir ABC üçgeninde AB doğru parçası BC doğru parçasına diktir. $|AC| = 12$ cm (AC doğru parçasının uzunluğu eşittir, 12 santimetre) ve $\sin \hat{A} = \frac{2}{3}$ (A açısının sinüsü eşittir, 2 bölü 3) olduğuna göre, BC doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

A) 9 B) 8 C) 6 D) 5

10. 0 , 4 , 5 , 7 veri grubunun standart sapması kaçtır?

- A) $\sqrt{13}$ (Karekök 13)
 B) $\sqrt{\frac{26}{3}}$ (Karekök, 26 bölü 3)
 C) $\sqrt{8}$ (Karekök 8)
 D) $\sqrt{\frac{16}{3}}$ (Karekök, 16 bölü 3)

11. 6 öğrenciden 4'ü izcilik kulübüne seçildikten sonra kalan 2'si fotoğrafçılık kulübüne katılacaktır.

Bu seçim kaç farklı şekilde yapılabilir?

- A) 12 B) 15 C) 24 D) 30

12. A şehrinden B şehrine hava, kara, deniz ve demir yolu ile gidilebilmektedir.

A şehrinden B şehrine gidecek olan Ali ve Ayşe'nin aynı ulaşım yolu ile gitme olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{16}$ (1 bölü 16)
 B) $\frac{1}{8}$ (1 bölü 8)
 C) $\frac{1}{4}$ (1 bölü 4)
 D) $\frac{1}{2}$ (1 bölü 2)

13. Bir ABC dik üçgeninde A açısının ölçüsü 90 derece, B açısının ölçüsü 50 derecedir.

Buna göre, bu üçgenin kenarları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|BC| < |AB| < |AC|$ (BC kenarının uzunluğu küçüktür, AB kenarının uzunluğu küçüktür, AC kenarının uzunluğu)
 B) $|AB| < |BC| < |AC|$ (AB kenarının uzunluğu küçüktür, BC kenarının uzunluğu küçüktür, AC kenarının uzunluğu)
 C) $|AC| < |AB| < |BC|$ (AC kenarının uzunluğu küçüktür, AB kenarının uzunluğu küçüktür, BC kenarının uzunluğu)
 D) $|AB| < |AC| < |BC|$ (AB kenarının uzunluğu küçüktür, AC kenarının uzunluğu küçüktür, BC kenarının uzunluğu)



14. Aşağıda isimleri verilen geometrik cisimlerden hangisi tabanına dik bir düzlem ile kesildiğinde ara kesit bir kare olamaz?

- A) Düzgün altıgen dik prizma
- B) Dik dairesel silindir
- C) Kare dik piramit
- D) Küp

15. 23, 29, a, 41 sayıları aritmetik bir dizinin ardışık dört terimi olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 31
- B) 33
- C) 35
- D) 37

16. Aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisinin eğimi 0'dır?

- A) $y = -3$ (y eşittir, eksi 3)
- B) $y = -x + 3$ (y eşittir, eksi x artı 3)
- C) $y = -x$ (y eşittir, eksi x)
- D) $y = x$ (y eşittir, x)

17. $x^2 + 7x + 12$ (x kare artı, 7x artı, 12) ifadesinin çarpanları $x + a$ (x artı a) ve $x + b$ (x artı b) olduğuna göre, $a + b$ (a artı b) kaçtır?

- A) 7
- B) 8
- C) 13
- D) 19

18. Denklemi $6x - ay + 5 = 0$ ($6x$ eksi, a ile y 'nin çarpımı artı 5, eşittir 0) olan doğrunun eğimi $\frac{2}{3}$ (2 bölü 3) olduğuna göre, a kaçtır?

- A) -9 (eksi 9)
B) -4 (eksi 4)
C) 4
D) 9

20. 102 litre süt, şişeler tam dolacak şekilde 2 litrelik ve 3 litrelik şişelere konuyor. Toplam şişe sayısı 42 olduğuna göre, kaç tane 2 litrelik şişe kullanılmıştır?

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

19. Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşlik değildir?

- A) $2 \cdot (x - 3) = 3 \cdot (x - 2)$ (x eksi 3'ün 2 ile çarpımı eşittir, x eksi 2'nin 3 ile çarpımı)
B) $(x - 3)^2 = x^2 - 6x + 9$ (x eksi 3'ün parantez karesi eşittir, x kare eksi $6x$ artı 9)
C) $x^2 - x = x \cdot (x - 1)$ (x kare eksi x eşittir, x eksi 1'in x ile çarpımı)
D) $x^2 - 4 = (x - 2) \cdot (x + 2)$ (x kare eksi 4 eşittir, x eksi 2 ile x artı 2'nin çarpımı)

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

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.

**29 NİSAN 2015 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF II. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ MERKEZİ ORTAK SINAVI
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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