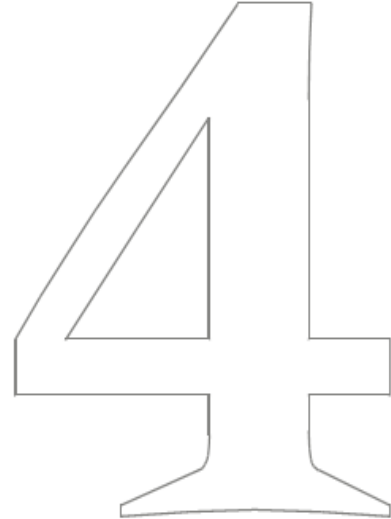


# TIMSS 2007

## AÇIKLANAN FEN SORULARI



**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

Engin ve Arda mağazaya gidip turuncu renkte bir tişört alıyor. Eve giderken bir arkadaşlarına çantadaki yeni turuncu tişörtü gösteriyorlar. Tişörte baktıklarında turuncu yerine kırmızı olduğunu görüyorlar.



Mağazada



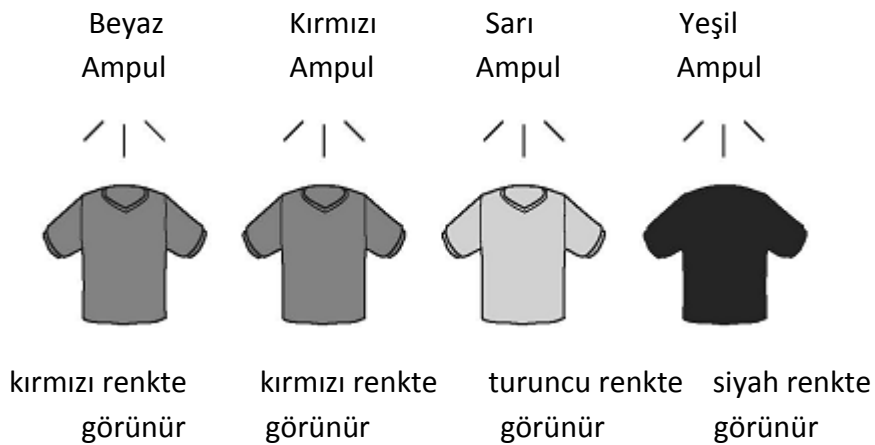
Eve giderken

Engin, yanlış tişört aldıklarını düşünürken Arda tişörtün güneş ışığında mağazadaki ışıktan farklı görüldüğünü düşünüyor. Onlar hangisinin doğru olduğunu araştırmaya karar veriyor.

## Yeni Tişörtle İlgili Araştırmalar

Engin ile Arda bir lamba ve beyaz, kırmızı, sarı, yeşil olmak üzere dört farklı renkte ampul alıyor. Onlar farklı renkteki ampullerin altında yeni aldıkları tişörte bakıyor. Aşağıdaki resim onların ne gördüğünü göstermektedir.

Yeni tişörtün farklı renkteki ampullerin altındaki görünüşü



A. Engin ve Arda'nın yeni tişörtle ilgili araştırmalarının sonuçlarını açıklayınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

B. Engin ve Arda mağazadan yanlış tişört mü almıştır?  
(Kutulardan birini işaretleyiniz.)

- Evet  
 Hayır

Onların araştırmasının sonuçlarını kullanarak yanıtınızı açıklayınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

C. Mağazadaki ampul ne renkti?

Cevap: \_\_\_\_\_

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | sarı              |

## Soru 2

### Beyaz Tişörtle İlgili Araştırmalar

Engin ve Arda, diğer renkteki tişörtlerinin farklı ışıklar altında nasıl duracağını merak etti. Beyaz bir tişört aldılar ve her bir ampulün altında tişörtlere baktılar. Aşağıdaki resim onların ne gördüğünü göstermektedir.

#### Beyaz tişörtün farklı renkteki ampullerin altında görünüşü



A. Engin ve Arda'nın beyaz tişörtle ilgili araştırmalarının sonuçlarını açıklayınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

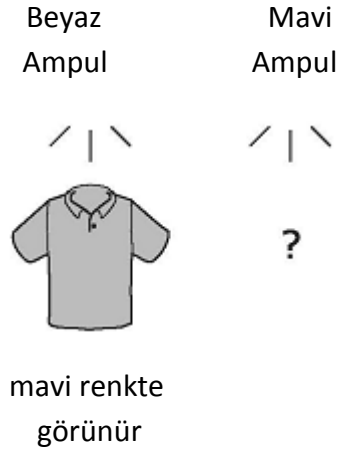
B. Beyaz tişörtün mavi ışığın altında hangi renklerde görüneceğini düşünürsünüz?

Cevap: \_\_\_\_\_

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | mavi              |

### SORU 3

Engin ve Arda daha sonra başka tişört aldılar. Tişört beyaz ışığın altında mavi göründü.



