



B
KİTAPÇIK TÜRÜ

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

8. SINIF 1. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ
MERKEZİ ORTAK (MAZERET) SINAVI
12 ARALIK 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 MUTLAKA OKUYUNUZ.

**MATEMATİK**

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

1. $\sqrt{64}$ sayısı aşağıdaki sayı kümelerinden hangisinin elemanı değildir?

- A) Tam Sayılar Kümesi
- B) İrrasyonel Sayılar Kümesi
- C) Rasyonel Sayılar Kümesi
- D) Doğal Sayılar Kümesi

3. Aşağıdaki çarpma işlemlerinden hangisinin sonucu bir tam kare sayı değildir?

- A) 12×48
- B) 50×18
- C) 24×54
- D) 75×15

2. $\left(-\frac{1}{7}\right) \cdot \left(-\frac{1}{7}\right) \cdot \left(-\frac{1}{7}\right) = \square^{-3}$ eşitliğinde \square yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) -7
- B) $-\frac{1}{7}$
- C) $\frac{1}{7}$
- D) 7

4. Alanı $1,69 \text{ cm}^2$ olan karenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 1,6
- B) 1,4
- C) 1,3
- D) 1,2



5. $9^5 \cdot 3^{-2}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9^3 B) 3^8 C) 3^9 D) 9^6

6. 2^{10} sayfalık bir kitabın her gün 16 sayfasını okuyan Çağla, bu kitabın tamamını kaç günde okur?

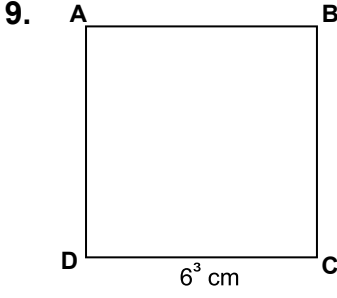
- A) 2^4 B) 2^6 C) 2^8 D) 2^9

7. $\sqrt{72} + \sqrt{81} - \sqrt{162}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$
C) $6\sqrt{2} - 9$ D) $9 - 3\sqrt{2}$

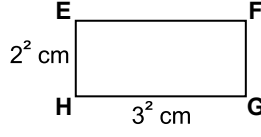
8. Alanı $\sqrt{32} \text{ cm}^2$ olan dikdörtgenin kenarlarından birinin uzunluğu 4 cm olduğuna göre diğer kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{8}$ C) 6 D) 8



Şekilde kenar uzunlukları verilen ABCD karesinin alanının, EFGH dikdörtgeninin alanına oranı kaçtır?

- A) 6^1 B) 6^2 C) 6^3 D) 6^4



11. Aşağıdaki sayılardan hangisi 2^{-6} sayısına eşit değildir?

- A) $\left(\frac{1}{4}\right)^3$ B) $(0,5)^6$
C) 64^{-1} D) $\frac{1}{6^2}$

10. $400\,000 \times 9000$ işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,6 \times 10^9$ B) 36×10^8
C) 36×10^9 D) $3,6 \times 10^{10}$

12. Bir ayrıtının uzunluğu a metre olan küpün hacmi a^3 metreküptür.

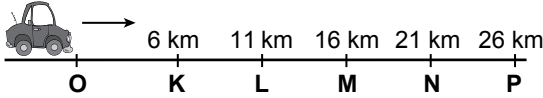
Buna göre ayrıtlarından birinin uzunluğu 0,4 metre olan küp şeklindeki akvaryum en fazla kaç metreküp su alır?

- A) 0,012 B) 0,06
C) 0,064 D) 0,08

13. Aşağıdaki çarpma işlemlerinden hangisinin sonucu bir tam sayı değildir?

- A) $5\sqrt{12} \cdot 4\sqrt{3}$
 B) $3\sqrt{6} \cdot 6\sqrt{2}$
 C) $7\sqrt{5} \cdot 4\sqrt{5}$
 D) $6\sqrt{27} \cdot 3\sqrt{3}$

14.



Şekilde O noktasında bulunan bir aracın K, L, M, N, P noktalarına uzaklıkları verilmiştir.

**Bu araç ok yönünde $\sqrt{210}$ km yol aldığı-
nda bulunduğu yer, hangi ardışık iki nokta
arasında olur?**

- A) M ile N
 B) N ile P
 C) O ile K
 D) L ile M

15. Aşağıdakilerden hangisindeki eşitlik, x yerine yazılan her gerçek sayı için doğru olur?

- A) $-2x + 14 = 2(x - 7)$
 B) $x(x - 1) = x^2 - 1$
 C) $2(2 - x^2) = -2x^2 + 4$
 D) $5x - 10 = 5(2 - x)$

16. a ve b birer doğal sayı olmak üzere aşağıdakilerden hangisi $\frac{a}{b}$ şeklinde yazılamaz?

- A) $\sqrt{2,5}$
 B) $\sqrt{\frac{32}{18}}$
 C) $0,3\overline{2}$
 D) 0,04

17. a ve b birer doğal sayıdır.

$\sqrt{192}$ sayısı $a\sqrt{b}$ biçiminde yazıldığında a'nın en büyük değeri için $a + b$ kaç olur?

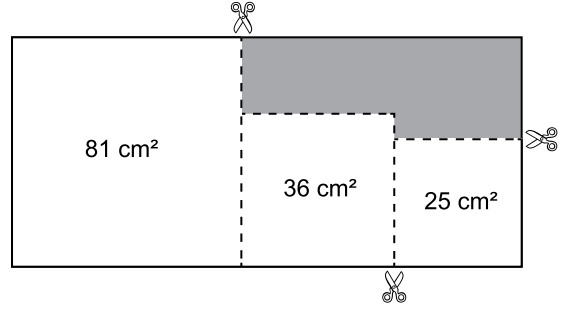
- A) 7 B) 11 C) 16 D) 28

18. Bir aritmetik dizinin terimleri olan 30 ve 54 sayıları arasında bu dizinin üç terimi daha bulunmaktadır.

Aşağıdaki sayılardan hangisi bu üç terimden biridir?

- A) 34 B) 39 C) 42 D) 49

19.



Dikdörtgen şeklindeki kartondan, alanları 81 cm^2 , 36 cm^2 ve 25 cm^2 olan kare şeklindeki üç parça şekildeki gibi kesilerek çıkarılıyor.

Buna göre kalan karton parçasının çevresi kaç santimetredir?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36

20. Kenar uzunlukları $\sqrt{50}$ cm ve $\sqrt{18}$ cm olan bir dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{17}$
C) $2\sqrt{34}$ D) $16\sqrt{2}$

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.

**12 ARALIK 2015 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF I. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ MERKEZİ ORTAK (MAZERET) SINAVI
“B” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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