

# TIMSS 2011

## AÇIKLANAN MATEMATİK SORULARI

4

TIMSS & PIRLS INTERNATIONAL STUDY CENTER  
LYNCH SCHOOL OF EDUCATION, BOSTON COLLEGE



International Association for the  
Evaluation of Educational Achievement

Copyright © 2007 International Association for the  
Evaluation of Educational Achievement (IEA). All rights reserved.

## SORU 1



### Değişim Kartları

Yönergeler: 1., 2., ve 3. sorular kartları değiştirme ile ilgilidir.

Kasaba fuarında insanların kartlarını değiştirebilecekleri bir stand vardır.



1 hayvanlı kart 2 karikatürlü kart değerindedir.



2 hayvanlı kart 3 sporculu kart değerindedir.

Bazı çocuklar kartlarını değiştirmek için standı gittiler.

Kartları Değişirme ile ilgili sorular diğer sayfadan başlayacak.



## Hayvanlı Kartları Değiştirme

- A. Betül'ün, karikatürlü kartlar ile değiştirmek için 5 tane hayvanlı kartı vardır. Betül kaç tane karikatürlü kart alabilir?

Yanıt: \_\_\_\_\_ karikatürlü kart

- B. Cenk'in, sporculu kartlar ile değiştirmek için 8 tane hayvanlı kartı vardır. Cenk kaç tane sporculu kart alabilir?

Yanıt: \_\_\_\_\_ sporculu kart


- C. Pelin'in 6 tane hayvanlı kartı vardır. Pelin kartlarını mümkün olduğunca fazla kartla değiştirmek istiyor.

Pelin kaç tane karikatürlü kart alabilir? \_\_\_\_\_

Pelin kaç tane sporculu kart alabilir? \_\_\_\_\_

Pelin, hayvanlı kartlarını karikatürlü kartlarla mı yoksa sporculu kartlarla mı değiştirmeli?

Yanıt: \_\_\_\_\_

Kartları Değiştirme sorularının devamı. 

## **SORU 2**

### **Sporculu Kartları Değiştirme**

Suat'ın, hayvanlı kartlarla değiştirmek için 15 tane sporculu kartı vardır. Suat kaç tane hayvanlı kart alabilir?

Yanıt: \_\_\_\_\_ hayvanlı kart

## **SORU 3**

### **Karikatürlü Kartları Değiştirme**

Berk'in, sporculu kartlarla değiştirmek için 8 tane karikatürlü kartı vardır. Berk kaç tane sporculu kart alabilir?

Yanıt: \_\_\_\_\_ sporculu kart

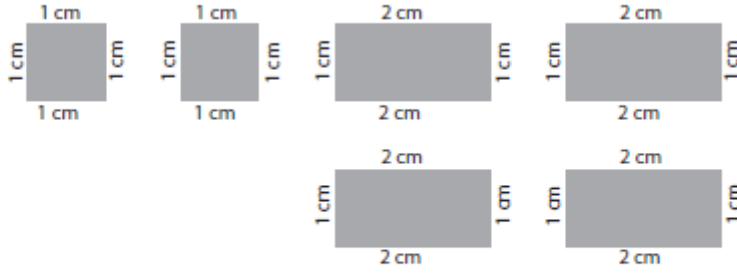
Kartları Değiştirme bölümünün sonu. ●

#### SORU 4

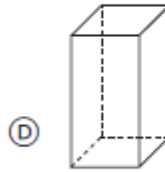
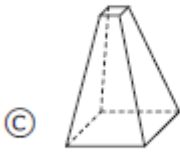
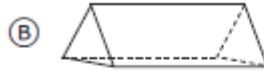
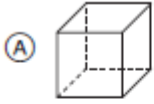
Bir gemide 218 yolcu ve 191 gemi personeli vardır.  
Gemide toplam kaç kişi vardır?

Yanıt: \_\_\_\_\_

#### SORU 5



Suzan'ın yukarıda gösterildiği gibi 6 parça kartonu vardır. Suzan, kartonları kesmeden, 6 parçanın tümünü kullanarak, aşağıdaki şekillerden hangisini yapabilir?

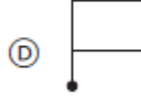
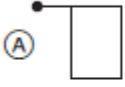


**Doğru Yanıt: D**

**SORU 6**



Yukarıdaki şekil, yarım tur veya  $180^\circ$  döndürülürse aşağıda gösterilen şekillerden hangisi elde edilir?



**Doğru Yanıt: B**

### **SORU 7**

Bir harita ölçeği, arazi üzerinde 4 kilometre olan uzunluğu 1 santimetre olarak göstermektedir. Harita üzerinde iki kasaba arasındaki mesafe 8 santimetredir. İki kasaba arasındaki gerçek uzaklık kaç kilometredir?

- (A) 2
- (B) 8
- (C) 16
- (D) 32

**Doğru Yanıt: D**

### **SORU 8**

Dursun önce araba ile 4,8 km, sonra da otobüs ile 1,5 km seyahat ediyor. Dursun ne kadar uzađa seyahat etmiştir?

- (A) 6,3 km
- (B) 5,8 km
- (C) 5,13 km
- (D) 4,95 km

**Doğru Yanıt: A**

### **Soru: 9**

Aşğıdaki kesirlerden hangisi diğerlerine denk değildir?

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B)  $\frac{4}{8}$
- (C)  $\frac{2}{4}$
- (D)  $\frac{2}{8}$

**Doğru Yanıt: D**

### SORU 10

Bir futbol turnuvasında takımlar:

Kazanınca 3 puan

Berabere kalınca 1 puan

Kaybedince 0 puan elde etmektedir.

Zed Ülkesi Futbol Takımı'nın 11 puanı vardır.