Mavi ışığın altında tişörtün hangi renk görüneceğini düşünürsünüz?

Cevap: \_\_\_\_\_

Engin ve Arda'nın araştırmalarının sonuçlarını kullanarak kendi cevabınızı açıklayınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme      |
| PUAN          | 2                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

#### SORU 4

Bu hayvanlardan hangisinin dişleri insan dişine en çok benzer?

- A) geyik
- B) aslan
- C) maymun
- D) köpek

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama        |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | C               |

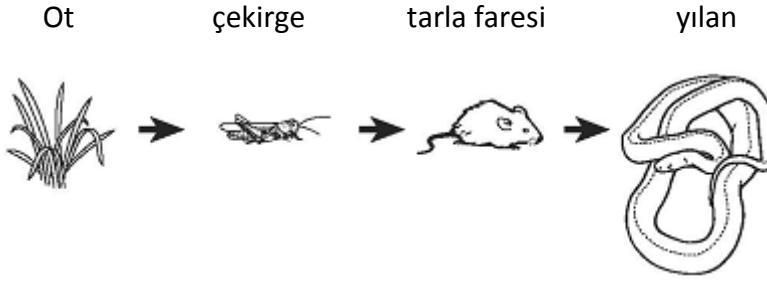
#### SORU 5

Bazı insanların düz bazılarının ise kıvrıkcık saçları vardır. Bir kişinin doğduğunda kıvrıkcık ya da düz saçlı olup olmayacağını belirleyen nedir?

- A) anne ve babasının saç tipi
- B) erkek ve kız kardeşlerinin saç tipi
- C) saçlarının rengi
- D) tenlerinin rengi

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama        |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | A               |

### SORU 6



Yukarıda gösterilen besin zinciriyle ilgili hangi durum doğrudur?

- A) Tarla faresi çekirge ve ot yer.
- B) Çekirge tarla faresi ve ot yer.
- C) Yılan tarla faresi yer.
- D) Yılan ot yer.

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama        |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | C               |

### SORU 7

Gökhan, arkadaşı Selma'ya sağlıklı kalabilmek için gereken tüm besinleri meyvelerden aldığını söyler. Selma ise Gökhan'ın diğer besin tiplerinden de aynı derecede yemeye ihtiyaç duyduğunu düşünür.

Hangisi doğrudur?

(Kutulardan birini işaretleyiniz.)

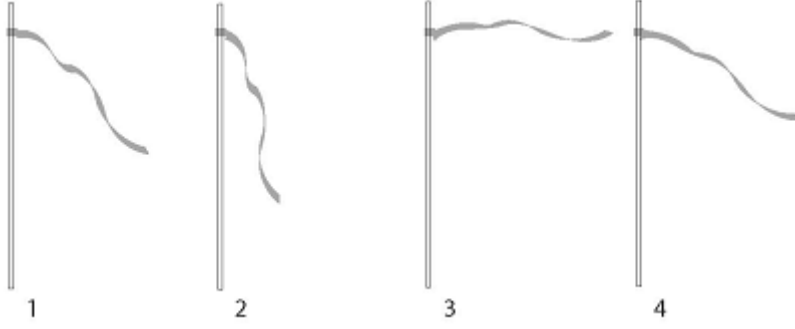
- Gökhan
- Selma

Yanıtınızı açıklayınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl Yürütme     |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

### SORU 8

Bir şerit bir sırığa rüzgâr kuvvetini ölçmek için aşağıda gösterildiği gibi bağlanıyor.



1, 2, 3 ve 4 numaralarını rüzgâr kuvveti bakımından **en güçlüden en zayıfa** doğru sıralayınız.

**Cevap:** \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama      |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | 3, 4, 1, 2    |



### SORU 9

Dört resme bakınız.



nehir



ağaç



tohum



ateş

Hangi resim cansız varlıkları gösterir?

- A) ağaç ve ateş
- B) ateş ve nehir
- C) nehir ve tohum
- D) tohum ve ağaç

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama        |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | B               |

**SORU 10**

Bir hayvanın altı bacağı vardır.

Bu hayvan büyük olasılıkla hangisidir?

