



T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

**B**

KİTAPÇIK TÜRÜ

**8. SINIF I. DÖNEM**  
**MATEMATİK DERSİ**  
**ORTAK SINAVI**

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

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

2. Bir kuş tüyünün kütlesi 0,000005 gramdır. Bu kuş tüyünün kütlesinin kilogram olarak bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $5 \cdot 10^{-9}$       B) 0,005  
C)  $5 \cdot 10^{-8}$       D)  $50 \cdot 10^{-10}$

3.  $2^{-3}$  sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

4.  $4^4$  sayısının yarısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2^2$       B)  $4^2$       C)  $4^3$       D)  $2^7$

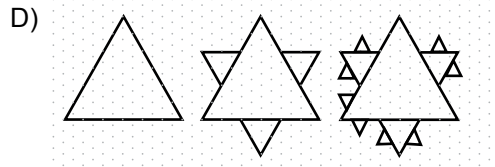
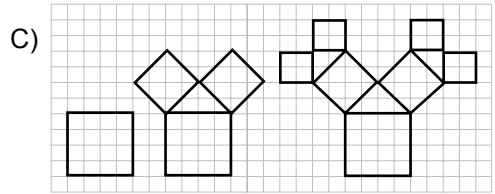
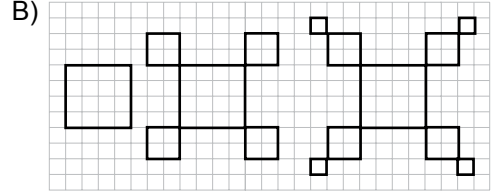
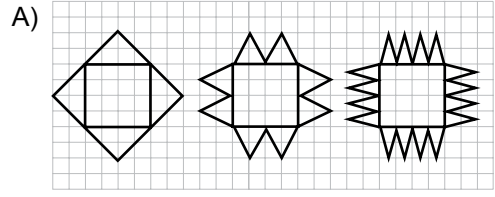
5. Bir izci kampına, Türkiye'nin 81 ilinin her birinden eşit sayıda öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin konaklaması için hazırlanan  $3^6$  çadırın her birinde 3 öğrenci kaldığına göre, bu kampa Ankara'dan kaç öğrenci katılmıştır?

- A)  $3^3$       B)  $3^4$       C)  $3^5$       D)  $3^6$

6.  $27 \cdot 3^{-2} - 3^2 + 5$  işleminin sonucu kaçtır?

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

7. Aşağıdakilerden hangisi bir fraktal oluşturma'nın ilk üç adımı olamaz?



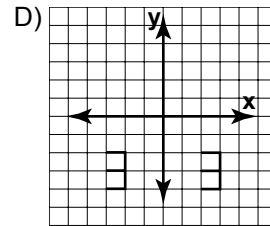
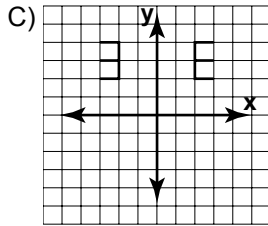
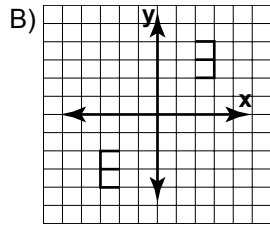
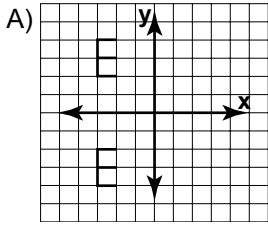
8.  $\frac{12^5}{12^{-3}}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $12^{15}$                       B)  $12^8$   
C)  $12^2$                         D)  $12^{-15}$

10.  $\frac{4^4 \cdot 12^3}{6^3 \cdot 2^8}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

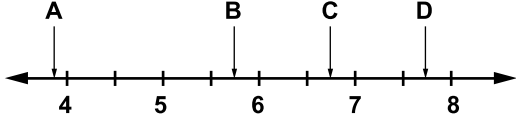
9. Aşağıdakilerin hangisinde, y eksenine göre yansıma vardır?



11.  $6\sqrt{2}$  sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

12. Aşağıda eşit aralıklara bölünmüş sayı doğrusu üzerinde A, B, C, D noktaları işaretlenmiştir. Bu noktalardan hangisi  $\sqrt{35}$  ile eşleşen noktaya en yakın konumdadır?