Buna göre Zed Ülkesi Futbol Takımı en az kaç oyun oynamıştır?

Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 11

Meral, Ataşehir'den yola çıkıyor ve aynı hızla bisikletini 2 saat boyunca sürüyor.

Daha sonra şekildeki levhaya ulaşıyor.



Meral aynı hızla Bahçeşehir'e doğru yoluna devam ediyor.

Meral'in levhadan Bahçeşehir'e gitmesi kaç saat sürer?

- (A)  $1\frac{1}{2}$  saat
- (B) 2 saat
- (C) 3 saat
- (D)  $3\frac{1}{2}$  saat

**Doğru Yanıt: C**



## SORU 12

$23 \times 19$  işleminin sonucunu bulunuz.

Yanıt: \_\_\_\_\_

## SORU 13

$23 \times 19$  işleminin sonucunu bulunuz.

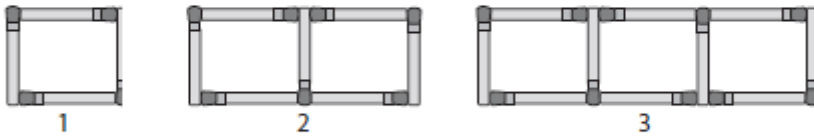
Yanıt: \_\_\_\_\_

Cemil'in kibritlerle, 1'den 4'e kadar sayılara karşılık gelen şekiller oluşturması gerekiyor.

Şekil 1, 2 ve 3 aşağıda gösterilmektedir.

Cemil'in 1 sayısına karşılık gelen şekli oluşturması için dört, 2 sayısına karşılık gelen şekli oluşturması için yedi, 3 sayısına karşılık gelen şekli oluşturması için on kibrite ihtiyacı vardır.

Cemil örüntünün her bir şeklini oluşturmak için her defasında aynı kuralı kullanıyor.



Cemil'in, 4 sayısına karşılık gelen şekli oluşturabilmesi için kaç kibrite ihtiyacı vardır?

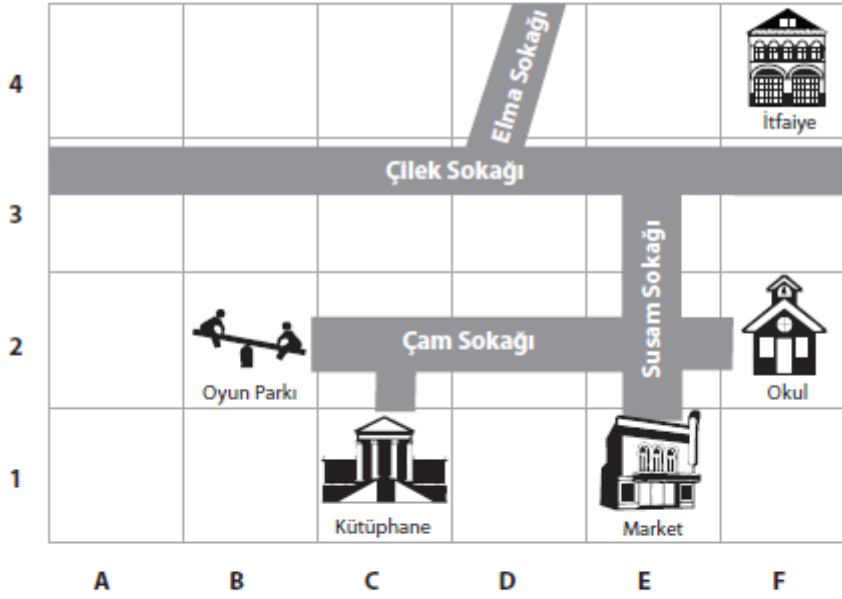
Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 14

A. Verilen yerlerin nerede olduğunu göstermek için tabloyu doldurunuz.

İlk sırada olan sizin için yapılmıştır.

Yerin Adı	Bulunduğu Kutu
Oyun parkı	B2
Okul	
Çilek ve Susam Sokaklarının köşesi	



B. Tarık'ın yaşadığı ev C4'ün bulunduğu karededir. Tarık'ın evinin bulunduğu kareyi X işareti ile gösteriniz.

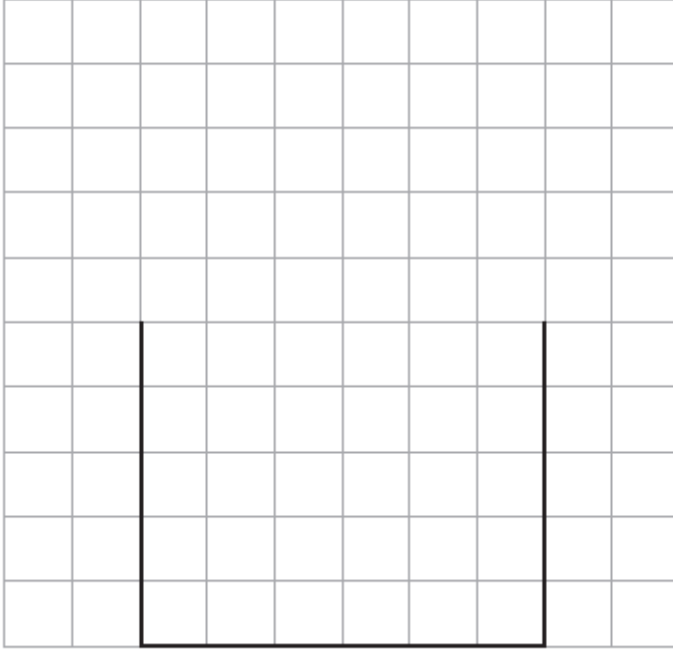
### SORU 15

Cenk'in bir şekil çizmesi gerekiyor.