- A) örümcek
- B) sinek
- C) kertenkele
- D) kırkayak

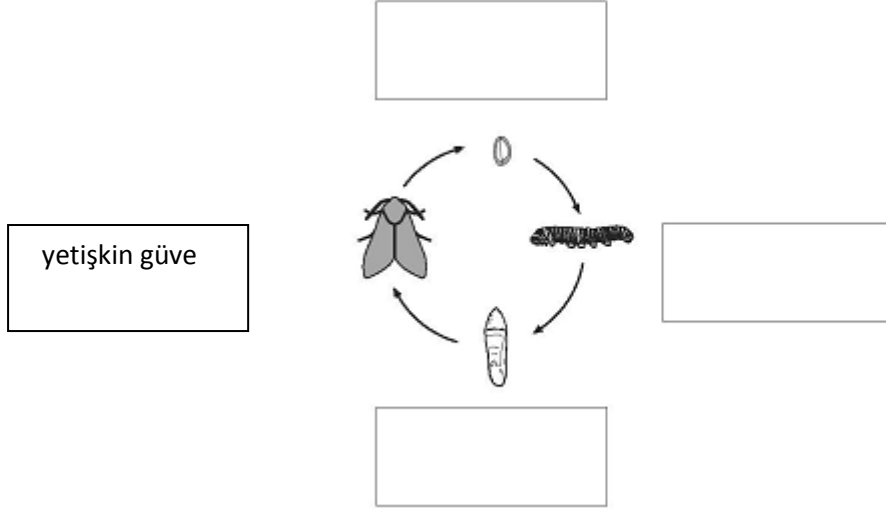
|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | B               |

### SORU 11

Aşağıdaki şemada güvenin yaşam döngüsü gösterilmiştir.

Verilen kutulara her bir aşamanın adını yazınız.

Bir aşama sizin için tamamlanmıştır.



|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 2                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 12**

Bitkiler besin yaparken enerjiyi nereden alırlar?

- A) hava
- B) toprak
- C) su
- D) güneş ışığı

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | D               |

**SORU 13**

Sigara içmek vücuda birçok yönden zarar verir.

Sigara hangi organa en çok zarar verir?

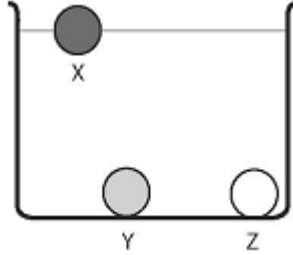
- A) akciğer
- B) böbrek
- C) karaciğer
- D) mide

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | A               |

#### SORU 14

Tayfun'un aynı şekil ve büyüklükte üç nesnesi vardır.

Tayfun üç nesneyi su dolu bir kabın içine koyuyor. Tayfun X cisminin yüzdüğünü fakat Y ve Z cisminin battığını gözlemliyor.



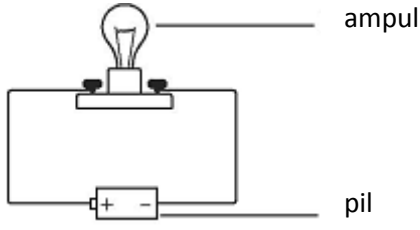
Buna göre Tayfun Y ve Z cisimlerine kıyasla X cisminin ağırlığı hakkında ne diyebilir?

- A) X cismi Y ya da Z' den daha hafiftir.
- B) X cismi Y ya da Z' den daha ağırdır.
- C) X cismi Y' den daha hafif ve Z' den daha ağırdır.
- D) X cismi Y' den daha ağır ve Z' den daha hafiftir.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | A                 |

### SORU 15

Aşağıda gösterilen devrede ampul YANMIYOR.



Ampulün kırık olması nedenlerden biridir.

Ampulün yanmamasının diğer nedenlerini yazınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

### SORU 16

Oya'nın demir tozu ve kumdan oluşan bir karışımı vardır. Karışımdaki maddeleri birbirinden ayırmak istiyor. Bunu nasıl yapabilir?

- A) Karışımı çalkalar ve demir tozu yüzeye çıkar.
- B) Karışıma su ekler ve kum suda çözünür.
- C) Karışımı doğrudan bir eleğe koyar ve kum elekte kalır.
- D) Karışımın üzerine mıknatıs tutar ve mıknatıs demir tozunu çeker.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | D                 |

**SORU 17**

Aşağıdakilerden hangisi YALNIZCA elektrikle çalışır?

- A) yelkenli
- B) motosiklet
- C) vantilatör
- D) buhar makinesi

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi             |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | C                 |

**SORU 18**

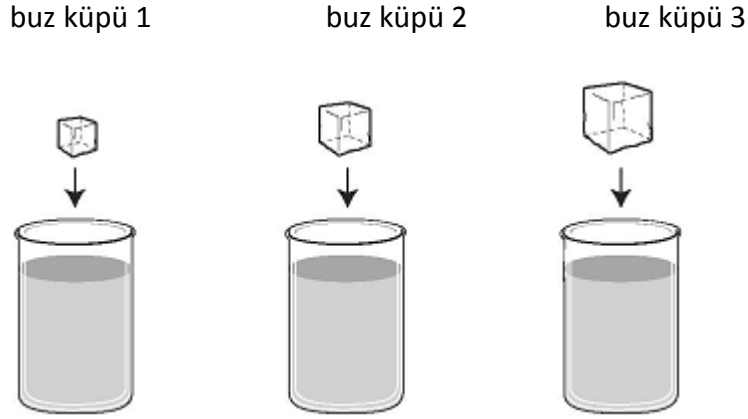
Gamze'nin öğretmeni güneşli bir pencere üzerine bir kap su koyar. Gamze günün sonunda kaptaki suya bakar ve azaldığını görür.

