

5. SINIF

FEN BİLİMLERİ

HAYALİM

Şenol NARDAL & Oral AKÇA

YENİ NESİL
SORU BANKASI

* Deney, yaşam ve beceri temelli sorular...



Video
çözümlü

MEB
müfredatı ile
uyumludur.

ünite sonu denemeleri içerir

HAYALİM
yayıncıları

Fen Bilimleri dünyasına eğlenceli
bir yolculuğa hazır mısınız?

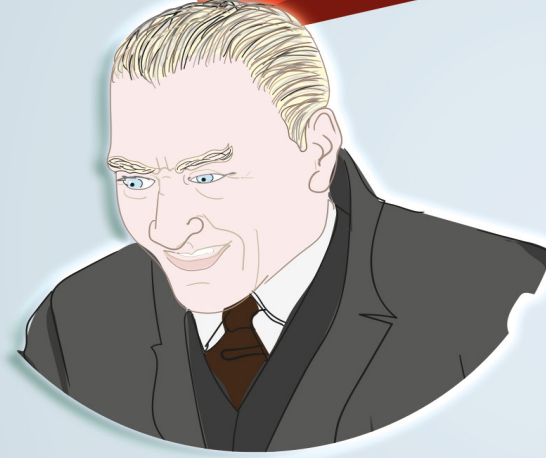
5. SINIF

FEN BİLİMLERİ

YENİ NESİL SORU BANKASI

HAYALİMO®

Şenol Nardal & Oral Akça



İSTİKLAL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilal!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celal?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helal...
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklal!

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
'Medeniyet!' dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma, sakın.
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın...
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak!" diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şühedâ fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Canı, cananı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlahi, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne namahrem eli.
Bu ezanlar-ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerihamdan, İlahi, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerred gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilal!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helal.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlal:
Hakkıdır, hür yaşamış, bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklal!

Mehmet Akif ERSOY



GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsaît bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk

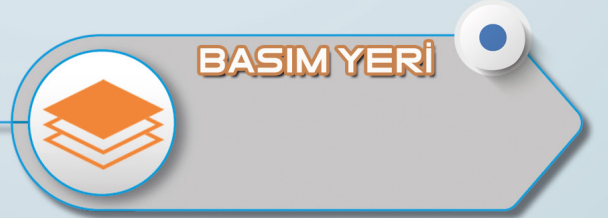


YAZARLAR



Şenol NARDAL

Oral AKÇA



Ön Söz



Sevgili gençler!

Şuan elinizde tuttuğunuz kitap tamamen hayal gücü ile hazırlanmış, hayal dünyalarınıza dokunabilmeyi amaçlamış bir üründür. Bu kitapları hazırlarken merkeze siz değerli öğrencilerimizi koyduk. Fen Bilimleri konularını nasıl daha eğlenceli yapabilir? Öğrenmeyi nasıl daha kalıcı hale getirebiliriz diye düşünüp planlamalar yaptık ve etkili bir ürünü sizlere sunmaya çalıştık. Ümit ediyoruz ki yazım ve çizim sürecinde bizzat kendimizin rol aldığı, her sayfasına büyük emekler verdiğimiz bu eser, merak eden, keşfeden, araştıran, hayaller kuran ve hayallerinin peşinden giden bireyler olmanıza katkı sağlayacaktır. Biz; başarıyı, sevmekle ve ona ilgi duymakla yakalayabileceğinizi düşünüyor ve fen bilimleri dersini sevmeniz, onu hayatın bir parçası görmeniz adına içeriğin her noktasında günlük yaşamdan örnekler sunmaya çalıştık. Biliyoruz ki sizler, geleceğimizin teminatı ve birer bilim insanı adayısınız. Biz sizlere sonuna kadar güveniyoruz. Sizden ricamız içindeki hayal kuran, sorgulayan çocuğu büyütün ve onu hiç kaybetmeyin! Zira gelecekte bilimin ışığında harika işlere imza atacağınızdan eminiz. Hayatınız hayal ettiğiniz gibi olsun! Yüzünüzden gülcükler hiç eksilmesin!

Başarılar dileriz.

