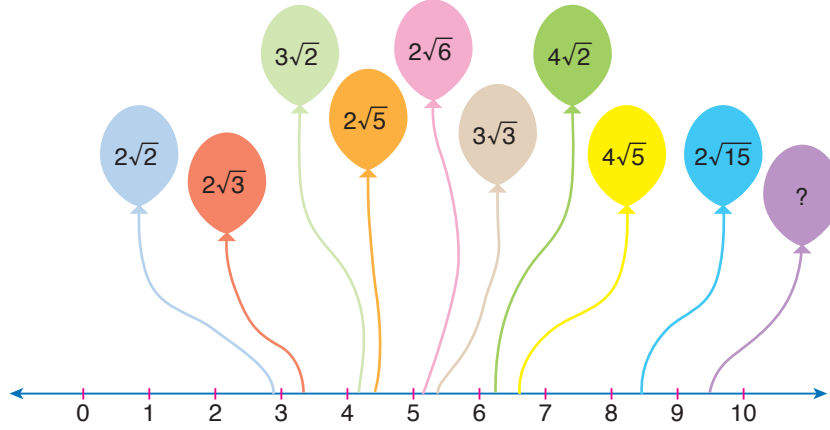


MATEMATİK TESTİ

Bu testte Matematik kazanımlarını ölçmeye yönelik 20 soru vardır.
Cevapları işaretlemeyi unutmayınız.

1. Aşağıdaki balonların ipleri, üzerinde yazan köklü ifadelerin sayı doğrusundaki yerlerine göre bağlanmış ancak bazılarında hata yapılmıştır.



Rastgele seçilen bir balonun doğru yere bağlanmış olması ile yanlış yere bağlanmış olma olasılıklarının eşit olduğu bilinmektedir.

Buna göre, mor balonun üzerinde aşağıdaki ifadelerden hangisi yazılmalıdır?

- A) $\sqrt{82}$ B) $3\sqrt{10}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{6}$

2. Eş bölmelerden oluşan kartonun her bölmesine kareköklü ifadeler ile doğal sayılar aşağıdaki şekilde yazılmıştır.

$3\sqrt{2}$	$\sqrt{24}$	$\sqrt{18}$
$\sqrt{27}$	5	$5\sqrt{3}$
$\sqrt{15}$	$\sqrt{125}$	$\sqrt{8}$

Bu kartonun üzerine kırmızı çerçeve konulup iç kısmında kalan sayılar çarpılacaktır.

Buna göre, çerçevenin tüm farklı konumları için ulaşılabilir çarpım sonuçlarından kaç tanesinin sonucu rasyonel sayıdır?

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

3. Aşağıdaki kutuların içerisine;

$$\left(-\frac{1}{2}\right)^{-3}, \left(-\frac{1}{5}\right)^{-2}, (-3)^2, \left(\frac{1}{8}\right)^{-1}, (-2)^4, \left(-\frac{1}{4}\right)^{-2}$$

ifadeleri her kutuya farklı bir ifade gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

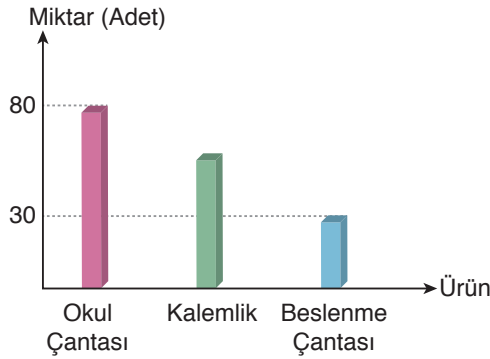
$$\begin{aligned} \square + \square &= 0 \\ \square + \square &= 34 \\ \square + \square &= K \end{aligned}$$

Buna göre, K değeri kaçtır?

- A) 8 B) 16 C) 32 D) 48

4. Bir mağazada bir hafta içerisinde satılan okul çantası, kalemlik ve beslenme çantasının sayısı aşağıdaki sütun grafiğinde, bu ürünlerin satış fiyatı ise tabloda verilmiştir.