Suyun azalmasının nedenini açıklayınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

### SORU 19

Selma'nın farklı büyüklükte üç tane buz küpü vardır. Selma, şekildeki gibi her bir küpü aynı hacimde su içeren özdeş kaplara koyuyor.



Buz küpleri suda olduklarında ne olur?

- A) Küp 1, 2 ve 3 batar.
- B) Küp 1, 2 ve 3 yüzer.
- C) Küp 1 yüzer ve küp 2 ile 3 batar.
- D) Küp 1 ve 2 yüzer; küp 3 batar.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | B                 |

### SORU 20

Dünya'nın yüzeyini en çok kaplayan hangisidir?

- A) kum
- B) ağaçlar
- C) su
- D) dağlar

|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi         |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | C             |



**SORU 21**

Aşağıdaki tabloda güneş sistemindeki dört gezegenin Güneş'e olan uzaklığı verilmiştir.

|  | Dünya | Mars | Merkür | Satürn |
|--|-------|------|--------|--------|
| Güneş'ten yaklaşık uzaklıkları (milyon km) | 150   | 230  | 58     | 1400   |

A . Bu gezegenlerden Güneş'e en yakın olanı hangisidir?

- A) Dünya
- B) Mars
- C) Merkür
- D) Satürn

|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama      |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | C             |

B . Bu dört gezegenden hangisi büyük olasılıkla ortalama en düşük yüzey sıcaklığına sahiptir?

- A) Dünya
- B) Mars
- C) Merkür
- D) Satürn

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | D                 |

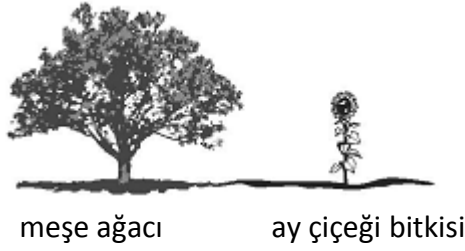
## SORU 22

Bu grupların hangisinde hayvanların TÖMÜ memelidir?

- A) ördek, kartal, papağan
- B) fare, maymun, yarasa
- C) kelebek, karınca, sivrisinek
- D) timsah, yılan, kaplumbağa

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | B               |

## SORU 23



Bir meşe ağacı ve ay çiçeği bitkisini kullanarak ay çiçeği bitkisi veren meşe ağacı üretilebilir mi?

(Kutulardan birini işaretleyiniz.)

- Evet
- Hayır

Yanıtınızı açıklayınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme     |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 24**

kafatası 1



kafatası 2

Yukarıdaki şekilde iki hayvanın kafatası gösterilmiştir.

Hayvanlardan biri sadece bitkileri; diğeri ise sadece diğeri hayvanları yemiştir.

Hangi kafatasının hangi tip hayvana ait olduğunu aşağıya yazınız.

Bitkileri yiyen hayvanın kafatası \_\_\_\_\_ .

Diğeri hayvanları yiyen hayvanın kafatası \_\_\_\_\_ .

Dişlerle ilgili bilginize dayanarak yanıtınızı açıklayınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme     |
| PUAN          | 2                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 25**

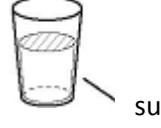
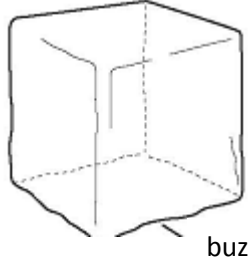
Tarık parmağını kesti. Kesiğin iyileşmesi için vücudunun enerjiye ihtiyacı vardır.

Tarık kesiğin iyileşmesi için gereken enerjiyi nereden alır?

- A) kesiği sargıya sarmasından
- B) kesiğe mikrop kırıcı krem sürmesinden
- C) yediği yiyeceklerden
- D) içtiği sudan

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | C               |

**SORU 26**



Buz ve su suyun farklı halleridir. Her bir hali farklı yerlerde kullanılır. Her bir halinin insanlar tarafından kullanıldığı bir yeri aşağıya yazınız.

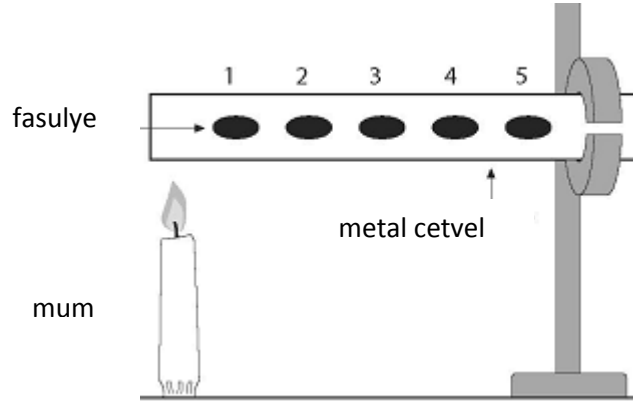
Buz:

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi             |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

Su:

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi             |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

**SORU 27**



Yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi fasulyeler katı yağ ile metal cetvele tutturulur. Metal cetvel bir uçtan ısıtılır. Fasulyeler hangi sırayla düşer?