Oral Akşa ve Şenol Nardal

**BİZİ
TAKİP EDİN!**



FACEBOOK

@snardalveoakca
#HayalimoFenciler



INSTAGRAM

#hayalimofen



WEB

Hayalimofen.net



YOU TUBE

Hayalimo TV

sayfa
11

Ünite-1

GÜNEŞ, DÜNYA VE AY

Güneş'in yapısı ve özellikleri
Ay'ın yapısı ve özellikleri
Ay'ın hareketleri ve evreleri
Güneş, Dünya ve Ay

sayfa
53

Ünite-2

CANLILAR DÜNYASI

Canlıları tanıyalım

sayfa
87

Ünite-3

KUVVETİN ÖLÇÜLMESİ VE SÜRTÜNME

Kuvvetin ölçülmesi
Sürtünme kuvveti

sayfa
119

Ünite-4

MADDE VE DEĞİŞİM

Maddenin hâl değişimi
Maddenin ayırt edici özellikleri
Isı ve sıcaklık
Isının maddelere etkileri

sayfa
161

Ünite-5

IŞIĞIN YAYILMASI

Işığın yayılması
Işığın yansımaları
Işığın madde ile etkileşimi
Tam gölge

sayfa
191

Ünite-6

İNSAN VE ÇEVRE

Biyçeşitlilik
İnsan ve çevre ilişkisi
Yıkıcı doğa olayları

sayfa
217

Ünite-7

ELEKTRİK DEVRE ELEMANLARI

Devre elemanlarının sembolle gösterimi
Devre şemaları
Lamba parlaklığını etkileyen değişkenler

sayfa
249

CEVAP ANAHTARI





HAFTALIK ÇALIŞMA PROGRAMIM

Ad-Soy ad:

HAYALIM

ZAMAN

PAZARTESİ

SALI

ÇARŞAMBA

PERŞEMBE

CUMA

CUMARTESİ

PAZAR

Birçok insan gücü olmadığını için değil, hedefi olmadığını için yol alamazlar!
Hedefini belirle ve hayatını değiştir!

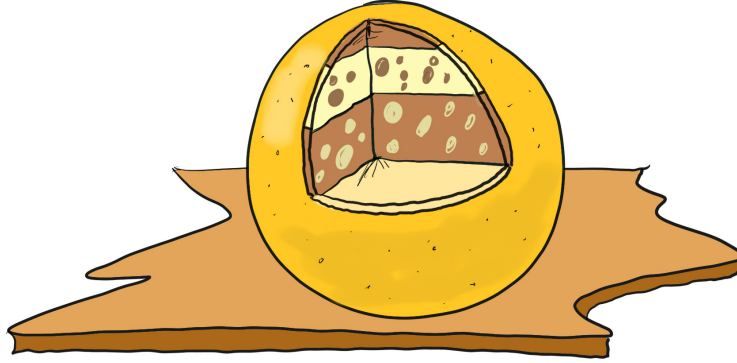
HAYALİM
BİR KİTAPTAN DAHA FAZLASI

“
GÜNEŞ, DÜNYA
VE AY
”

1
ÜNİTE



1. Nihat'ın annesi, 5. sınıfa başlayan oğluna Güneş'i temsil edecek şekilde bir pasta hazırlamıştır.



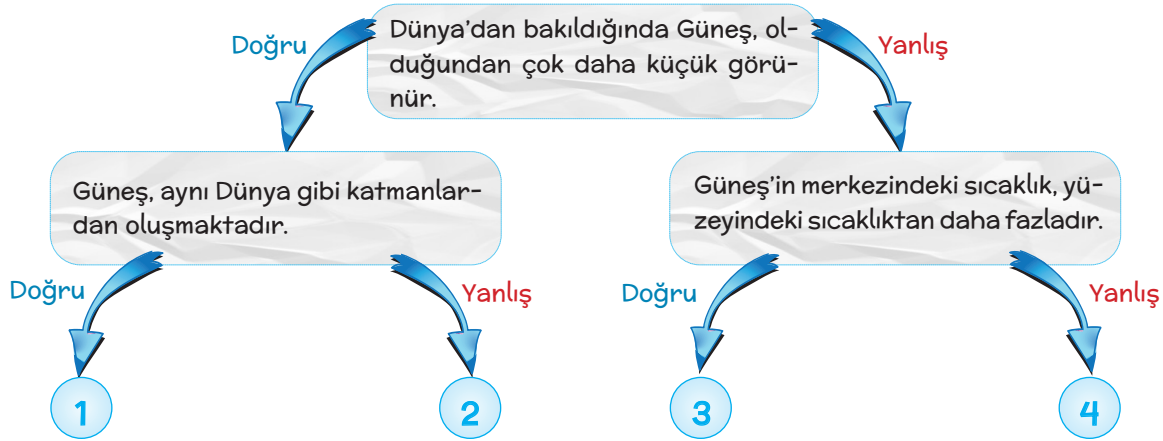
Bu pastayı afiyetle yiyen Nihat; "Çok teşekkürler anneciğim. Bu Güneş pastası da tıpkı Güneş gibi"
Nihat sözlerine,