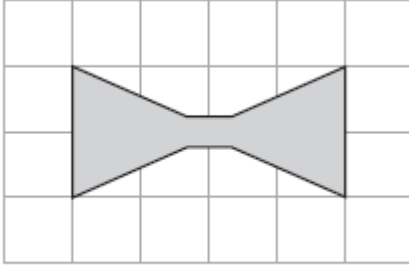
Bu şeklin 5 kenarı ve bir simetri doğrusu olmalıdır.

Cenk şekli çizmeye başlamıştır.

Cenk'in şeklini tamamlayınız.



### SORU 16



Yukarıdaki şeklin kaç tane simetri doğrusu vardır?


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

**Doğru Yanıt: B**

### SORU 17

Sevilen Dondurma Çeşidi

Çeşit	Çocuk Sayısı
Vanilyalı	
Çikolatalı	
Çilekli	
Limonlu	

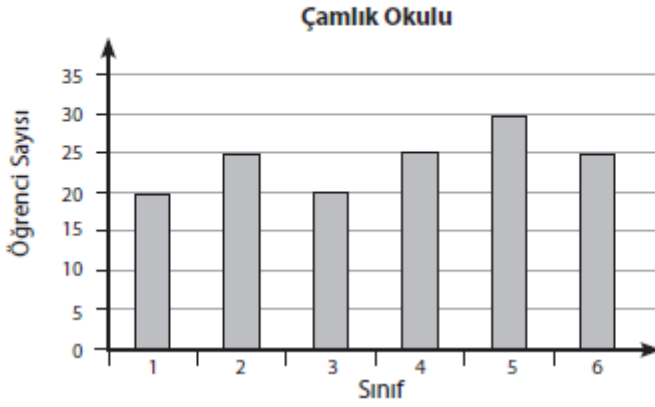
 4 çocuğu göstermektedir.

Tabloda verilenlere göre kaç çocuk en sevdiği dondurma olarak vanilyalı dondurmayı seçmiştir?

Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 18

Grafik, amlık Okulu'nun her bir sınıf düzeyinde bulunan ğrenci sayısını göstermektedir.



amlık Okulu'nda her bir sınıf düzeyi için 30 öğrencilik yer vardır. Buna göre bu okul kaç ğrenci daha alabilir?

- (A) 20
- (B) 25
- (C) 30
- (D) 35

**Doğru Yanıt: D**

### SORU 19

Aşağıdaki sayılardan hangisinde 8'in basamak değeri 800'dür?

- (A) 1468
- (B) 2587
- (C) 3809
- (D) 8634

**Doğru Yanıt: C**

**SORU 20**

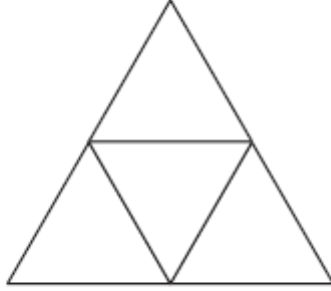
Sinan'a 37 litre boya gerekiyor. Sinan her biri 5 litre gelen teneke kutu boyalardan kaç kutu almalıdır?

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 8

**Doğru Yanıt: D**

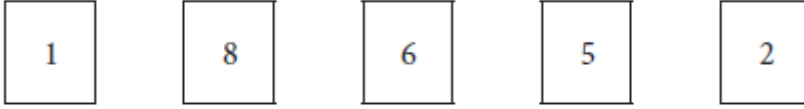
**SORU 21**

Büyük üçgenin  $\frac{1}{2}$ 'ini tarayınız.



### SORU 21

Arzu'nun, aşağıda gösterildiği gibi üzerinde sayılar yazılı kartları vardır.



Arzu'nun, kartları ile oluşturabileceği üç basamaklı en küçük sayı kaçtır?

Arzu her kartı sadece bir kez kullanabilir.

Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 23

5'ten büyük ve 6'dan küçük bir sayı yazınız.

Yanıt: \_\_\_\_\_

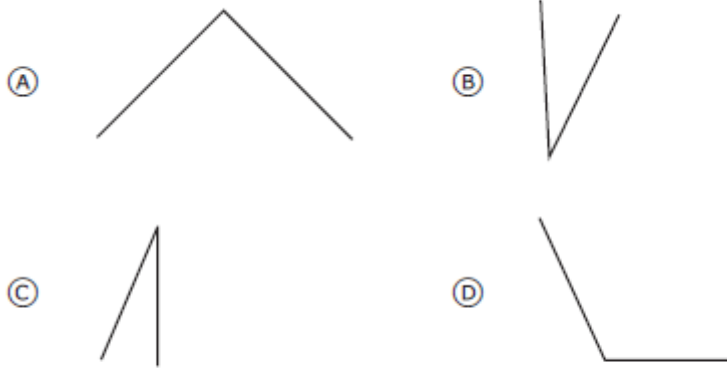
### SORU 24

Tunç, pastanın  $\frac{1}{2}$ 'ini ve Jale pastanın  $\frac{1}{4}$ 'ini yemiştir. Tunç ve Jale birlikte pastanın ne kadarını yemişlerdir?

Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 25

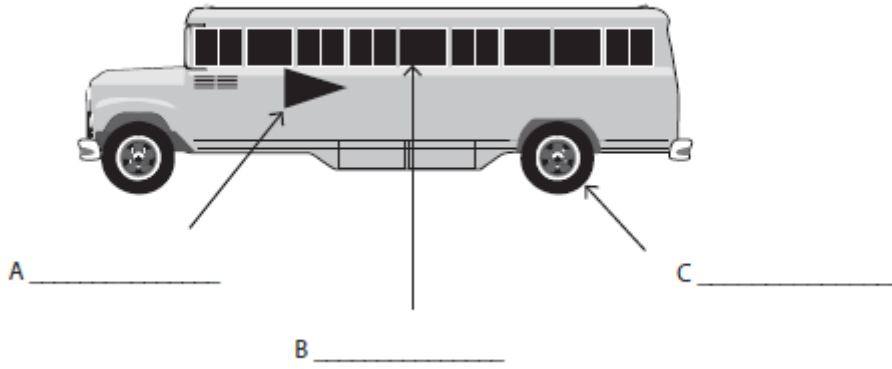
Aşağıdaki açılardan hangisi dik açıdır?