- A) 1, 2, 3, 4, 5
- B) 5, 4, 3, 2, 1
- C) 1, 3, 5, 4, 2
- D) hepsi aynı zamanda

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme      |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | A                 |

## SORU 28



Bir pipetle suyun içine üflediğiniz zaman kabarcıklar oluşur ve suyun yüzeyine kadar çıkar. Kabarcıklar suyun içinde neden yükselir?

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

## SORU 29

Ay'ı görebilmemizin asıl sebebi nedir?

- A) Ay, Dünya'dan gelen ışığı yansıtır.
- B) Ay, Güneş'ten gelen ışığı yansıtır
- C) Ay kendi ışığını üretir.
- D) Ay yıldızlardan daha büyüktür.

|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama      |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | B             |

**SORU 30**

A. Yılın iki mevsimini yazınız.

Mevsim 1: \_\_\_\_\_

Mevsim 2: \_\_\_\_\_

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri    |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

B. İklim koşulları açısından bu iki mevsim arasındaki farklardan birini yazınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimler     |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama         |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 31**

Aşağıdaki hayvanlardan hangisinin dış iskeleti vardır?



kedî



karınca



balık



yılan

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | B               |

**SORU 32**

Bir bitkinin tohumları bitkiden çok uzaklarda görülebilmektedir.

Bunun bir nedenini yazınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |



### SORU 33

Aşağıdakilerden hangileri en iyi vitamin ve mineral kaynağıdır?

- A) meyve ve sebzeler
- B) ekmek, pirinç ve makarna
- C) süt ve süt ürünleri
- D) et, balık ve tavuk

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama        |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | A               |

### SORU34



kuş



bulut

Kuş canlı bulut ise cansız varlıktır. Bu sınıflandırmanın neye göre yapıldığına dair iki neden yazınız.

1.

2.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama         |
| PUAN          | 2                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

### SORU 35

Elif ve Gonca aynı ayçiçeği bitkisinden tohum alıyorlar. Aynı tür iki saksı alıp her ikisini de toprakla dolduruyorlar. Saksılara tohumları ekiliyorlar. Saksının birine Elif kendi evinde diğerine ise Gonca kendi evinde bakıyor.

Bir süre sonra bitkileri kıyasladıklarında, şekilde görüldüğü gibi büyümelerinde büyük bir farklılık olduğunu görüyorlar.



Elif'in bitkisi



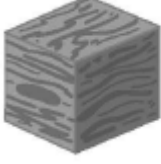
Gonca'nın bitkisi

Elif, bitkisini yetiştirirken Gonca'dan farklı neler yapmış olabilir? Birini yazınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme     |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 36**

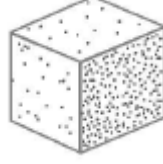
Aşağıda görülen üç cismin şekli ve boyutu aynıdır.



tahta



demir



köpük

Bu üç cismin ağırlıklarıyla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Tahta cisim en ağırdır.
- B) Demir cisim en ağırdır.
- C) Köpük cisim en ağırdır.
- D) Her üç cisim de aynı ağırlıktadır.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | B                 |

**SORU 37**

Aşağıdakilerden hangisinde yer çekim kuvveti etkisi ile hareket eden bir nesne vardır?

- A) bir kızın sopa ile bir topa vurması
- B) bir erkeğin yerdeki bir kutuyu itmesi
- C) bir kızın duvara çivi çakması
- D) bir erkeğin ağaçtan yere düşmesi

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi             |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | D                 |

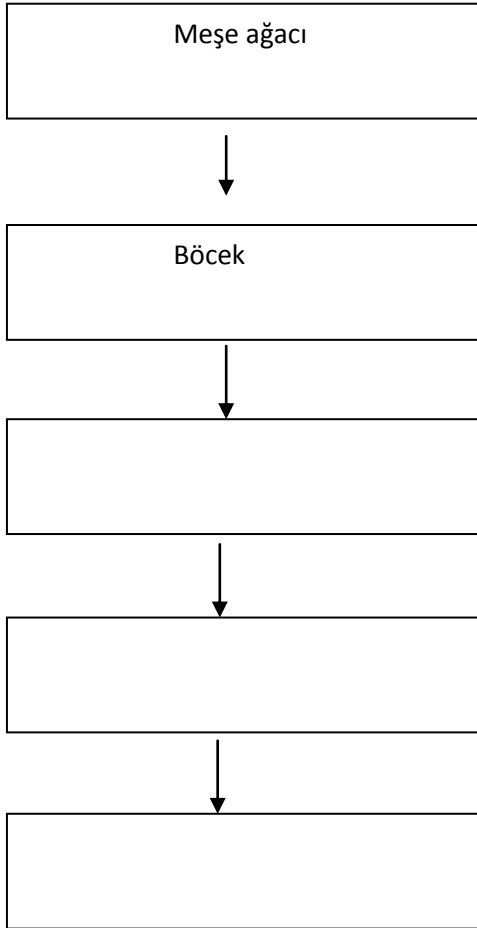
### SORU 38

Aşağıdaki tablo bir topluluktaki bazı canlıların enerji kaynağını göstermektedir.