- I. iç kısmı dış kısmından daha sıcak.
- II. katmanlardan oluşuyor.
- III. küresel yapıya sahip.

hangileri ile devam ederse Güneş hakkında doğru bilgiler vermiş olur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III

2. Aşağıda Dünya ve Güneş'in özellikleri ile ilgili bir doğru-yanlış şeması hazırlanmıştır.



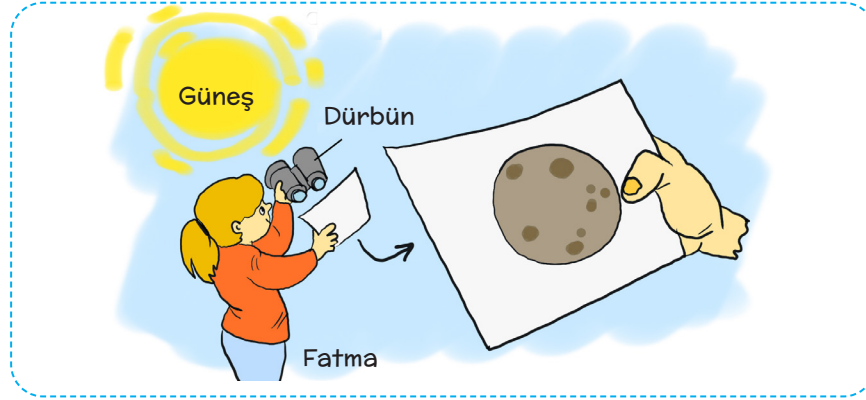
Buna göre şemada ifadelerin doğru olmasına göre ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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





3. Fatma, aşağıda görüldüğü gibi eline bir dürbün almış ve dürbünü Güneş'e doğru tutarak Güneş'in görüntüsünün kâğıt üzerinde oluşmasını sağlamıştır.



Fatma, sadece yaptığı bu etkinlikten,

- I. Güneş'in şekline
 - II. Güneş'in katmanlarının olduğuna
 - III. Güneş'in dönme hareketi yaptığına
- bilgilerinden hangilerine ulaşabilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III

4. Aşağıda bilim insanlarından birine ait konuşma metni verilmiştir.



Merhaba arkadaşlar! Ben Galileo. ben bir Gök-bilimciyim. Güneş ve Dünya'nın şekillerini, hareketlerini inceledim. Özellikle Güneş'i gözlemlerken, gözlerim ciddi şekilde zarar gördü.

Buna göre bilim insanının gözlerinin ciddi şekilde zarar görmesi Güneş'in hangi özelliği ile ilgilidir?

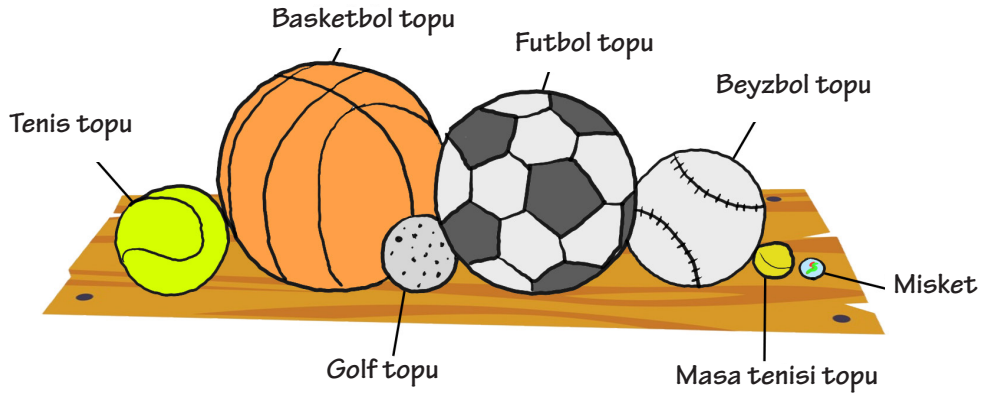
- A) Güneş'in Dünya'mızdan çok büyük olması
- B) Güneş'in katmanlardan oluşuyor olması
- C) Güneş'in güçlü bir ışık kaynağı olması
- D) Güneş'in yüzeyinin çok sıcak olması



