



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

B

KİTAPÇIK TÜRÜ

8. SINIF II. DÖNEM MATEMATİK DERSİ

ORTAK SINAVI
28 NİSAN 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, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde, ikili, toplu 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. 7 a 13

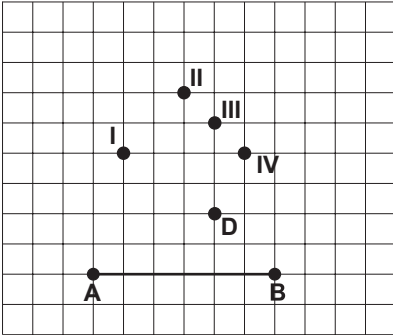
Yukarıda verilenler bir aritmetik dizinin ilk üç terimi olduğuna göre, a yerine hangi sayı gelmelidir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9

2. Alanı 108 cm^2 olan karesel bölgenin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $24\sqrt{3}$ D) $28\sqrt{2}$

3.



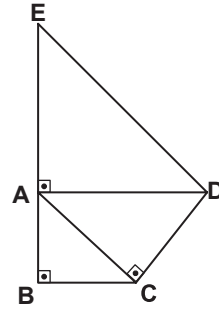
Verilen şekle göre, hangi nokta C köşesi olarak seçilirse ABC üçgeninin AB kenarına ait kenarortayı D noktasından geçer?

- A) I B) II C) III D) IV

4. $\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10^{-7} B) $\frac{1}{10^{-7}}$
C) $7 \cdot 10^{-1}$ D) $\frac{1}{7} \cdot 10^{-1}$

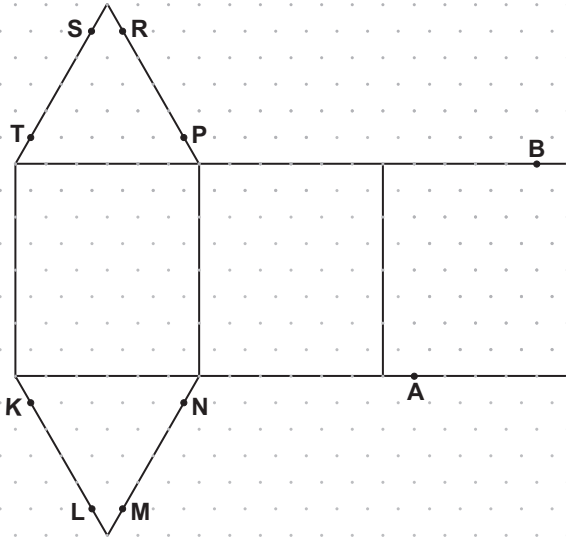
5.



Şekildeki \widehat{ABC} , \widehat{ACD} , \widehat{EAD} ikizkenar dik üçgenlerdir. $|AB| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|DE|$ kaç santimetredir?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{6}$ D) 8

6.



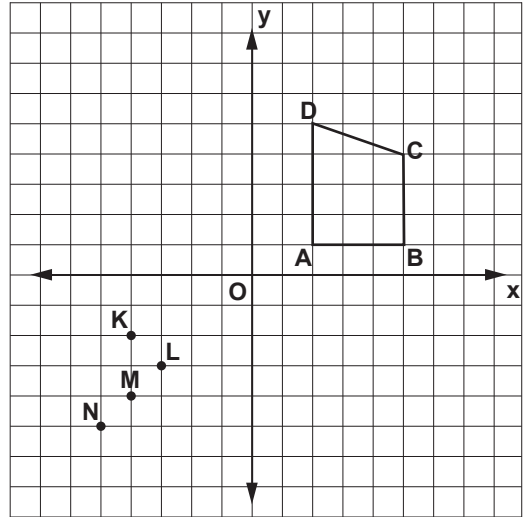
Şekilde izometrik kağıtta verilen açınım, üçgen dik prizma oluşturacak şekilde kapatıldığında, A ve B noktaları hangi noktalar ile eşleşir?

- A) K ve S B) L ve T C) N ve R D) M ve P

7. Efe, bir oyun için 5 arkadaşından 3'ünü kaç farklı biçimde seçebilir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20

8.

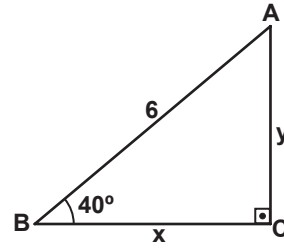


Şekildeki ABCD yamuğu orijin etrafında 180° döndürülerek $A'B'C'D'$ yamuğu elde ediliyor.

Buna göre K, L, M, N noktalarından hangisi $A'B'C'D'$ yamuğunun dış bölgesinde kalır?

- A) K B) L C) M D) N

9.



Şekildeki ABC dik üçgeninde, $|AB| = 6$ cm, $|BC| = x$ cm ve $|AC| = y$ cm olduğuna göre, aşağıda verilen eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $\sin 40^\circ = \frac{x}{y}$ B) $\cos 40^\circ = \frac{6}{x}$
C) $\tan 40^\circ = \frac{y}{x}$ D) $\cot 40^\circ = \frac{x}{6}$

10. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayı ve çevresinin uzunluğu 9 cm olan kaç farklı üçgen vardır?

