



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

A

KİTAPÇIK TÜRÜ

8. SINIF I. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ
ORTAK SINAVI (GÖRME ENGELLİ)
28 KASIM 2013 Saat: 10.30

Adı ve Soyadı :
Sınıfı :
Öğrenci Numarası :

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturmanız gerektiğinden durumunuzu kontrol ediniz.
2. Bu sınavda cevaplayacağınız soru sayısı 20, sınav süreniz 40+15=55 dakikadır.
3. Sınav süresince dışarı çıkılmayacaktır.
4. 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 hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
6. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
7. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde, ikili veya toplu kopya tespiti ve başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
2. Cevap kâğıdındaki bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerinin temin edeceği yedek cevap kâğıdına kimliğinizle ilgili bilgileri açıklamalar doğrultusunda yazınız ve kodlayınız.
3. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Kitapçık türünü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi doğru yapılamayacaktır.
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. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümleriniz için kullanabilirsiniz.
9. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
- 10 Soru kitapçığı üzerinde yapıлып cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirme işlemine alınmayacaktır.
11. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
12. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.

BAŞLAYINIZ DENİLMEYEN SORU KİTAPÇIĞINIZI AÇMAYINIZ.

1. 2^{-3} (2 üssü eksi 3) sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -8 (eksi 8)
 B) $\frac{1}{8}$ (1 bölü 8)
 C) 8
 D) $-\frac{1}{8}$ (eksi 1 bölü 8)

2. $\frac{4^4 \cdot 12^3}{6^3 \cdot 2^8}$ (4 üssü 4 çarpı 12 üssü 3 ün 6 üssü 3 çarpı 2 üssü 8 e bölümü) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^3 (2 üssü 3)
 B) $\frac{2^3}{3}$ (2 üssü 3 bölü 3)
 C) 2
 D) 3

3. 4^4 (4 üssü 4) sayısının yarısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^2 (2 üssü 2)
 B) 4^2 (4 üssü 2)
 C) 4^3 (4 üssü 3)
 D) 2^7 (2 üssü 7)

4. Bir izci kampına, Türkiye'nin 81 ilinin her birinden eşit sayıda öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin konaklaması için hazırlanan 3^6 (3 üssü 6) çadırın her birinde 3 öğrenci kaldığına göre, bu kampa Ankara'dan kaç öğrenci katılmıştır?

- A) 3^3 (3 üssü 3)
 B) 3^4 (3 üssü 4)
 C) 3^5 (3 üssü 5)
 D) 3^6 (3 üssü 6)

5. Bir kuş tüyünün kütlesi 0,000005 (0 tam milyonda 5) gramdır. Bu kuş tüyünün kütlesinin kilogram olarak bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5 \cdot 10^{-9}$ (5 ile 10 üssü eksi 9 un çarpımı)
 B) 0,005 (0 tam binde beş)
 C) $5 \cdot 10^{-8}$ (5 ile 10 üssü eksi 8 in çarpımı)
 D) $50 \cdot 10^{-10}$ (50 ile 10 üssü eksi 10 un çarpımı)

6. Aşağıdaki sayılardan hangisi, kenar uzunluğu tam sayı olmayan bir karenin alanını gösterir?

- A) 16 B) 25 C) 32 D) 49

7. $\sqrt{35}$ (karekök 35) sayısı aşağıdaki sayılardan hangisine en yakındır?

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

8. $6\sqrt{2}$ (6 çarpı karekök 2) sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sqrt{6}$ (karekök 6)
B) $\sqrt{12}$ (karekök 12)
C) $\sqrt{24}$ (karekök 24)
D) $\sqrt{72}$ (karekök 72)

9. Bir sincap bulunduğu yerden, Ayva, Badem, Ceviz ve Dut ağaçlarına sırasıyla 8 metre, $3\sqrt{7}$ (3 çarpı karekök 7) metre, $2\sqrt{17}$ (2 çarpı karekök 17) metre ve $5\sqrt{3}$ (5 çarpı karekök 3) metre uzaklıkta bulunmaktadır. Bu sincap hangi ağaca en yakındır?

- A) Ayva B) Badem
C) Ceviz D) Dut

10. $27 \cdot 3^{-2} - 3^2 + 5$

(27 çarpı 3 üssü eksi 2 eksi 3 üssü 2 artı 5) işleminin sonucu kaçtır?