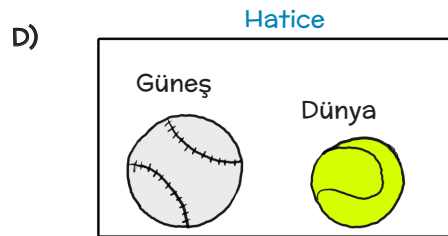
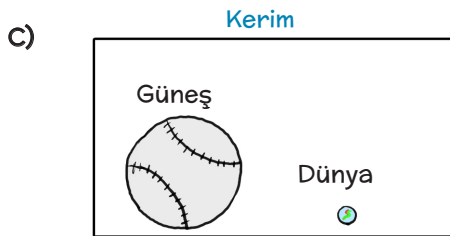
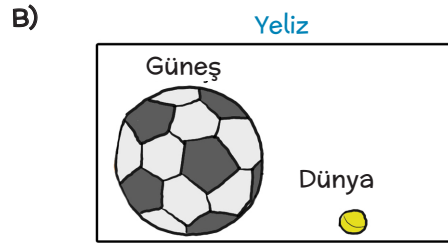
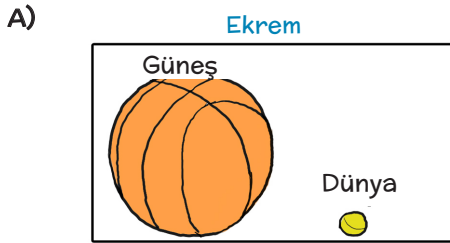
5. **Bilgi:**; ısı ve ışık kaynağı olan, katmanlardan oluşan ve dönme hareketi yapabilen bir gök cisimidir. Verilen bilgide noktalı yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Dünya B) Güneş C) Ay D) Dolunay

6. Öğretmen, ders esnasında masa üzerine farklı büyüklüklerde toplar ve 1 adet misket koymuştur. Öğrencilerine; "Bu misket ve topları kullanarak Güneş ve Dünya'nın büyüklüklerini karşılaştıracak şekilde model hazırlayabilecekler var mı?" şeklinde bir soru sormuştur.

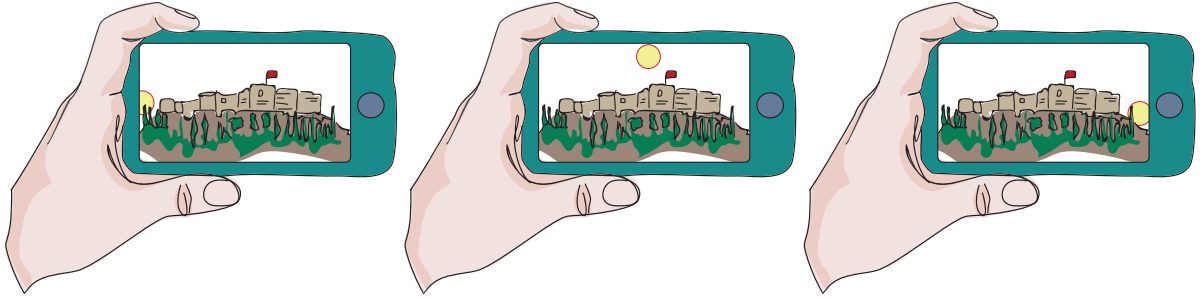


Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisinin yaptığı modelleme yanlıştır?





7.



5. sınıf öğrencisi Ayşe Begüm, Göksu Irmağı'nın kenarında otururken günün belli saatlerinde aynı açıdan Silifke Kalesi'nin fotoğraflarını yukarıdaki gibi çekmiştir. Fotoğraflara sırasıyla baktığında sabah saatlerinden ikinci vakitlerine doğru Güneş'in yerinin değiştiğini fark etmiştir.

