

MERAKLI İLE ÖĞRENİYORUM

1.ÜNİTE: YER KABUĞU VE DÜNYA'MIZIN HAREKETLERİ

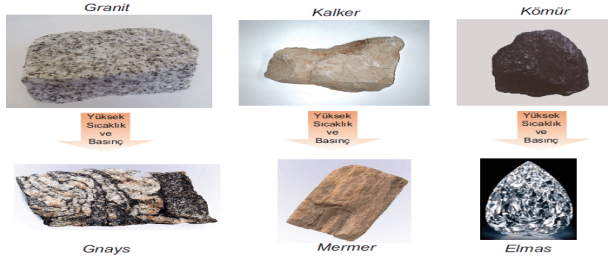
1.BÖLÜM: YER KABUĞUNUN YAPISI

Dünya'mızın en dış kısmında bulunan, üzerinde bütün canlıların yaşadığı katmana **yer kabuğu** yani **taş küre** denir. Yer kabuğu ise kayalardan meydana gelmiştir. Yer kabuğunun kalınlığı her yerde aynı değildir. Bu kalınlık okyanusların dibinde ince iken dağlık kısımlarda kalındır. Bilim insanları tarafından yer kabuğunun derinliklerine inildikçe sıcaklığın arttığı da tespit edilmiştir.

KAYAÇLAR:

Dünya'nın iç katmanlarından olan manto katmanında bulunan magmanın yeryüzüne ulaştığı yerde soğuyup katılarak oluşturduğu bir veya birden fazla mineralin birleşmesinden meydana gelen katı ve doğal maddeye **kayaç** denir. Okyanus ve denizlerde suyun son bulduğu kısımlarda da kayaçlar vardır. Kayaçlar sıcaklık farkı, rüzgâr, yağmur gibi dış etkenlerle parçalanarak genellikle kaya, taş, çakıl ve kuma dönüşür. Kayaçlar oluşum şekillerine göre üç türdür.

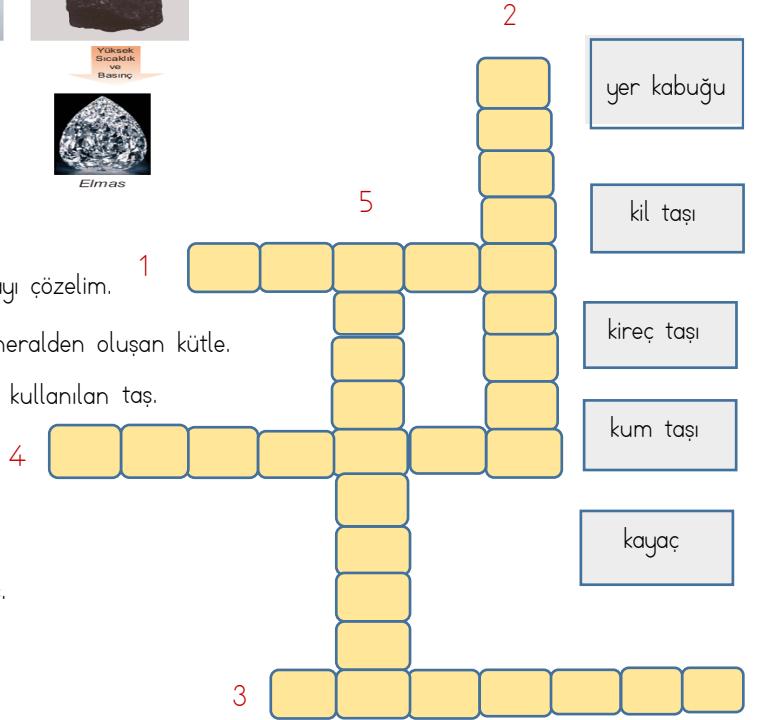
1. Tortul Kayaçlar (kömür, kum taşı, kil taşı, kireç taşı, jips (alçı taşı) vb gibi)
2. Başkalaşım Kayaçlar (mermer, elmas, şist, gnays, sleyt)
3. Magmatik Kayaçlar (granit, bazalt, gabro, andezit, tuf)



1. Etkinlik

Aşağıdaki tanım ve açıklamaları okuyalım. Verilen bulmacayı çözelim.