| Canlı      | Enerji kaynağı                                 |
|------------|--|
| Yılan      | Küçük memeliler, kuşlar ve kurbağalar          |
| Böcek      | Yapraklar                                      |
| Kartal     | Küçük memeliler, küçük sürüngenler ve balıklar |
| Meşe ağacı | Güneş  |
| Kurbağa    | Böcekler                                       |

Aşağıdaki besin zincirini tamamlamak için verilen tablodan yararlanınız.

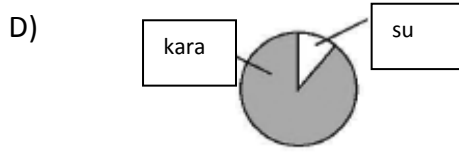
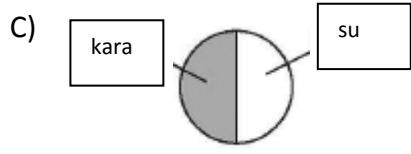
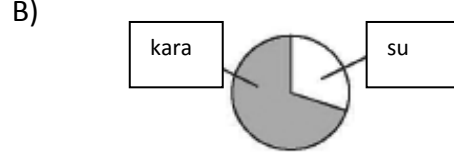
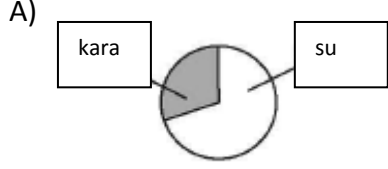
Her bir kutuya bir canlıyı yazınız. (Oklar enerjinin akış yönünü göstermektedir)



|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme     |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 39**

Aşağıdaki daire grafiklerinden hangisi Dünya'daki su ve kara oranını göstermektedir?



|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama      |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | A             |

#### SORU 40

Aşağıdaki resimler, bir dağ yamacındaki kaya tabakalarında bulunmuş bazı kabuklu deniz hayvanlarının fosillerini göstermektedir.



Kaya tabakasında bulunmalarının en olası nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kabuklu deniz hayvanları uzun zaman önce karada yaşardı.
- B) Fosiller dağlarda daha uzun ömürlü olurlar.
- C) Kabuklu deniz hayvanları insanlar tarafından dağ yamacına bırakılmıştır.
- D) Kaya tabakası önceden deniz tabanının bir parçasıydı.

|               |              |
|---------------|--------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama     |
| PUAN          | 1            |
| DOĞRU YANIT   | D            |

**SORU 41**

Metin'in, aşağıda görüldüğü gibi bir kavanoz farklı topu vardır.



Toplar aynı hacme sahiptir fakat farklı metallerden yapılmıştır.

Metin'in metal topları farklı gruplara ayırırken kullanabileceği bir özellik yazınız.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

**SORU 42**

Maddeler oda sıcaklığında üç halden birindedir: katı, sıvı veya gaz.

Aşağıdaki tablo maddenin haline göre sınıflandırılmış farklı maddeleri göstermektedir.

Üçüncü sütuna her bir grubun hangi halde olduğunu yazınız.

| Grup | Madde            | Maddenin Hali |
|------|------------------|---------------|
| 1    | Su ve meyve suyu |               |
| 2    | Hava ve oksijen  |               |
| 3    | Kaya ve altın    |               |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

### SORU 43

Su, yeryüzünde bulunan doğal bir kaynaktır ve günlük hayatta kullanılır.

Günlük hayatta kullanılan **başka** bir doğal kaynak yazınız.

Bu doğal kaynağın ne amaçla kullanıldığını yazınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri    |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 2                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

### SORU 44

Aşağıdaki seçeneklerden hangisi farklı çöl türlerinin ortak özelliğidir?

- A) ılık kışlar
- B) uzun yazlar
- C) az yağış
- D) düşük gece ve gündüz sıcaklıkları

|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama      |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | C             |



**SORU 45**

Küçük çekirgeler büyürken kabuk değiştirir.

Aşağıdakilerden hangisi çekirgeler gibi büyürken kabuk değiştirir?

- A) Kurbağa
- B) Yılan
- C) Balık
- D) insan

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | B               |

**SORU 45**

Yukarıdaki verilen insan iskeleti resmine bakınız.

İnsanların neden iskelete ihtiyaç duyduğuna dair iki neden yazınız.