Grafik: Ürüne Göre Satış Miktarı



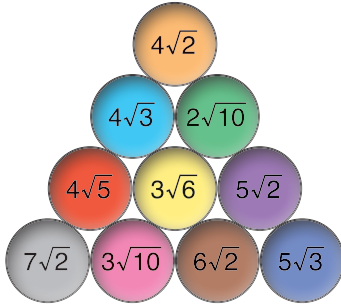
Tablo: Ürünlerin Satış Fiyatı

Ürün	Okul Çantası	Kalemlik	Beslenme Çantası
Satış Fiyatı (TL)	120	25	45

Satılan ürün sayılarının aritmetik ortalaması 60 olduğuna göre, mağazanın sattığı ürünlerden kazancı kaç liradır?

- A) 12 700 B) 13 000 C) 13 200 D) 13 400

5. Merve daire şeklindeki kartonlar ile aşağıdaki gibi bir şekil oluşturmuş ve üzerlerine köklü ifadeler yazmıştır.

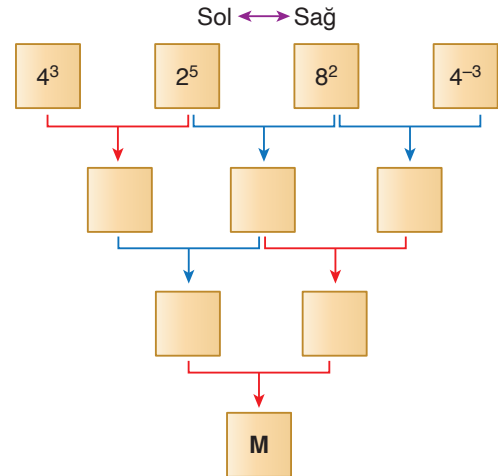


Merve köklü ifadeleri soldan sağa, aşağıdan yukarıya, büyükten küçüğe doğru yazması gerekirken bir hata yapmıştır.

Buna göre, hangi renkli kartonların yerleri değiştirilirse hata düzeltilmiş olur?

- A) B) C) D)

6. Aşağıdaki şekilde, yan yana iki kutucuğu birbirine bağlayan kırmızı okun gösterdiği kutucuğa, üstteki iki kutucukta yazan sayıların çarpımı; mavi okun gösterdiği kutucuğa ise oklara bağlı olan ifadelerden büyük olanın küçük olana bölümü yazacaktır.



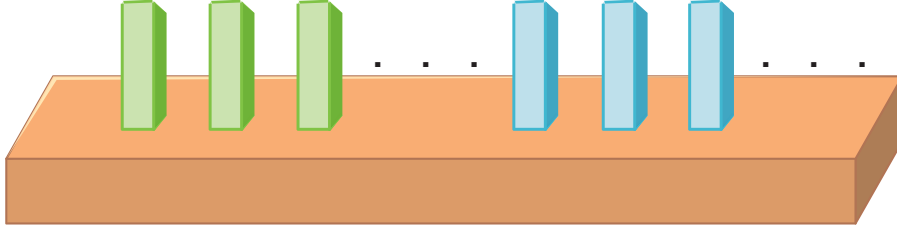
Buna göre, M yerine aşağıdaki ifadelerden hangisi yazılır?

- A) 2^{20} B) 2^{21} C) 2^{22} D) 2^{23}

7. Aşağıda verilen yeşil renkli çubuk hiç parça artmayacak şekilde uzunluğu santimetre cinsinden 2'nin farklı pozitif tam sayı kuvvetlerine, mavi renkli çubuk ise uzunluğu 3'ün farklı doğal sayı kuvvetlerine eşit olacak şekilde parçalara ayrılıyor.



Oluşan parçalar eşit uzunlukta görünecek biçimde bir kartona aşağıdaki gibi sabitleniyor.



Buna göre, bu çubuklardan rastgele çekilen bir tanesinin uzunluğunun tam kare doğal sayıya eşit olma olasılığı kaçtır?