Buna göre Ayşe Begüm'ün yaşadığı bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Ay'ın hem Dünya'nın hem de Dünya ile birlikte Güneş'in etrafında dolanması
- B) Dünya'nın Güneş'in etrafında dolanması
- C) Güneş'in Dünya'nın etrafında dolanması
- D) Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi

8. Mustafa, Silifke sahillerinde aşağıdaki gibi batmakta olan Güneş'i iki elinin arasına almış gibi yaparak bir fotoğraf çekilmiş ve arkadaşları ile paylaşmıştır.



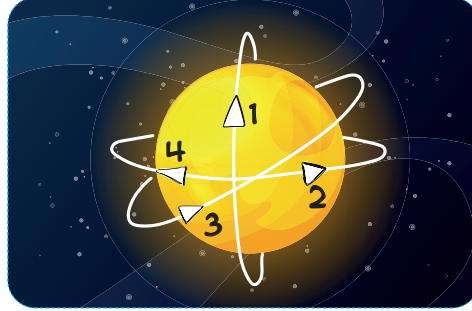
Mustafa'nın kardeşi okulda Güneş'in çok büyük bir yıldız olduğunu öğrendiği için abisinin fotoğrafta Güneş'ten büyük görünmesine çok şaşırmıştır.

Kardeşinin şaşırıldığı bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisinde doğru açıklanmıştır?

- A) Güneş'in Dünya'mıza en uzak yıldız olması
- B) Güneş'in batarken boyutlarının küçülmesi
- C) Güneş'in Dünya'mıza uzak olmasından dolayı gerçek boyutundan küçük görünmesi
- D) Güneş'in gerçek büyüklüğünün Dünya'dan az olması



1. Güneş kendi eksenini etrafında batıdan doğuya doğru döner. Kısacası saat yönünün tersine dönmektedir. Bu bilgiyi bir etkinlikle test etmek isteyen öğretmen aşağıdaki görseli hazırlamıştır.



Verilen bu görselle göre Güneş'in kendi eksenindeki dönme doğrultusu ve yönü kaç numaralı ok ile temsil edilmelidir?

- A) 1 numaralı B) 2 numaralı C) 3 numaralı D) 4 numaralı
2. Öğretmen aşağıdaki gibi hazırladığı düzenekte bulunan mermerlere Güneş ile ilgili bazı ifadeler yazmıştır.



Dünya'mıza en yakın kom-
numda bulunan yıldızdır.

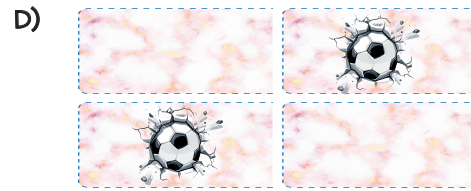
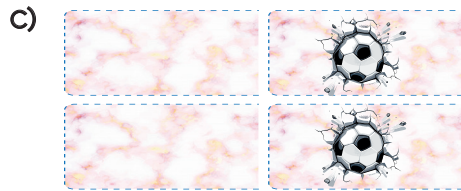
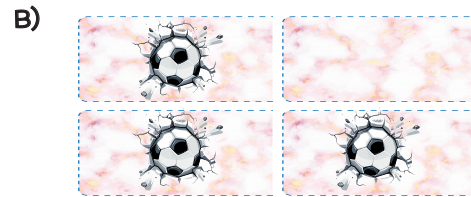
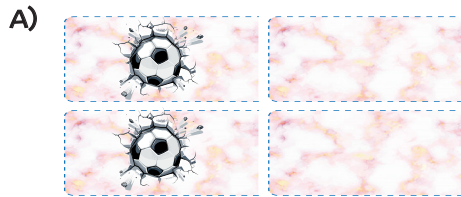
Kendi eksenini etrafında
dönüşü ile mevsimler oluş-
tur.

Dünya'mız gibi katmanlar-
dan oluşmaktadır.

Hem kendi hem de dün-
ya'nın etrafında döner.

5. sınıf öğrencisi Mete'den elindeki topları atarak düzenekte Güneş ile ilgili yanlış bilgiler bulunan mermerleri kır-
masını istemiştir.