1.

2.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 2                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 46**

Aşağıdaki kuşlardan hangisinin küçük memelileri yemesi en olasıdır?



|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | A               |

**SORU 47**

Suda yařayan yeni bir canlı türü keřfedilmiřtir. Balık ya da memeli olduđu dűřünülmektedir.

Bu canlının hangi tür hayvan olduğuna dair ipucu olabilecek balıklara ve memelilere ait birer özellik yazınız.

A.Balıkların özelliği:

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama         |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

B.Memelilerin özelliđi:

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama         |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 48**

Suna bir bardak soğuk, bir bardak ılık ve bir bardak sıcak suda ne kadar şekerin çözüldüğünü ölçmüştür. Ölçüm sonunda aşağıdakilerden hangisini gözlemlemiştir?

- A) Soğuk suda en fazla şeker çözülmüştür.
- B) Ilık su en fazla şeker çözülmüştür.
- C) Sıcak su en fazla şeker çözülmüştür.
- D) Hepsinde aynı miktar şeker çözülmüştür.

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi             |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | C                 |

**SORU 49**

Bir sıvı gaz hale ya da katı hale dönüşebilir.

- A) Bir sıvıyı gaz haline nasıl dönüştürebilirsiniz?

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

- B) Bir sıvıyı katı hale nasıl dönüştürebilirsiniz?

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi  |

**SORU 50**

İnsanlar, suyu doğrudan okyanus ve denizlerden içmemelidir. Nedenini açıklayınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri    |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 51**

Güneş ve Ay'ın birbirinden farklı bir yönünü yazınız.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri    |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 52**

Güneş ışığını kullanarak kendi besinini yapan canlı organizma hangisidir?

- A) kertenkele
- B) ağaç
- C) geyik
- D) şahin

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | B               |

**SORU 53**

Bir adada yaşayan dev bir kaplumbağa vardır. Bu kaplumbağa türünün kalan son örneğidir.

Bu kaplumbağa, türünün yok olmaması için üreyebilir mi?

(Kutulardan birini işaretleyiniz.)

- Evet
- Hayır

Yanıtınızın nedenini açıklayınız.

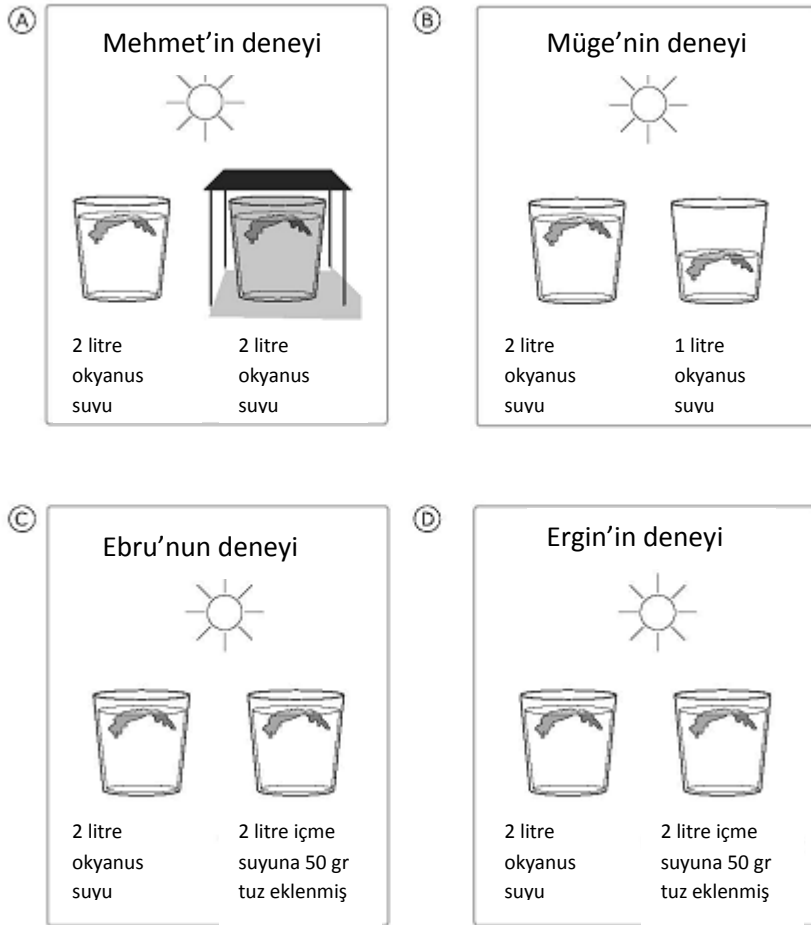
|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri  |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme     |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

## SORU 54

Okyanusta yetişen deniz yosunu yüksek gel-git sonucunda okyanus sularıyla dolan kayalıklar arasındaki havuzcularda yetişmez.