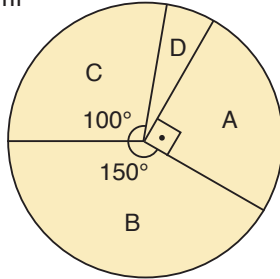
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{2}{3}$

8. Bir mağazada ocak ayında satılan A, B, C ve D marka cep telefonlarının satış fiyatları aşağıdaki tabloda, satılan telefonların markalara göre dağılımı ise daire grafiğinde verilmiştir.

Tablo: Telefonların Satış Fiyatı

Marka	Satış Fiyatı (TL)
A	20 000
B	30 000
C	36 000
D	40 000

Grafik: Satılan Telefonların Markalara Göre Dağılımı

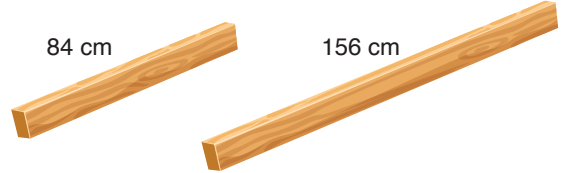


Bu mağazada ocak ayı boyunca satılan B marka cep telefonu sayısı, D marka cep telefonu sayısından 26 fazladır.

Buna göre, bu mağazada ocak ayında satılan C marka telefonlardan elde edilen gelir kaç liradır?

- A) 720 000 B) 900 000
C) 1 080 000 D) 1 200 000

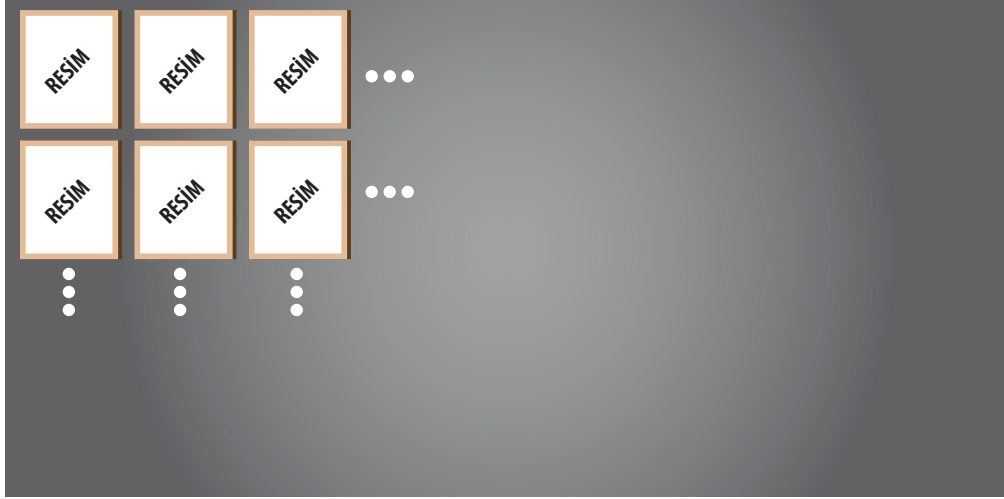
9. Uzunlukları 84 cm ve 156 cm olan aynı kalınlıkta-ki iki tahta parçası bir kesme makinesi ile santimetre cinsinden tam sayı olacak şekilde ayrı ayrı kesilerek eşit uzunlukta parçalara ayrılacaktır.



Bu makinenin bir tahtayı kesim işlemi 20 saniye sürdüğüne göre, kesim işleminin tamamı en az kaç saniye sürer?

- A) 340 B) 360 C) 380 D) 420

10. Bir resim sergisindeki özdeş tablolar kısa kenar uzunluğu $20\sqrt{2}$ br, uzun kenar uzunluğu $45\sqrt{2}$ br olan bir duvara aşağıdaki şekilde asılmıştır.