- A) -7 B) -1 C) 5 D) 20

11. $\sqrt{75} + \sqrt{48}$ (karekök 75 artı karekök 48)

işleminin sonucu, aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa bir tam sayı elde edilir?

- A) $\sqrt{10}$ (karekök 10)
B) $\sqrt{5}$ (karekök 5)
C) $\sqrt{3}$ (karekök 3)
D) $\sqrt{2}$ (karekök 2)

12. $2^3 \cdot 2^4$ (2 üssü 3 ile 2 üssü 4'ün çarpımı) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^7 (2 üssü 7)
B) 2^{12} (2 üssü 12)
C) 2^{64} (2 üssü 64)
D) 2^{81} (2 üssü 81)

13. Kenar uzunlukları $\sqrt{8}$ (karekök 8) santimetre ve $\sqrt{50}$ (karekök 50) santimetre olan dikdörtgenin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $7\sqrt{2}$ (7 çarpı karekök 2)
 B) $12\sqrt{2}$ (12 çarpı karekök 2)
 C) $14\sqrt{2}$ (14 çarpı karekök 2)
 D) $20\sqrt{2}$ (20 çarpı karekök 2)

14. Aşağıdakilerden hangisi, alanı $12\sqrt{6}$ (12 çarpı karekök 6) santimetrekare olan bir dikdörtgen levhanın santimetre cinsinden kenar uzunlukları olabilir?

- A) $4\sqrt{6}$ ve $6\sqrt{6}$
 (4 çarpı karekök 6 ve 6 çarpı karekök 6)
 B) $4\sqrt{3}$ ve $3\sqrt{2}$
 (4 çarpı karekök 3 ve 3 çarpı karekök 2)
 C) $12\sqrt{3}$ ve $12\sqrt{2}$
 (12 çarpı karekök 3 ve 12 çarpı karekök 2)
 D) $6\sqrt{6}$ ve $2\sqrt{6}$
 (6 çarpı karekök 6 ve 2 çarpı karekök 6)

15. Köşe noktalarının koordinatları $(-3, 3)$, $(1, 3)$, $(-2, 5)$, $(-3, 5)$ olan yamuk, orijin etrafında saatin dönme yönünde 90° döndürülüyor. Aşağıdakilerden hangisi, döndürülerek elde edilen yamuğun köşe noktalarının koordinatlarından biri değildir?

- A) $(3, 3)$ B) $(5, 3)$
 C) $(5, 2)$ D) $(-1, -3)$

16. Kenar uzunlukları $\sqrt{45}$ (karekök 45) santimetre ve $\sqrt{20}$ (karekök 20) santimetre olan bir karton, bir kenarının uzunluğu $\sqrt{5}$ (karekök 5) santimetre olan kare şeklindeki etiketlerle, kartonda hiç boşluk kalmayacak, etiketler üst üste gelmeyecek ve kartonun dışına taşmayacak şekilde kaplanmıştır. Bunun için kaç tane etiket kullanılmıştır?

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

17. $8\sqrt{2} - \sqrt{18}$

(8 çarpı karekök 2 eksi karekök 18) işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3\sqrt{2}$ (3 çarpı karekök 2)
 B) $4\sqrt{2}$ (4 çarpı karekök 2)
 C) $5\sqrt{2}$ (5 çarpı karekök 2)
 D) $6\sqrt{2}$ (6 çarpı karekök 2)

18. $\sqrt{0,36}$ (karekök 0 tam yüzde 36)

sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,06 (0 tam yüzde 6)
 B) 0,18 (0 tam yüzde 18)
 C) 0,6 (0 tam onda 6)
 D) 0,9 (0 tam onda 9)

19. $\frac{12^5}{12^{-3}}$ (12 üssü 5 in 12 üssü eksi 3 e bölümü)
aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 12^{15} (12 üssü 15)
B) 12^8 (12 üssü 8)
C) 12^2 (12 üssü 2)
D) 12^{-15} (12 üssü eksi 15)

20. Köşe noktalarının koordinatları (4,4), (2, 1) ve (6, 0) olan üçgenin x eksenine göre yansıma altındaki görüntüsü çiziliyor. Aşağıdakilerden hangisi çizilen üçgenin köşe noktalarından birinin koordinatlarıdır?

- A) (6, 1) B) (-6, 0)
C) (4, -4) D) (-2, -1)

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. 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 Yenilik ve Eğitim Teknolojileri 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.

**28 KASIM 2013 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF I. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ ORTAK SINAVI
“GÖRME ENGELLİ” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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