



T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

D

KİTAPÇIK TÜRÜ

8. SINIF I. DÖNEM  
**MATEMATİK DERSİ**  
**ORTAK (MAZERET) SINAVI**  
13 ARALIK 2014 Saat: 10.10

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 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, kopya tespiti veya 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 çözümlerinizi 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 yapılıp 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 DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINIZI AÇMAYINIZ.**



1.  $2^{-2}$  sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $-4$       B)  $-\frac{1}{4}$       C)  $\frac{1}{4}$       D)  $4$

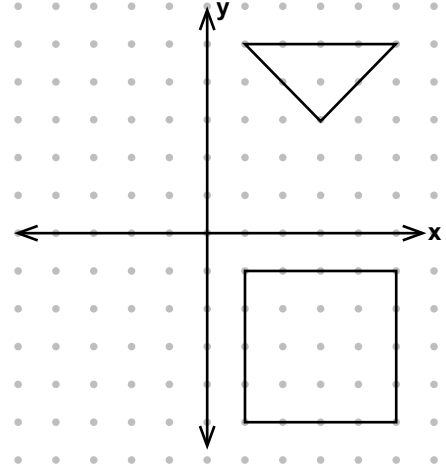
2.  $\sqrt{0,81} + \sqrt{1,44}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1,02      B) 1,29      C) 1,5      D) 2,1

3. Aşağıdakilerin hangisindeki sayıların çarpımı  $\sqrt{24}$  eder?

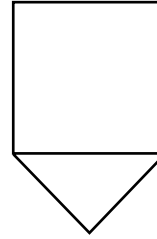
- A) 2 ve  $\sqrt{6}$       B) 3 ve  $\sqrt{8}$   
C)  $\sqrt{2}$  ve 6      D)  $\sqrt{3}$  ve 8

4.

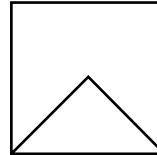


Şekildeki üçgen x eksenine göre yansıtıldığında kare ile birlikte oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?

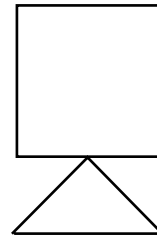
A)



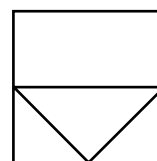
B)



C)



D)



5. Bir bakteri kültüründeki bakteri sayısı, her gün bir önceki günün 10 katına çıkıyor.

Birinci günün sonunda kültürde 15 000 bakteri olduğuna göre, 4. günün sonundaki bakteri sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 500 000      B)  $1,5 \cdot 10^6$   
C) 15 000 000      D)  $1,5 \cdot 10^7$

6.  $(0,4)^a = \frac{16}{625}$  olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 8      B) 4      C) 2      D) 1

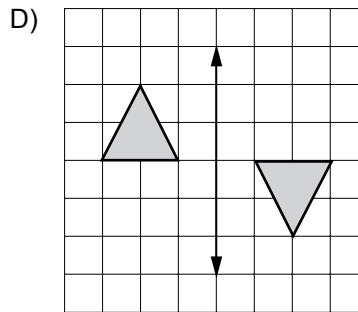
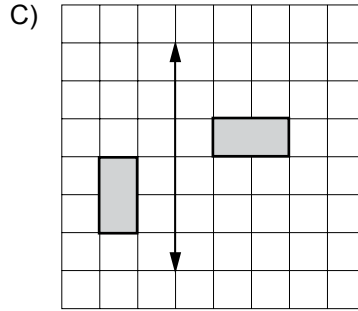
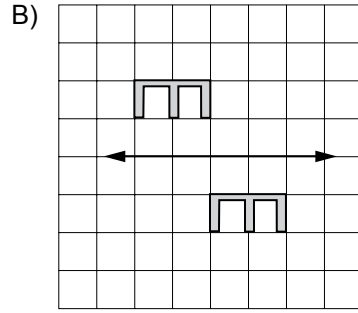
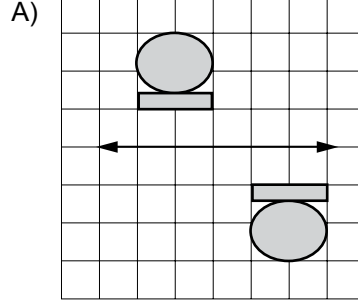
7.  $-\frac{1}{343}$  sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $-7^{-3}$       B)  $7^{-3}$       C)  $-7^3$       D)  $7^3$

8. 1 kilogram unun tamamıyla aynı büyüklükte 4 ekmek yapılmaktadır. 128 kilogram unun tamamıyla aynı ekmeklerden kaç tane yapılır?