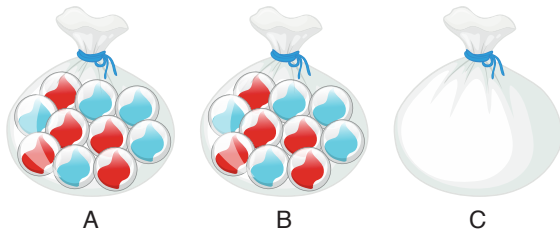


Her bir tablonun kısa kenar uzunluğu $\sqrt{18}$ br, uzun kenar uzunluğu ise $\sqrt{32}$ birimdir.

Bu sergi salonunun duvarına toplam 54 tane resim yerleştirildiğine göre, duvarın yüzde kaçlık kısmı boş kalmıştır?

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 28

11. A ve B torbalarının ikisinde de sadece mavi ve kırmızı bilyeler bulunmaktadır. A torbasındaki mavi bilye sayısı ile B torbasındaki kırmızı bilye sayısı eşittir.



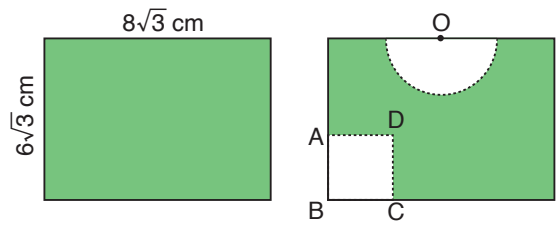
A torbasından rastgele seçilen bir bilyenin mavi olma olasılığı $\frac{2}{5}$,

B torbasından seçilen bir bilyenin kırmızı olma olasılığı ise $\frac{3}{10}$ 'dur.

Buna göre, A ve B torbalarındaki tüm bilyeler boş olan C torbasına dökülüp C torbasından rastgele bir bilye seçildiğinde, seçilen bir bilyenin kırmızı renkli olma olasılığı kaç olabilir?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{7}{9}$

12. Kenar uzunlukları $6\sqrt{3}$ ve $8\sqrt{3}$ cm olan dikdörtgen şeklindeki yeşil kartondan O merkezli yarım çember ve ABCD kare şeklindeki bölümler aşağıdaki gibi kesilerek çıkarılıyor.



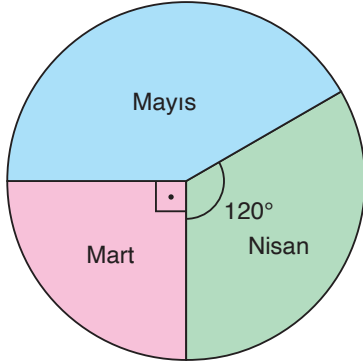
O merkezli yarım çemberin yarıçap uzunluğu $2\sqrt{3}$ cm ve ABCD karesinin bir kenar uzunluğu $3\sqrt{3}$ cm'dir.

Buna göre, kesimden sonra kalan kartonun çevre uzunluğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir? ($\pi = 3$ alınız.)

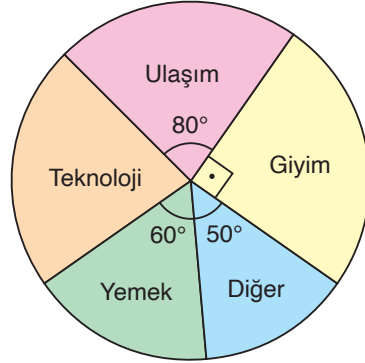
- A) $30\sqrt{3}$ B) $32\sqrt{3}$ C) $34\sqrt{3}$ D) $36\sqrt{3}$

13. Bir ailenin üç aylık harcama dağılımı Grafik 1'de, nisan ayı harcamalarının hangi alanlara yapıldığı ise Grafik 2'de gösterilmiştir.