**Doğru Yanıt: A**

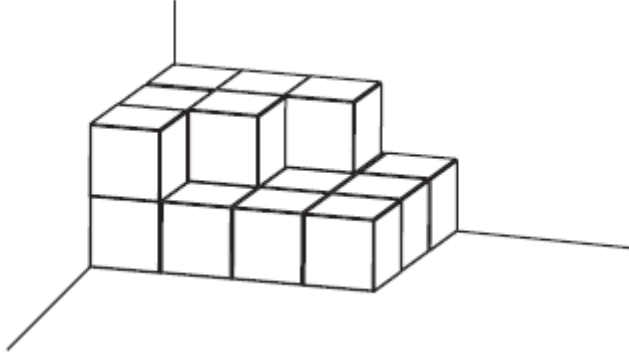
### SORU 26

A, B ve C boşluklarına oklarla gösterilen şekillerin isimlerini yazınız.





**SORU 27**

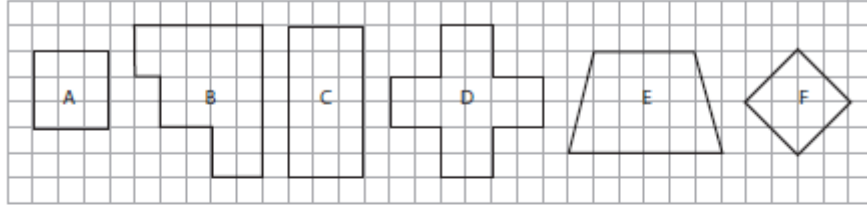


Arzu, odanın köşesine yukarıdaki kutuları yığıyor. Bütün kutular aynı büyüklüktedir. Arzu kaç tane kutu kullanmıştır?

- (A) 25
- (B) 19
- (C) 18
- (D) 13

**Doğru Yanıt: C**

**SORU : 28**



Selin, yukarıdaki şekilleri sınıflandırmak için aşağıdaki tabloyu kullanmıştır. Her bir şeklin harfini tabloda ait olduğu kutuya yerleştiriniz. A harfi sizin için yerleştirilmiştir.

	Kenar Sayısı 4	Kenar Sayısı 4'ten Farklı
Bütün kenarları aynı uzunlukta	A	
Bütün kenarları aynı uzunlukta DEĞİL		

(A) F	D
C E	B

**YANIT:**

**SORU 29**

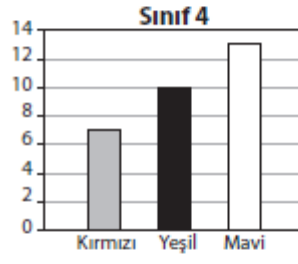
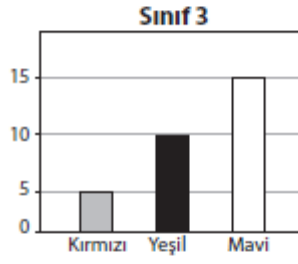
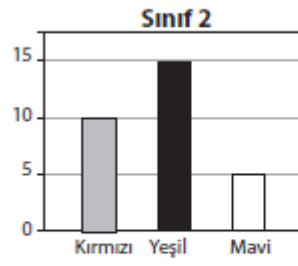
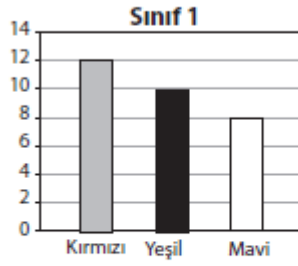
Bir okulun bahçesi kare şeklindedir. Bahçenin bir kenar uzunluğu 100 metredir. Rana okul bahçesinin bütün kenarları boyunca yürümüştür. Rana'nın yürüdüğü uzunluk ne kadardır?

- (A) 100 metre
- (B) 200 metre
- (C) 400 metre
- (D) 10 000 metre

**Doğru Yanıt: C**

### SORU 30

Ahmet, 4 sınıfın öğrencilerinin en sevdikleri renklerle ilgili bir araştırma yapmıştır.



Maviyi seçen öğrencilerin sayısı hangi sınıfta en azdır?

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

**Doğru Yanıt: B**

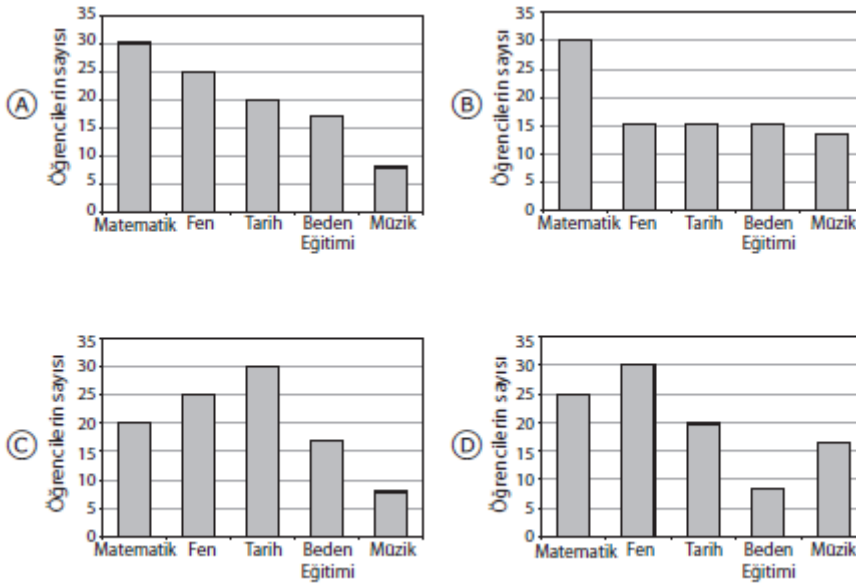
### SORU 31

Cüneyt Bey, okulundaki öğrencilere en çok sevdikleri dersleri sormuştur.

