



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

8. SINIF 1. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ
MERKEZİ ORTAK SINAVI
(MAZERET)

17 ARALIK 2016 Saat: 10.10

A
KİTAPÇIK TÜRÜ

SORU SAYISI : 20
SINAV SÜRESİ : 40 Dakika

Adı ve Soyadı :
Sınıfı :
Öğrenci Numarası :

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak duradaysa sınav görevlilerine bildirin.
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 2016

MATEMATİK

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

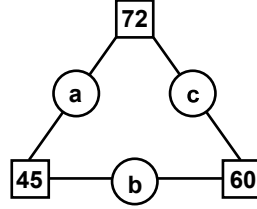
1. 120 sayısının farklı asal çarpanlarının toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 10

2. 12 ve 18 sayılarına bölündüğünde 5 kalanını veren üç basamaklı en küçük doğal sayı kaçtır?

- A) 103 B) 113 C) 115 D) 125

3.



Şekildeki a, b, c harflerinin her biri, harfin bağlı olduğu iki sayının ortak bölenlerinin en büyüğüne eşittir.

Buna göre $a + b + c$ kaçtır?

- A) 26 B) 30 C) 36 D) 40

4. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere $A = 2^x \cdot 5^y$ dir.

Buna göre A sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 20 B) 40 C) 50 D) 60

5. 3a iki basamaklı bir sayıdır.

3a ve 6 sayıları aralarında asal sayılar olduğuna göre a'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 19 B) 15 C) 13 D) 12

6.



Şekildeki tişörtün fiyat etiketinden iki rakam silinmiştir.

Tişört fiyatının çözümlenmiş biçimi $5 \times 10^1 + 7 \times 10^{-1} + 8 \times 10^{-2}$ olduğuna göre silinmiş rakamlar aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla verilmiştir?

- A) 0 ve 8 B) 0 ve 7 C) 1 ve 8 D) 5 ve 7

7. Yüzler basamağı 2 olan üç basamaklı kaç tane tam kare sayı vardır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

8. $\frac{10^4}{10^5} \cdot \frac{10^{-5}}{10^{-4}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{100}$ B) $\frac{1}{10}$ C) 1 D) 10

9. 325×10^{-6} sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,25 \times 10^{-8}$ B) $3,25 \times 10^{-4}$
C) $0,325 \times 10^{-3}$ D) $0,325 \times 10^{-9}$

10. 3^{27} sayısı, 27^3 sayısının kaç katıdır?

- A) 3^{30} B) 3^{21} C) 3^{18} D) 3^9

11. Bir eşit kollu terazinin sol kefesinde 273 gramlık bir kütle, sağ kefesinde 17 gramlık bir kütle bulunmaktadır.

Buna göre bu terazinin denge durumuna gelmesi için sağ kefesine kaç gramlık bir kütle daha konulmalıdır?

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

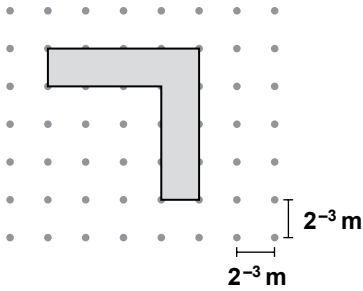
12. Aşağıdakilerden hangisi ondalık gösterimi 0,0083 olan sayıya eşit değildir?

- A) 83000×10^{-7} B) 83×10^{-4}
C) $8,3 \times 10^{-3}$ D) $0,83 \times 10^{-1}$

13. Aşağıdakilerden hangisi sayı doğrusunda 8 ile 9 arasında ve 9'a daha yakındır?

- A) $\sqrt{65}$ B) $\sqrt{72}$ C) $\sqrt{80}$ D) $\sqrt{83}$

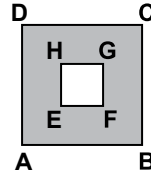
14.



Yukarıdaki boyalı şeklin çevresi kaç metredir?

- A) 4 B) 2 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$

15.



Şekildeki ABCD karesinin alanı 225 cm^2 ve boyalı bölgenin alanı 81 cm^2 dir.

Buna göre EFGH karesinin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 6 B) 12 C) 16 D) 17

16. $2,\overline{6}$ devirli ondalık gösterimine karşılık gelen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{8}{3}$ B) $\frac{26}{9}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{32}{9}$

17. $a = \sqrt{2}$, $b = \sqrt{3}$ ve $c = \sqrt{5}$ 'tir.

Buna göre $\sqrt{300}$ sayısının a , b , c cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a \cdot b^2 \cdot c$ B) $a^2 \cdot b \cdot c$
 C) $a^2 \cdot b^2 \cdot c$ D) $a^2 \cdot b \cdot c^2$

18. $\sqrt{3}$ 'ün yaklaşık değeri 1,7 olduğuna göre $\sqrt{48}$ 'in yaklaşık değeri kaçtır?

- A) 3,4 B) 6,8 C) 10,2 D) 27,2

19. $\sqrt{20} \cdot \frac{\sqrt{5}}{5}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $\sqrt{5}$ C) 2 D) 1

20. Kenarlarından birinin uzunluğu $\sqrt{72}$ santimetre olan bir dikdörtgenin alanı santimetrekare cinsinden bir doğal sayıdır.

Buna göre bu dikdörtgenin diğer kenarının uzunluğu, santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{12}$ B) $\sqrt{18}$ C) $\sqrt{20}$ D) $\sqrt{28}$

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

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. Cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmuyunuz. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapıлып cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırılmadan kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.

SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

**17 ARALIK 2016 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF 1. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ MERKEZİ ORTAK SINAVI
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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