Grafik 1: Üç Aylık Harcama Dağılımı



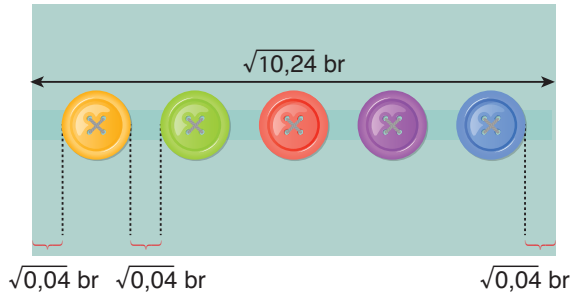
Grafik 2: Nisan Ayı Harcama Dağılımı



Bu ailenin nisan ayına ait teknoloji harcaması, yemek harcamasından 240 TL fazla olduğuna göre, mayıs ayındaki toplam harcaması kaç liradır?

- A) 5400 B) 6000 C) 7200 D) 8400

14. Uzunluğu $\sqrt{10,24}$ br olan bir kumaşın üzerine $\sqrt{0,04}$ br aralıklar ile 5 eş düğme aşağıdaki gibi dikilmiştir.



Buna göre, bir düğmenin kapladığı alan kaç birimkaredir? ($\pi = 3$ alınınız.)

- A) 0,12 B) 0,15 C) 0,18 D) 0,21

15. Sema, özdeş kartlar üzerine aşağıdaki biçimde ifadeler yazmış ve bu kartlar arasından rastgele bir kart seçmiştir.

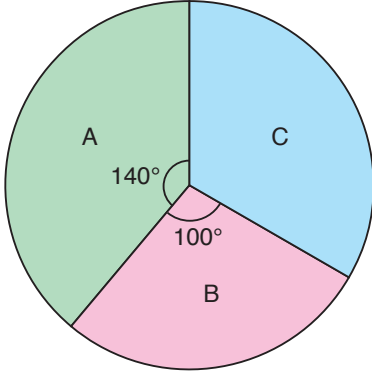


Buna göre, seçilen bir kartın üzerindeki ifadenin 9'dan büyük olması olayının çıktı sayısı kaçtır?

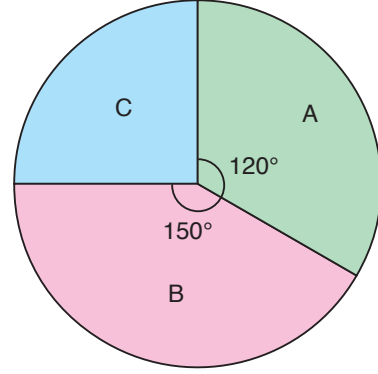
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

16. Bir spor salonunda uygulanan farklı A, B, C çalışma programlarını mayıs ve haziran aylarında uygulayan sporcu sayılarının dağılımı aşağıdaki daire grafiklerinde gösterilmiştir.

Grafik 1: A, B, C Programlarını Mayıs Ayında Uygulayan Sporcu Sayısının Dağılımı



Grafik 2: A, B, C Programlarını Haziran Ayında Uygulayan Sporcu Sayısının Dağılımı



Bu spor salonunda mayıs ayına göre haziran ayında A programını uygulayan sporcu sayısı 10 kişi azalırken B programını uygulayan sporcu sayısı 25 kişi artmıştır.

Buna göre, haziran ayında bu spor salonunda C programını uygulayan sporcu sayısı kaçtır?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55

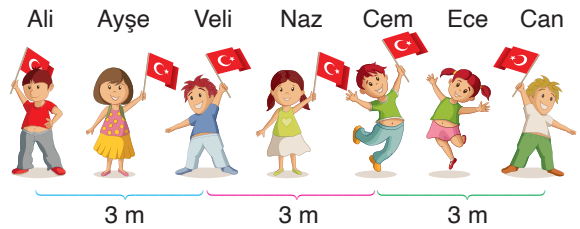
17. 4 kişilik bir ailedeki bireylerin üçü yetişkin biri çocuktur. Yetişkinlerin her biri günlük 2200 mL su tüketmektedir.