1. Yer kabuğunun yapısında olan, bir veya daha fazla mineralden oluşan kütle.
2. Temel maddesi kalsiyum karbonat olup kireç yapımında kullanılan taş.
3. Kum tanelerinin basınçla kaynaşmasıyla oluşan kayaç.
4. İnce taneli kilin zamanla kat kat yığılmasıyla oluşan taş.
5. Kayaçlardan oluşan katmanın ismi.



2. Etkinlik

Aşağıdaki kayaçları hangi türse o türün numarasını başındaki kutucuğa yazınız.

1. Tortul Kayaçlar
2. Başkalaşım Kayaçlar
3. Magmatik Kayaçlar

bazalt

jips

gnays

kömür

şist

kil taşı

elmas

tuf

3. Etkinlik

Aşağıdaki cümlelerden doğru olanın başına (D), yanlış olanın başına (Y) yazınız.

- (.....) Kayaçlar oluşum şekillerine göre üç çeşittir.
- (.....) Yer kabuğu kayaçlardan oluşmuştur.
- (.....) İnsanların üzerinde yaşadığı katmana magma denir.
- (.....) Kömür, kum taşı, kil taşı, kireç taşı, gibi kayaçlar magmatik kayaçlara örnek olarak gösterilebilir.
- (.....) Bilim insanları tarafından yer kabuğunun derinliklerine inildikçe sıcaklığın azaldığı da tespit edilmiştir.
- (.....) Okyanus ve denizlerde suyun son bulunduğu kısımlarda yosunlar vardır.
- (.....) Kayaçlar sıcaklık farkı, rüzgâr, yağmur gibi dış etkenlerle parçalanarak genellikle kaya, taş, çakıl ve kuma dönüşür.

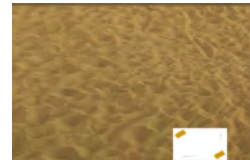
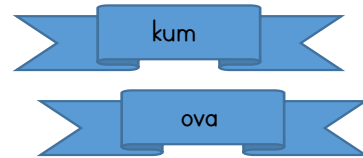
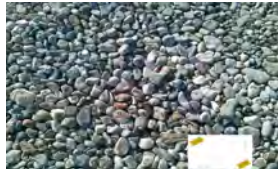
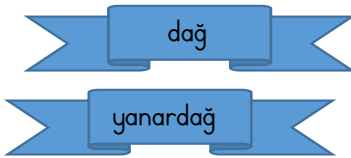
4. Etkinlik

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere gelmesi gereken kelimeleri yazınız.

- Ormanda yürürken taşlara rastlayabiliriz.
- Bilim insanları tarafından yer kabuğunun derinliklerine inildikçe arttığı da tespit edilmiştir.
- Kayaçlar ve yağmurun etkisiyle parçalanırlar.
- Yer kabuğunun kalınlığı okyanusların dibinde iken dağlık kısımlarda dir.
- Dünya'nın iç katmanlarından olan manto katmanında bulunan magmanın yeryüzüne ulaştığı yerde soğuyup katılarak oluşturduğu bir veya birden fazla mineralin birleşmesinden meydana gelen katı ve doğal maddeye denir.
- Kömür, kum taşı, kil taşı, kireç taşı, jips (alçı taşı) vb kayaçlar, dir.
- Kayaçlar sıcaklık farkı, rüzgâr, yağmur gibi dış etkenlerle parçalanarak genellikle , taş, çakıl ve a dönüşür.

5. Etkinlik

Aşağıdaki görselleri inceleyiniz. Noktalı yerlere gelmesi gereken uygun kelimeleri yazınız.