Daire grafiği üzerindeki dilimler, 5 dersten her birini seven kaç öğrenci olduğunu göstermektedir.



Aşağıdaki grafiklerden hangisi daire grafiğindeki bilgilerin aynısını göstermektedir?



**Yanıt: A**

### SORU 32

5631 + 286 işleminin sonucu kaçtır?

Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 33

Bir basketbol maçı için üç bin bilet 1'den 3000'e kadar numaralandırılmıştır. Bilet numarası 112 ile biten kişiler bir ödül kazanacaktır. Bütün ödül kazanan numaraları aşağıya yazınız.

Ödül kazanan numaralar: \_\_\_\_\_

**Yanıt:** 112, 1112, 2112

### SORU 34

Malzemeler	
Yumurta	4
Un	8 fincan
Süt	$\frac{1}{2}$ fincan

Yukarıdaki malzemeler 6 kişilik bir yemek tarifi için kullanılmaktadır. Serkan bu tarifi sadece 3 kişilik yemek hazırlamak için kullanmak istiyor.

Serkan'ın 3 kişilik yemek yapmak için kullanması gereken malzemelerin ne kadar olduğunu aşağıdaki tabloyu tamamlayarak gösteriniz. Serkan'ın ihtiyacı olan yumurta sayısı tabloda gösterilmiştir.

Malzemeler	
Yumurta	2
Un	___ fincan
Süt	___ fincan

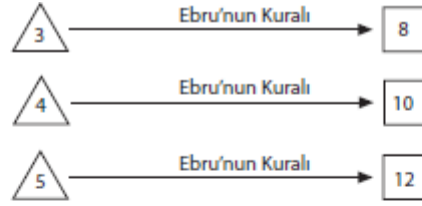
### SORU 35

Burak'ın sahip olduğu kalemlerin sayısı ▲ ile gösterilmektedir. Selin, Burak'a 3 kalem daha vermiştir. Burak'ın şimdi kaç kalemi vardır?

- (A)  $3 \div \blacktriangle$
- (B)  $\blacktriangle + 3$
- (C)  $\blacktriangle - 3$
- (D)  $3 \times \blacktriangle$

**Yanıt: B**

### SORU 36

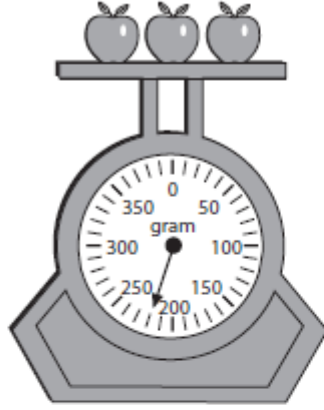


Ebru  $\triangle$ 'in içindeki sayıdan  $\square$ 'nin içindeki sayıyı elde etmek için bir kural kullanmıştır. Bu kural nedir?

- (A) 1 ile çarp sonra 5 ekle.
- (B) 2 ile çarp sonra 2 ekle.
- (C) 3 ile çarp sonra 1 çıkar.
- (D) 4 ile çarp sonra 4 çıkar.

**Yanıt: B**

**SORU 37**

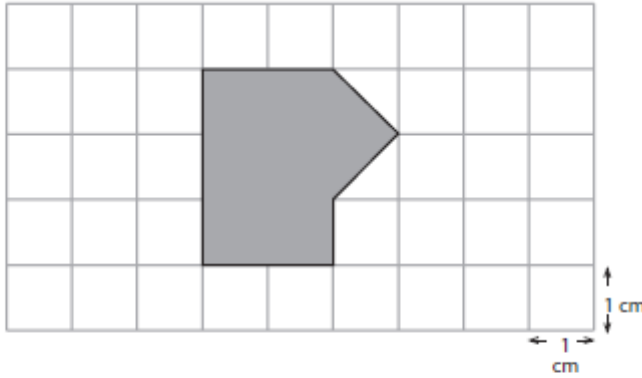


Şekildeki elmaların ağırlığı kaç gramdır?

- (A) 200
- (B) 202
- (C) 210
- (D) 220

**Yanıt: D**

**SORU 38**



Kareli kağıt üzerindeki her bir kare 1 cm'ye 1 cm'dir.  
Taralı alan kaç santimetre karedir?

Yanıt: \_\_\_\_\_ santimetre kare

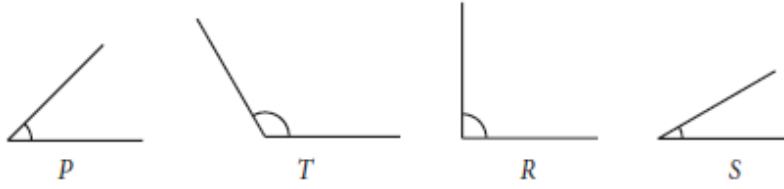
### SORU 39

Altı yüz kitap, her biri 15 kitap alan kutulara yerleştirilecektir. İhtiyaç duyulan kutuların sayısını bulmak için aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?

- (A) 600'e 15 ekle.
- (B) 600'den 15 çıkar.
- (C) 600'ü 15 ile çarp.
- (D) 600'ü 15'e böl.