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

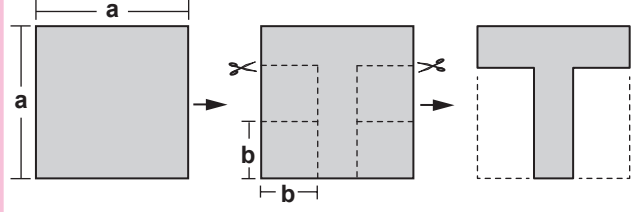
11. $\frac{3x^2 - 11x + 10}{6x - 10}$ cebirsel ifadesi aşağıdaki-lerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{x-8}{6}$ B) $\frac{x-2}{2}$ C) $3x^2 - 1$ D) $-8x$

12. $\frac{x}{2} - 1 = \frac{x}{3} + 2$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 21

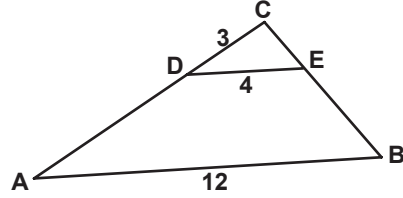
13.



Bir kenarının uzunluğu a birim olan kare şeklindeki kâğıttan, bir kenarının uzunluğu b birim olan kare şeklinde dört eş parça yukarıdaki gibi kesilip çıkarılıyor. Kalan kâğıdın bir yüzünün alanının kaç birimkare olduğunu gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi ile özdeştir?

- A) $(a - 4b)^2$ B) $(a - 2b)^2$
C) $(a - 4b)(a + 4b)$ D) $(a - 2b)(a + 2b)$

14.



Şekilde $[DE] \parallel [AB]$ dir.

$|CD| = 3$ cm, $|DE| = 4$ cm ve $|AB| = 12$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç santimetredir?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 12

15. Bir ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 100^\circ$ dir. Buna göre, üçgenin kenarları arasında aşağıdaki hangi ilişki olamaz?

- A) $|AB| < |AC| < |BC|$
 B) $|AC| < |AB| < |BC|$
 C) $|AB| = |AC|$ ve $|AC| < |BC|$
 D) $|AB| = |BC|$ ve $|AC| < |AB|$

16. Tablo: Yiyecekler

Yiyecekler	Sayıları
Sucuklu tost	35
Peynirli tost	18
Salamlı tost	15

- Tablo: İçecekler

İçecekler	Sayıları
Vişne suyu	20
Şeftali suyu	25
Portakal suyu	23

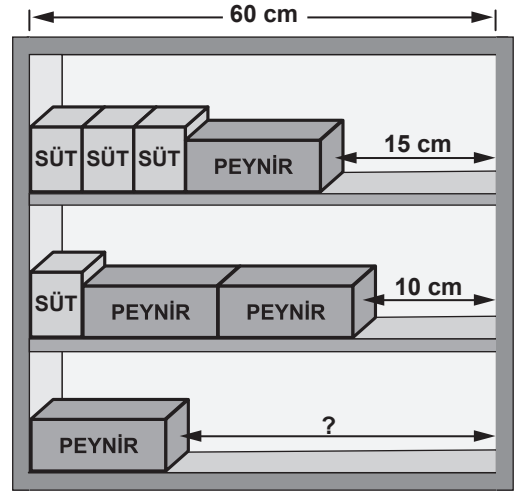
Bir okul gezisinde öğrencilere dağıtılmak üzere bir yiyecek ve bir içecekten oluşan paketler hazırlanacaktır. Tablolarda sayıları verilen yiyecek ve içeceklerden rastgele birer tane alınarak hazırlanan ilk pakette, peynirli tost ve vişne suyu olma olasılığı aşağıdaki işlemlerden hangisi ile hesaplanabilir?

- A) $\frac{18}{68} \cdot \frac{20}{68}$
 B) $\frac{18}{68} + \frac{20}{68}$
 C) $\frac{38}{136} \cdot \frac{37}{135}$
 D) $\frac{38}{136} + \frac{37}{135}$

17. Aşağıda verilen geometrik cisimlerden hangisi, bir düzlemlle kesildiğinde arakesit bir daire olamaz?

- A) Dik dairesel koni B) Dik piramit
 C) Dik dairesel silindir D) Küre

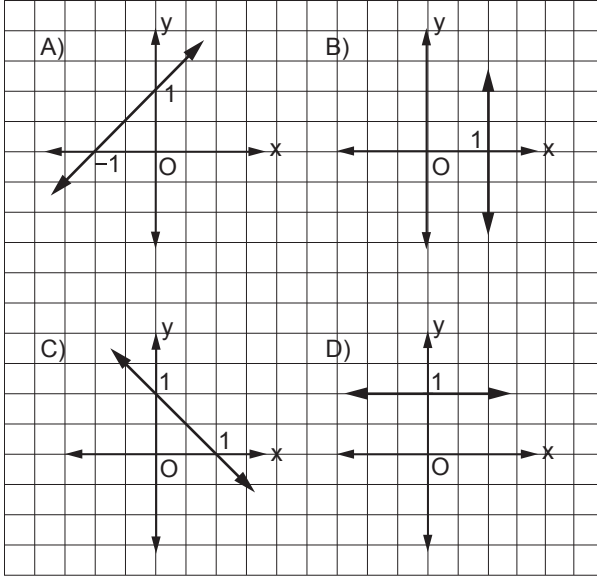
- 18.



Birbirine özdeş olan peynir paketleri ve birbirine özdeş olan süt paketlerinin 60 cm uzunluğundaki raflara dizilişi şekilde gösterilmiştir. Birinci rafta 15 cm, ikinci rafta 10 cm boşluk kaldığına göre, üçüncü raftaki boşluk kaç santimetredir?

- A) 29 B) 32 C) 35 D) 39

19. Aşağıda grafikleri verilen doğrulardan hangisinin eğimi 1'dir?



20. Koordinat sisteminde denklemleri, $y = 4$ ve $y = x$ olan doğrular ile y ekseninin sınırladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

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 NİSAN 2014 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF II. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ ORTAK SINAV
“B” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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