Buna göre mermerlerin doğru şekilde kırılmış hali aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?





3.

1. Güneş'in geometrik şekli benzer.
2. Çekirdek, ışık küre, renk küre ve Güneş'in katmanlarındandır.
3. Güneş'in kendi etrafında dönüşü, yöndedir.
4. Güneş'in büyüklüğü Dünya'nın büyüklüğünden çok daha

Yukarıdaki ifadeler verilen uygun kavramlardan seçilerek doldurulacaktır.

saat yönü ile aynı taş küre küreye fazladır. saat yönüne ters taş küre kareye azdır.

Buna göre verilen kavramlardan hangileri kullanılmadan açıkta kalır?

- A) saat yönüne ters - taş küre - küreye - fazladır
- B) saat yönü ile aynı - taş küre - küreye - azdır
- C) saat yönü ile aynı - azdır - taş küre - kareye
- D) saat yönüne ters - fazladır - taş küre - kareye

4. Güneş'ten yayılan ısı ve ışık, Güneş'in bir ateş topu gibi görünmesine neden olur. Sıcak gazlardan oluşan orta büyüklükte bir gök cisimidir. Güneş'i inceleyen bilim insanları, ateş topu gibi görünen Güneş'in belli kısımlarında sıcaklığı daha düşük bölgeler bulunduğunu tespit etmişlerdir. Farklı renk tonlarındaki bu bölgelere Güneş lekeleri adını vermişlerdir. Bilim insanları, yaptıkları gözlemlerde Güneş lekelerinin aynı yöne doğru kaydığını fark etmişlerdir.

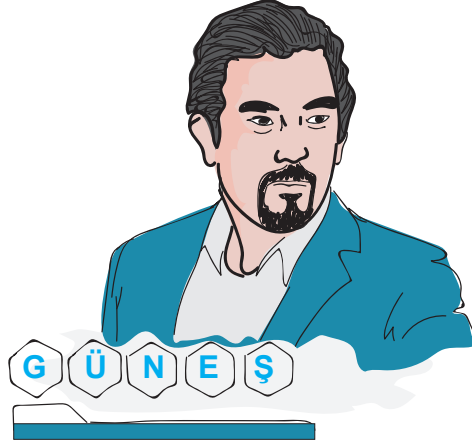


Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yanlıştır?

- A) Güneş'in çevresine ısı ve ışık yayan doğal ve küresel bir kaynak olduğu
- B) Güneş'in üzerindeki her bölgede sıcaklığın aynı değerlerde olmadığı
- C) Güneş'in üzerinde farklı renk tonlarında bölgelerin bulunduğu
- D) Güneş'in kendi eksenini etrafında saat yönüne ters biçimde döndüğü



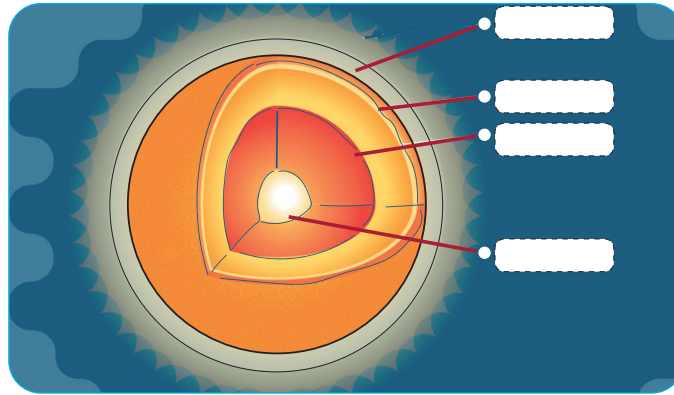
5. Kelime bulmaca oyununda sunucunun okuduğu özelliğe göre yarışmacı aşağıdaki cevabı vermiş ve oyunu kazanmıştır.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi sunucunun okuduğu özelliklerden biri değildir?