- A)  $2^5$       B)  $2^7$       C)  $2^8$       D)  $2^9$

9. Aşağıdakilerin hangisinde verilen şekiller, doğruya göre birbirinin ötelemeli yansımasıdır?



10.  $3^6 \cdot 3^a = 9^{12}$  olduğuna göre, a kaçtır?

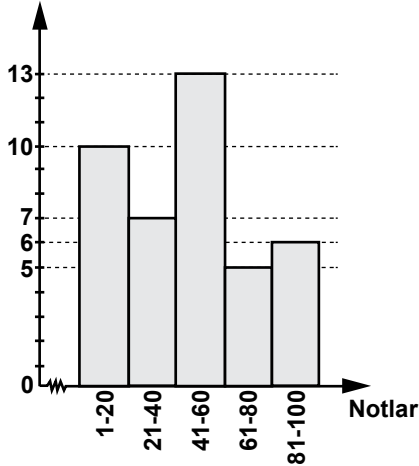
- A) 2 B) 4  
C) 12 D) 18

11. Babası Ali'ye ekim ayının yalnızca tam kare sayı olan günlerinde yirmişer lira harçlık vermiştir. Ali, ekim ayında toplam kaç lira harçlık almıştır?

- A) 40 B) 60  
C) 100 D) 120

12.

Grafik: Sınavda Alınan Notlar  
Öğrenci Sayısı



Bir sınavda alınan notlara göre öğrenci sayılarının dağılımına ait histogram yukarıda verilmiştir. 60'tan yüksek not alanların başarıları sayıldığı bu sınavda kaç öğrenci başarısız olmuştur?

- A) 11 B) 17 C) 30 D) 35

13.  $\sqrt{34}$  ile  $\sqrt{101}$  sayıları arasında kaç tane tam sayı vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

14.  $(3\sqrt{6} + \sqrt{6}) - (\sqrt{6} - 2\sqrt{6})$  işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\sqrt{6}$  B)  $2\sqrt{6}$  C)  $3\sqrt{6}$  D)  $5\sqrt{6}$

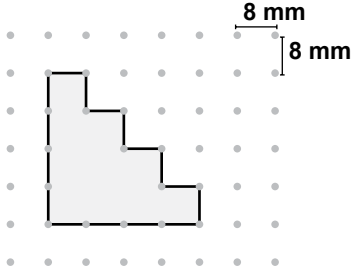
15.  $a\sqrt{7} = \sqrt{63}$  olduğuna göre, a sayısı kaçtır?

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

16. a ve b birer tam sayı olmak üzere,  $\sqrt{72}$  sayısı  $a\sqrt{b}$  biçiminde yazılırsa a + b toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

17.



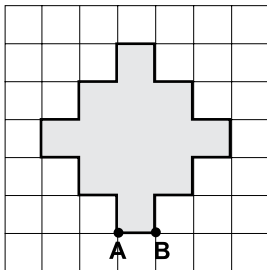
Yukarıdaki boyalı şeklin çevre uzunluğunun kaç milimetre olduğunu gösteren üslü ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2^3$       B)  $2^5$       C)  $2^6$       D)  $2^7$

18. Aşağıdakilerden hangisi  $\sqrt{5}$  ile bölündüğünde sonuç tam sayı olmaz?

- A)  $\sqrt{75}$       B)  $\sqrt{80}$   
C)  $\sqrt{125}$       D)  $\sqrt{180}$

19.



Kareli zeminde verilen yukarıdaki şeklin alanı  $117 \text{ cm}^2$  dir. Buna göre,  $|AB|$  kaç santimetredir?

- A) 2      B) 3      C) 6      D) 9

20.  $\sqrt{45} + \sqrt{125} + \sqrt{20}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\sqrt{170}$       B)  $\sqrt{190}$       C)  $10\sqrt{5}$       D)  $38\sqrt{5}$

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 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.



**13 ARALIK 2014 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF I. DÖNEM  
MATEMATİK ORTAK MAZERET SINAVI  
“D” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

**MATEMATİK**

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