Bu aile bir ayda 12 damacana su tükettiğine göre, çocuğun günlük tükettiği su miktarının mililitre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir? (1 ay = 30 gün, 1 L = 1000 mL)

- A) $3 \cdot 10^3$ B) 10^3
C) $0,1 \cdot 10^4$ D) $0,3 \cdot 10^4$

18. Ali, Veli, Cem ve Can 3 m aralıklarla doğrusal olarak aşağıdaki gibi sıralanmıştır. Daha sonra her iki erkeğin arasına bir kız gelecek biçiminde Ayşe, Naz ve Ece sıralanmıştır.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi Ayşe, Naz ve Ece'nin metre cinsinden Can'a olan uzaklığı olamaz?

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

19. İki farklı sayı örüntüsünün ilk dört adımı aşağıda verilmiştir.

	Adım No			
Örüntü	1. adım	2. adım	3. adım	4. adım
1. örüntü	6	13	20	27
2. örüntü	7	16	25	34

Buna göre, birinci sayı örüntüsünün 13. adımındaki sayı, ikinci sayı örüntüsünün hangi adımındaki sayı ile aralarında asaldır?

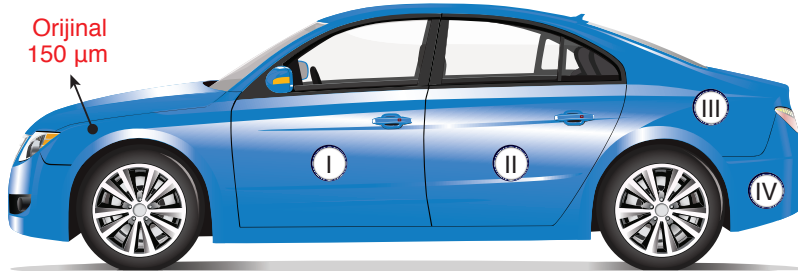
- A) 13 B) 16 C) 17 D) 18

20. Boyanın veya cilanın kalınlığını ölçmek için kullanılan boya ölçüm cihazı, otomobillerdeki boyalı bölgeleri tespit etmek için kullanılabilir.

Cihazın Kullanımı: Önce aracın boyasız bir yerinden değer alınır. Bu değer ile ölçüm yapılan diğer yerler arasında 100 mikron ve fazlası fark çıkarsa araçta boya var demektir.

Örneğin; aracın boyasız olan yüzeyi 120 mikron, ölçüm yapılan yüzey 220 mikron ise o yüzey boyalıdır. Ancak fark 50 ile 90 mikron arasından çıkarsa o yüzeyin bulunduğu parça değişmiştir.

Aşağıdaki aracın sol ön çamurluğu orijinal olup 150 mikron olarak ölçülmüştür.



Bu aracın I, II, III ve IV numaralı yüzeylerinde yapılan ölçüm sonuçlarına ait çözümleme mikron cinsinden aşağıda verilmiştir.

I. $(7 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^2)$

II. $(5 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^0 + 10^2 + 7 \cdot 10^1)$

III. $(5 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^{-1})$

IV. $(3 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^1)$

Yapılan ölçüm sonuçlarına göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I numaralı yüzey değişmiştir. B) II numaralı yüzey boyalıdır.
C) III numaralı yüzey boyalıdır. D) IV numaralı yüzey boyalıdır.

1. DÖNEM SÜREÇ KONTROL - 3 CEVAP ANAHTARI

SÖZEL BÖLÜM

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

T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	
1	B
2	C
3	C
4	A
5	C
6	D
7	D
8	B
9	A
10	D

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	
1	B
2	D
3	C
4	A
5	B
6	C
7	A
8	B
9	D
10	C

İngilizce	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

SAYISAL BÖLÜM

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

Fen Bilimleri	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

1. DÖNEM SÜREÇ KONTROL - 4 CEVAP ANAHTARI

SÖZEL BÖLÜM

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

T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	
1	A
2	B
3	B
4	B
5	D
6	A
7	D
8	C
9	C
10	A

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	
1	B
2	C
3	C
4	D
5	B
6	A
7	D
8	D
9	C
10	A

İngilizce	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

SAYISAL BÖLÜM

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

Fen Bilimleri	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	