Dört öğrenci bunun nedeninin havuzculardaki suyun çok tuzlu olmasından kaynaklanıp kaynaklanmadığını araştırmak istiyor. Bu amaçla her bir öğrenci bir deney düzeneği kuruyor. Aşağıdaki resimler öğrencilerin deney düzeneklerini göstermektedir.

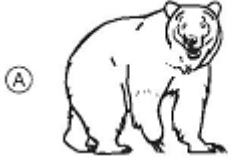
Hangisi tuzlu suda deniz yosununun yetişmeyeceğinin gösteren en iyi deney düzeneğidir?



|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme    |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | C               |

**SORU 55**

Çölde yaşama olasılığı en fazla olan hayvan aşağıdakilerden hangisidir?



ayı



yengeç



kertenkele

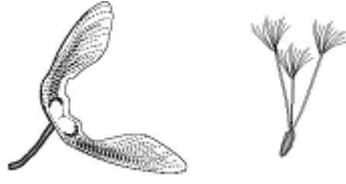


kaplan

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi           |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | C               |



**SORU 56**



Yukarıdaki resimde iki tip tohum gösterilmiştir. Bu tohumlar nasıl yayılır?

- A) patlayarak
- B) hayvanlara yapışarak
- C) hayvanların yemesiyle
- D) rüzgârla

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ÖĞRENME ALANI | Canlı Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme    |
| PUAN          | 1               |
| DOĞRU YANIT   | D               |

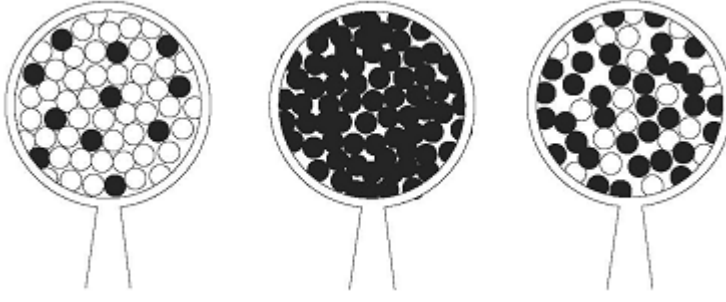
**SORU 57**

Bu nesnelere hangisi paslanır?

- A) talaş
- B) plastik pul
- C) demir çivi
- D) cam boncuk

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi             |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | C                 |

**SORU 58**



toz 1

toz 2

toz 3

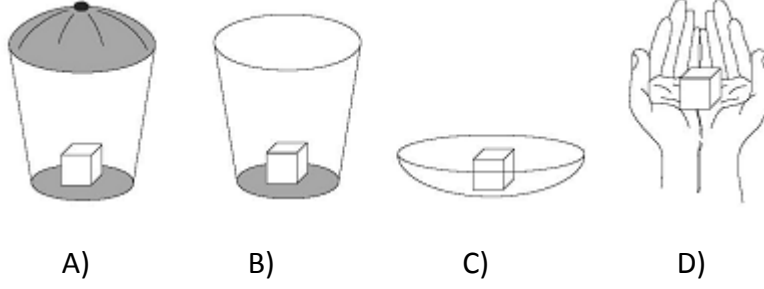
Yukarıdaki resimde bir büyüteçle gösterilen üç farklı toz vardır. Bunlardan hangisi karışım olabilir?

- A) sadece toz 1 ve 2
- B) sadece toz 1 ve 3
- C) sadece toz 2 ve 3
- D) toz 1,2 ve 3

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | B                 |

**SORU 59**

Hangi buz küpünün erimesi en uzun zaman alacaktır?



|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Fiziksel Bilimler |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama          |
| PUAN          | 1                 |
| DOĞRU YANIT   | A                 |

**SORU 60**

Bazı arabalar geceleyin dışarıda park edilir. Bu araçlar yağmur yağmasa bile sabahları nemli olur.

Bu ıslaklık nereden gelmiştir?

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri    |
| ZİHİNSEL ALAN | Akıl yürütme     |
| PUAN          | 1                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |

**SORU 61**

Bilim adamları Őu an karayla kaplı olan çoğu yerin önceden okyanuslarla kaplı olduğuna inanır. AŞağıdakilerden hangisi bilim adamlarının böyle düşünmesinin nedenidir?

- A) yeraltı suları
- B) kumlu zemin
- C) balık fosilleri
- D) tuzlu göller

|               |               |
|---------------|---------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri |
| ZİHİNSEL ALAN | Uygulama      |
| PUAN          | 1             |
| DOĞRU YANIT   | C             |

**SORU 62**

Tahta insanlar tarafından kullanılan bir kaynaktır. Tahtanın kullanıldığı iki farklı Őeyi adlandırınız.

1.

2.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| ÖĞRENME ALANI | Yer Bilimleri    |
| ZİHİNSEL ALAN | Bilgi            |
| PUAN          | 2                |
| DOĞRU YANIT   | Puanlama rehberi |