**Yanıt: D**

### SORU 40




Aşağıdakilerden hangisinde açılar en küçükten en büyüğe doğru sıralanmıştır?

- (A) T, P, R, S
- (B) T, R, P, S
- (C) S, P, R, T
- (D) S, R, P, T

**Yanıt: C**



### SORU 41

Bir örüntü kuralı “  şeklini her defasında saat yönünde  $\frac{1}{4}$ 'i kadar döndür.” demektir.

Örüntü nasıl görünecektir?



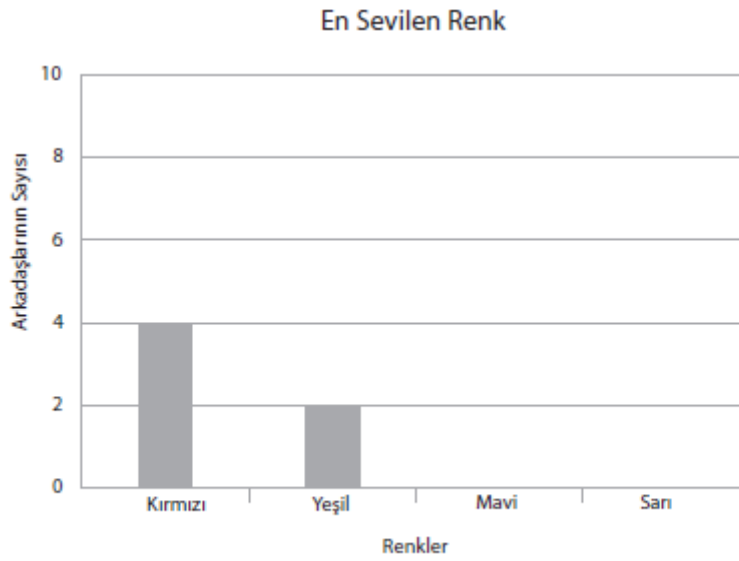
**Yanıt: A**

### SORU 42

Deniz, arkadaşlarına en sevdikleri renkleri sormuştur. Deniz, aşağıdaki tabloda görülen bilgileri toplamıştır.

En Sevilen Renk	Arkadaşlarının Sayısı
Kırmızı	4
Yeşil	2
Mavi	6
Sarı	7

Daha sonra Deniz bu bilgileri göstermek için bir grafik çizmeye başlamıştır. Deniz'in grafiğini tamamlayınız.



### SORU 43

Cansu'nun 12 elması vardı. Cansu bazı elmaları yedi ve geriye 9 tane elması kaldı.

Aşağıdaki sayı ifadelerinden hangisi bu durumu açıklar?

- (A)  $12 + 9 = \square$
- (B)  $9 = 12 + \square$
- (C)  $12 - \square = 9$
- (D)  $9 - \square = 12$

**Yanıt: C**

**SORU 44**

Hangi sayı 5432'den 100 fazladır?

- (A) 6432
- (B) 5532
- (C) 5442
- (D) 5433

**Yanıt: B**

**SORU 45**

12'nin çarpanı olan her bir sayıyı daire içine alınız.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

**SORU 46**

Aşağıdakilerden hangisinin sonucu  $9 \times 22$  işleminin sonucuna en yakındır?

- (A)  $5 \times 20$
- (B)  $5 \times 25$
- (C)  $10 \times 20$
- (D)  $10 \times 25$

**Yanıt: C**

**SORU 47**

“Cem, pizzanın  $\frac{2}{4}$  'sini yedi” ifadesiyle aynı anlama gelen ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- (A) Cem pizzanın  $\frac{1}{5}$  'ini yedi  
(B) Cem pizzanın  $\frac{1}{4}$  'ini yedi  
(C) Cem pizzanın  $\frac{1}{3}$  'ini yedi  
(D) Cem pizzanın  $\frac{1}{2}$  'ini yedi

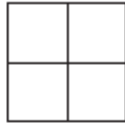
**Yanıt: D**

**SORU 48**

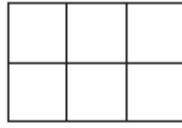
Bülent, kareleri aşağıdaki şekilde düzenlemektedir:



1. Şekil



2. Şekil

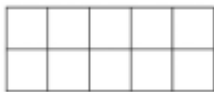


3. Şekil

A. 5. Şekli çiziniz.

B. 16. Şekli çizmek için Bülent'in kaç kareye ihtiyacı vardır?

Yanıt: \_\_\_\_\_



**Yanıt A.**

**Yanıt B. 32**

**SORU 49**

Aşağıda Ayla'nın yaşadığı şehre ait bir harita verilmiştir. Market, C2 karesinde bulunmaktadır.

8									
7									
6					okul				
5									
4									
3							mağaza		
2			market						
1									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I

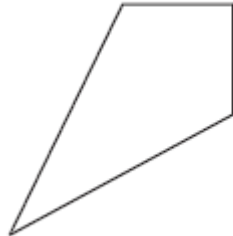
A. Mağazanın yeri neresidir?

Mağaza \_\_\_\_\_

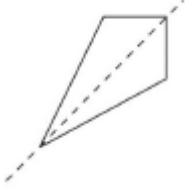
B. Ayla'nın evi D5 karesindedir. Haritada Ayla'nın evinin bulunduğu yere X işareti koyunuz.

**SORU 50**

Aşağıdaki şeklin simetri doğrusunu çiziniz.