- A) Sıcak gazlardan oluşan, çevresine ısı ve ışık yayan bir yıldızdır.
 B) Dünya'mız gibi O da küre şeklindedir ve katmanlardan oluşur.
 C) Belli kısımlarında sıcaklığı daha yüksek olan Güneş lekeleri denilen bölgeler bulunur.
 D) Dünya'da olduğu gibi O da kendi eksenini çevresinde dönme hareketi yapar.
6. Güneş'in yapısı gazlarda oluşmuştur. Güneş'in çok büyük bir kısmı hidrojen atomlarından oluşmaktadır. % 71 Hidrojen, % 26,5 Helyum, % 2,5 diğer gazlardır. Güneş'in de Dünya gibi katmanları vardır.

Öğretmen sınıfa getirdiği aşağıdaki Güneş'in katmanlarını gösteren afişin üzerindeki kısımların uygun şekilde tamamlanmasını istemiştir.

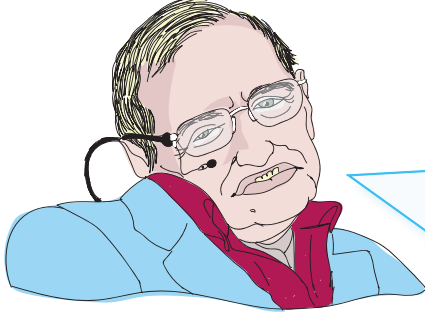


Buna göre aşağıdakilerden hangisi afiş üzerine yazılacak kısımlardan biri değildir?

- A) Ateş küre B) Çekirdek C) Işık küre D) Renk küre



7.



Güneş, Dünya'ya en yakın yıldızdır. Buna rağmen Güneş ile Dünya arasındaki mesafe çok fazla olduğundan Güneş, gerçek büyüklüğünden çok daha küçük görünür. Teknolojideki gelişmeler ile birlikte uzaydan çekilen fotoğraflar Güneş'in Dünya'dan çok büyük olduğunu göstermiştir.

Güneş ile Dünya'nın büyüklüğünü kıyaslayacak olursak şöyle bir karşılaştırma yapabiliriz:

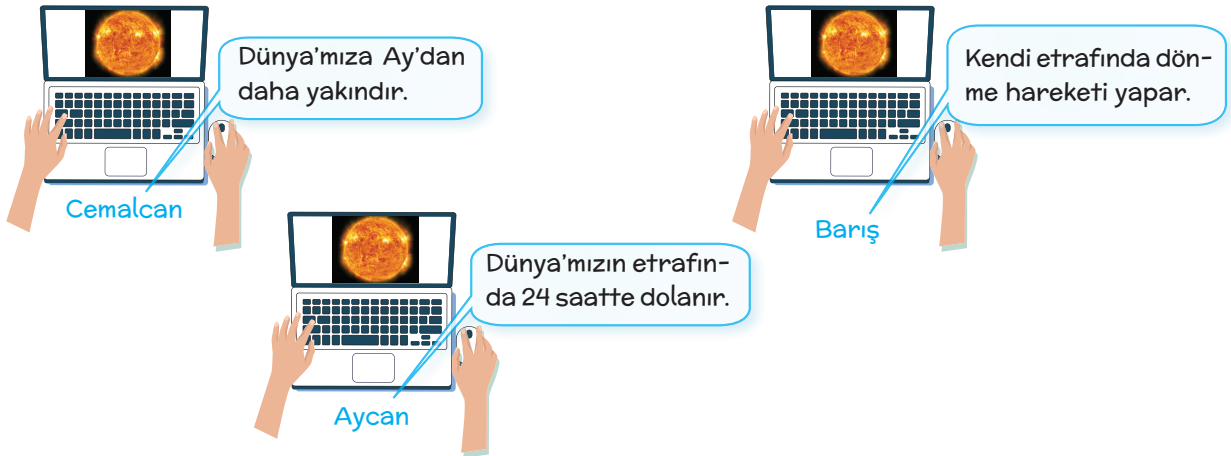
Dünya bir**K**.....kadar olsaydı Güneş, bir**L**..... büyüklüğünde olurdu.

Bilim insanı Hawking, Güneş ile ilgili yukarıdaki gibi bazı ifadeler kullanmış ve yorumlar yapmıştır. Son olarak söylediği ifadede "K" ve "L" ile gösterilen boşluklara aşağıdakilerden hangisi **gelemez**?