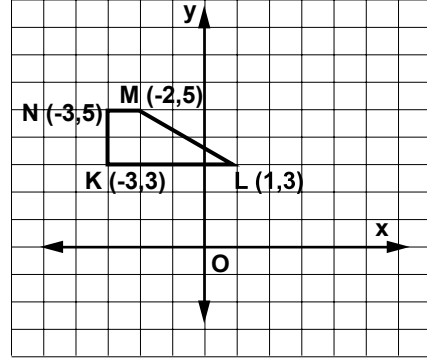


- A) A      B) B      C) C      D) D

13. Aşağıdakilerden hangisi, alanı  $12\sqrt{6}$  cm<sup>2</sup> olan bir dikdörtgen levhanın santimetre cinsinden kenar uzunlukları olabilir?

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

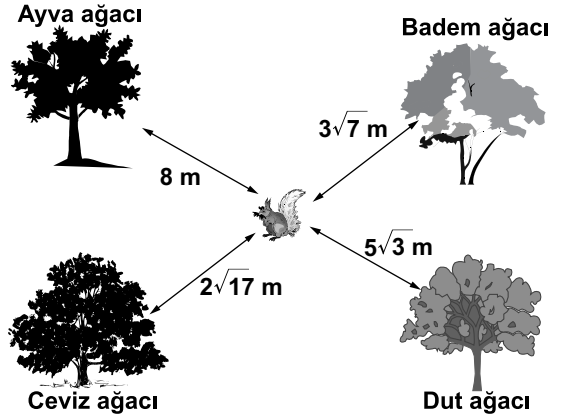
- 14.



Şekildeki KLMN yamuğu, orijin etrafında saatin dönme yönünde  $90^\circ$  döndürülerek K'L'M'N' yamuğu elde ediliyor. Aşağıdakilerden hangisi, K'L'M'N' yamuğunun köşe noktalarının koordinatlarından biri değildir?

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

- 15.



Yukarıdaki şekilde verilen ölçümlere göre, sincap hangi ağaca en yakındır?

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

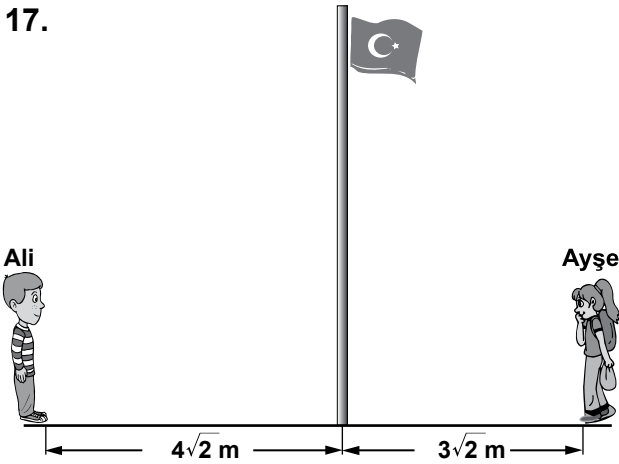
16.  $\sqrt{75} + \sqrt{48}$  işleminin sonucu, aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa bir tam sayı elde edilir?

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

18. Kenar uzunlukları  $\sqrt{45}$  cm ve  $\sqrt{20}$  cm olan bir karton, bir kenarının uzunluğu  $\sqrt{5}$  cm 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.



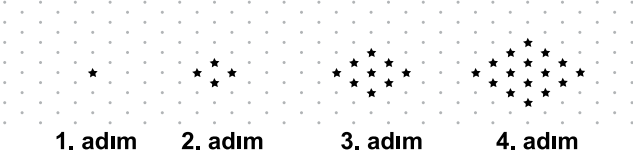
Şekilde, Ali ile Ayşe'nin bayrak direğine olan uzaklıkları verilmiştir. Her biri bayrak direğine doğru  $\sqrt{8}$  m yürüdüğünde, aralarındaki mesafe kaç metre olur?

- A)  $\sqrt{2}$     B)  $2\sqrt{2}$     C)  $3\sqrt{2}$     D)  $4\sqrt{2}$

19.  $\sqrt{0,36}$  sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,06    B) 0,18    C) 0,6    D) 0,9

20.



Yukarıda verilen örüntü, aynı kurala göre devam ettirildiğinde 6. adımdaki şekilde kaç tane yıldız bulunur?

- A) 64 B) 47 C) 36 D) 27

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  
“B” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

**MATEMATİK**

---

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

**İPTAL AÇIKLAMASI:** 7. sorunun “D” seçeneğindeki 3. şekil üzerinde, sol alt köşede iki küçük üçgen sehven fazladan yer almıştır. Bu nedenle 3. adımdaki şekilde fraktal oluşumu bozulmuştur. Dolayısıyla bu seçenek de doğru cevap olacağından soru İPTAL edilmiştir.