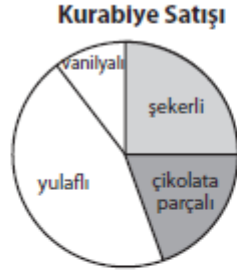


**Yanıt:**



**SORU 51**

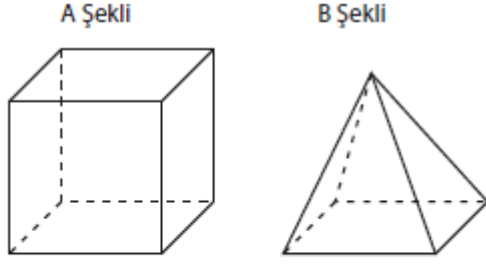
Aşağıdaki grafik bir pastanede satılan kurabiye çeşitlerini göstermektedir.



Pastanede hangi çeşit kurabiye daha çok satılmıştır?

- (A) Yulafli
- (B) Vanilyalı
- (C) Çikolata parçalı
- (D) Şekerli

**Yanıt: A**

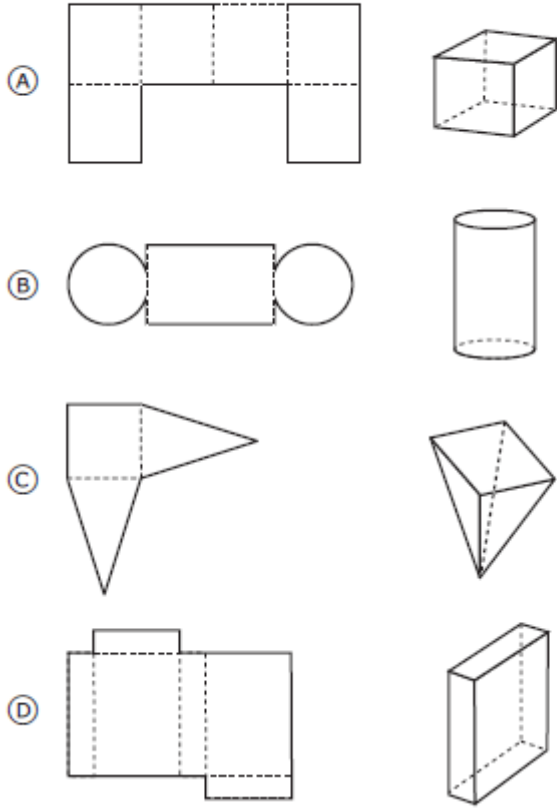
**SORU 52**

Aşağıda, A Şekli ve B Şekli ile ilgili bazı ifadeler bulunmaktadır. Her bir ifadenin doğru ya da yanlış olup olmadığını belirtmek için X işareti koyunuz.

İfade	Doğru	Yanlış
Hem A ve hem de B'nin kare şeklinde bir yüzü vardır.	X	
Hem A ve hem de B'nin aynı sayıda yüzü vardır.		
A'daki tüm açılar dik açıdır.		
B'nin A'dan daha fazla ayrıtı vardır.		
B'nin ayrıtlarından bazıları eğiktir.		

### SORU 53

Irem kutular yapmak için aşağıdaki şekilleri bulmuştur. Hangi şekil yanında gösterilen kutuyu oluşturur?



**Yanıt: D**

### SORU 54

Aşağıdaki kesirlerden hangisi  $\frac{1}{2}$  'den büyüktür?

- (A)  $\frac{3}{5}$
- (B)  $\frac{3}{6}$
- (C)  $\frac{3}{8}$
- (D)  $\frac{3}{10}$

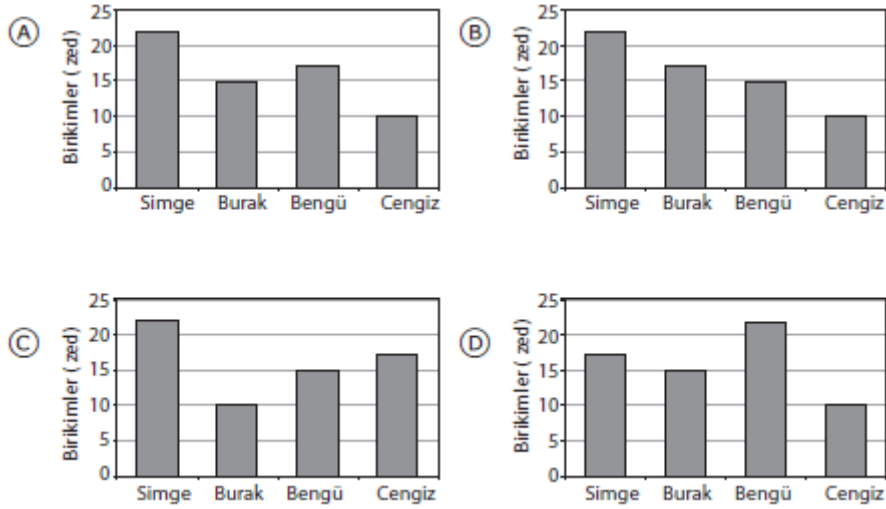
**Yanıt: A**



### SORU 55

Aşağıdaki tablo öğretmeni tarafından Alican'a verilmiş ve tablodaki verileri doğru olarak gösteren grafiği belirlemesi istenmiştir. Alican, aşağıdaki grafiklerden hangisini seçmelidir?

İsim	Birikimler
Simge	22 zed
Burak	15 zed
Bengü	17 zed
Cengiz	10 zed



**Yanıt: A**

### SORU 56

Gamze 12 arkadaşına mektup yollamak istiyor. Mektupların yarısı için her mektup başına 1 sayfaya, diğer yarısı için ise her mektup başına 2 sayfaya ihtiyaç vardır. Tüm mektuplar için kaç sayfaya ihtiyaç vardır?

Yanıt: \_\_\_\_\_

**SORU 57**

Bir örüntü 3, 6, 9, 12 biçiminde devam ediyorsa, aşağıdaki sayılardan hangisi örüntünün sayılarından biri olabilir?