	K	L
A)	Üzüm tanesi	Basketbol topu
B)	Bezelye tanesi	Deniz topu
C)	Tenis topu	Plates topu
D)	Nohut tanesi	Misket

8. Pandemi sürecinde öğrencileri ile online olarak konu tekrarları yapan öğretmen aşağıdaki görseli ekran paylaşımı ile göstermiş ve öğrencilerinden bazılarından bu gök cismi ile ilgili bildikleri özelliklerden söylemelerini istemiştir.

Öğrenciler ve söyledikleri özellikler aşağıdaki gibidir.



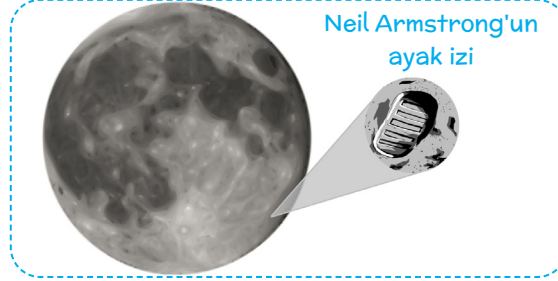
Buna göre öğrencilerden hangilerinin söyledikleri ifadeler doğrudur?

- A) Yalnız Barış
C) Barış ve Aycan

- B) Cemalcan ve Aycan
D) Cemalcan, Barış ve Aycan

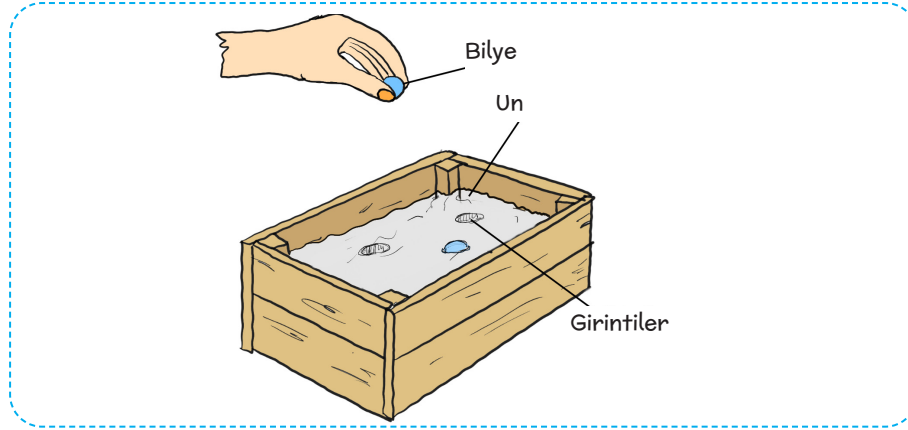


1. Öğretmen derste aşağıdaki görseli sınıfa göstererek şu bilgileri vermiştir. "Ay yüzeyine ilk ayak basan insan Neil Armstrong'tur. Armstrong'un ayak izi görseli şekilde görüldüğü gibidir. Bu ayak izi, Ay yüzeyine bir meteor düşmedikçe sonsuza kadar orada kalacaktır."



Buna göre Neil Armstrong'un ayak izinin bir aksilik olmadıkça sonsuza kadar orada kalması Ay'ın aşağıdaki özelliklerinden hangisi ile ilgilidir?

- A) Ay'ın kendi eksenini etrafında dönmesi, Dünya'nın etrafında dolanması
 B) Ay'ın doğal bir ışık kaynağı olmaması
 C) Ay yüzeyinde hava olaylarının gerçekleşmemesi
 D) Ay yüzeyinde gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkının oldukça fazla olması
2. Öğretmen, Ay yüzeyinde kraterlerin oluşumunu somutlaştırarak anlatmak için bir etkinlik yapıyor. Öğretmen, bir kaba yeteri kadar un dolduruyor ve elindeki bilyeleri teker teker un üzerine atmaya başlıyor. Her bırakılan bilye un üzerinde girintiler oluşturuyor.



Buna göre öğretmen etkinliği sırasında;

- (1) Ay yüzeyine meteor denilen gök cisimleri çarpar.
 (2) Ay yüzeyinde atmosfer yok denecek kadar azdır.
 (3) Atmosferi çok ince olduğundan meteorlar aşınmadan Ay yüzeyine ulaşabilirler.

Bilgilerinden hangilerini vermesi doğru olur?

- A) Yalnız 1 B) 1 ve 2 C) 2 ve 3 D) 1, 2 ve 3