- (A) 26
- (B) 27
- (C) 28
- (D) 29

**Yanıt: B**

**SORU 58**

$$4 \times \square = 28$$

Yukarıdaki eşitliğin doğru olması için kutuya hangi sayı yazılmalıdır?

Yanıt: \_\_\_\_\_

**SORU 59**

$$3 + 8 = \square + 6$$

Yukarıdaki eşitliğin doğru olması için kutuya hangi sayı yazılmalıdır?

- (A) 17
- (B) 11
- (C) 7
- (D) 5

**Yanıt: D**

### SORU 60



Yukarıda art arda sıralı dört şekil gösterilmektedir.

A. Aşağıdaki tabloda 4. Şekil için bırakılan boşluğu tamamlayınız.

Şekil	Çemberlerin Sayısı
1	1
2	3
3	5
4	

B. Eğer 5. Şekil gösterilseydi, bu şekilde kaç tane çember olurdu?

Yanıt: \_\_\_\_\_

C. Eğer şekiller devam ettirilseydi, 10. Şekilde kaç tane çember olurdu?  
(Şekilleri çizmeyiniz.)

Yanıt: \_\_\_\_\_

### SORU 61



Eğer şekildeki ip düz hale getirilirse, ipin uzunluğuna en yakın değer aşağıdakilerden hangisi olur?

- (A) 5 cm
- (B) 7 cm
- (C) 8 cm
- (D) 9 cm

**Yanıt: B**

### SORU 62

Bir tren sabah 08:45'te Yeşilköy'den ayrılmıştır. Tren Beyazköy'e 2 saat 18 dakika sonra varmıştır. Tren, Beyazköy'e saat kaçta varmıştır?

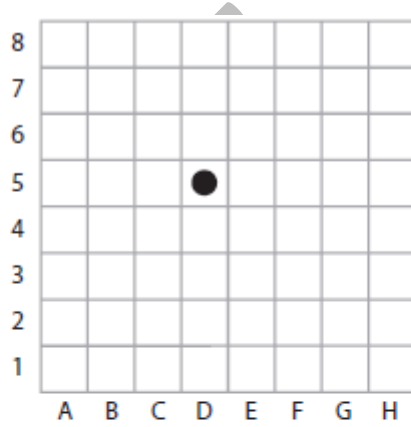
- (A) 11:15
- (B) 11:13
- (C) 11:03
- (D) 10:53

**Yanıt: C**

### SORU 63

Aşağıdaki boşluğa, 90 dereceden büyük fakat 180 dereceden küçük bir açı çiziniz.

### SORU 64



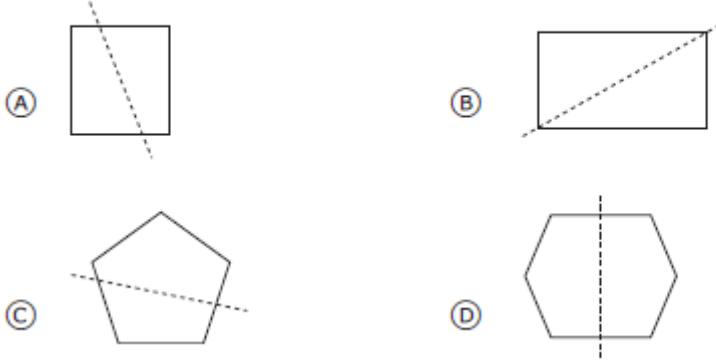
Kemal, tahta üzerinde oynanan bir oyun oynamaktadır. Kemal'in oyun taşı D5 karesindedir. Aşağıdaki oyun hamlelerinden hangisi Kemal'in oyun taşını G7 karesine götürür?

- (A) 2 kare sağa ve 3 kare yukarı
- (B) 2 kare sola ve 3 kare yukarı
- (C) 3 kare sağa ve 2 kare yukarı
- (D) 3 kare sola ve 2 kare yukarı

**Yanıt: C**

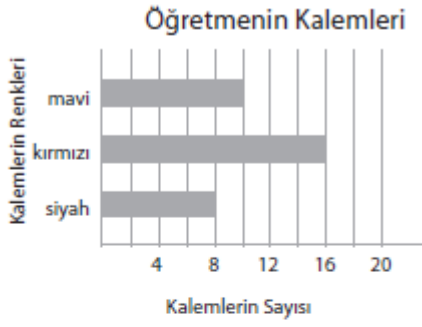
### SORU 65

Aşağıdaki şekillerin hangisinde noktalı doğru, şeklin simetri doğrusudur?



**Yanıt: D**

### SORU 66

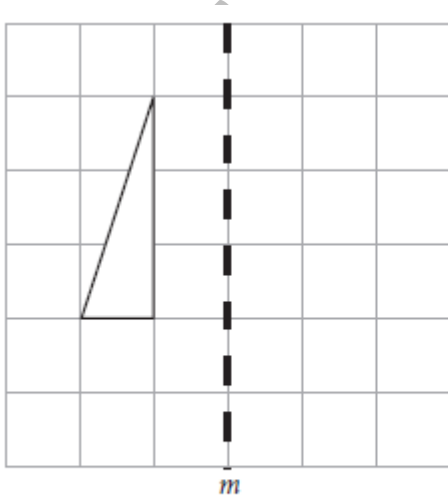


Yukarıdaki grafik bir öğretmenin masasında bulunan mavi, kırmızı ve siyah kalemlerin sayısını göstermektedir. Kırmızı kalemlerin sayısı siyah kalemlerden kaç fazladır?

- (A) 2 fazla
- (B) 4 fazla
- (C) 6 fazla
- (D) 8 fazla

**Yanıt: D**

**SORU 67**



Yukarıdaki üçgenin aynadaki yansımısını çiziniz.  $m$  doğrusu simetri çizgisidir.

**YANIT:**