KAZANIM TESTİ 1

1. Aşağıdakilerden hangisi kayaç çeşitlerinden değildir?

- A) bazalt B) mermer
C) şist D) kemik

2. Yer kabuğunun en dış katmanında yer alır. Dağlara baktığımızda gözümüzle görebiliriz.

Yukarıda tanımlı yapılan oluşum aşağıdaki

hangi seçenekte verilmiştir?

- A) manto B) magma
C) kayaç D) maden

3. I. Kum tanelerinin basınçla kaynaşmasıyla oluşan kayaca kum taşı denir.

II. Magmatik kayaçlara granit ve bazalt örnek olarak verilebilir.

III. Kayaçlardan oluşan katmanın ismi "hava küre" dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıdakilerden hangisi taş kürede meydana gelmez?

- A) erozyon B) tsunami
C) deprem D) heyelan

5. Yer kabuğu Dünya'nın

katmanlarından ve olanıdır.

Dünya'yı elmaya benzetirsek, yer kabuğunun kalınlığı da işte elmanın kabuğunun kalınlığı gibidir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yerlere gelmesi gereken kelimeler aşağıdakilerden hangisinde vardır?

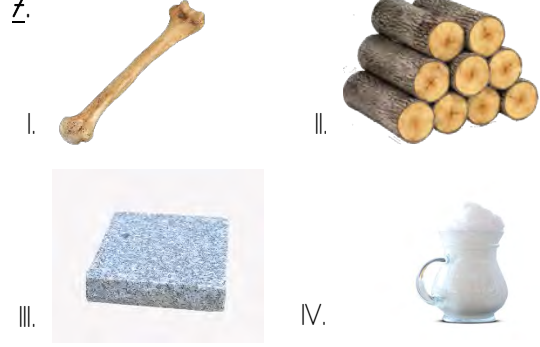
- A) ince ve kırılgan B) kalın ve sert
C) yumuşak ve kalın D) ince ve sert

6. Yer kabuğunun diğer adıdir.

Yukarıdaki boşluğa gelmesi gereken aşağıdakilerden hangisidir?

- A) hava küre B) toprak küre
C) taş küre D) su küre

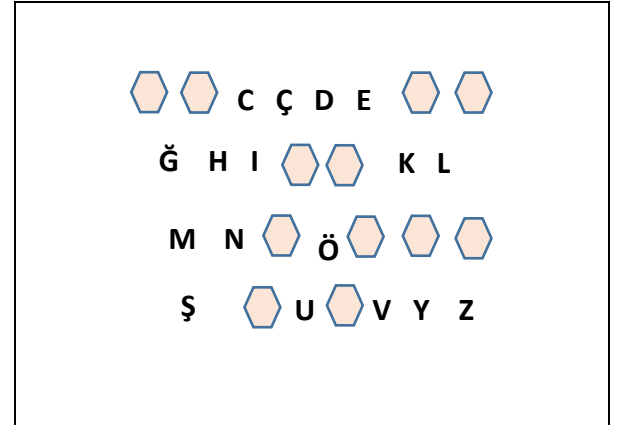
7.



Yukarıdakilerden kaç numaralı görsel kayadır?

- A) IV B) III
C) II D) I

8.



Yukarıdaki alfabede verilmeyen harflerle bazı kayaç isimleri oluşturulmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi bunlardan değildir? (meraklı soru)

- A) tüf B) gabro
C) kömür D) jips

MADENLER

Yeryüzünde, çeşitli iç ve dış doğal sebeplerle parçalanarak kayaçların ekonomik yönden değeri olan minerallerine **maden** denir. Madenler doğal hallerinde taş ve toprak ile karışık olurlar. İnsanlar madenleri yeryüzüne çıkarabilmek ve işleyip kullanabilmek için çeşitli maden ocakları açarlar. Bu maden ocaklarından çıkarılan madenler işlenerek çeşitli araç gereç yapımında kullanılmak üzere ham maddeye dönüştürülürler. Ülkemizde en çok altın, gümüş, linyit, bakır, taş kömürü, mermer, bor, krom, kükürt, civa, kurşun, çinko, nikel gibi madenler çıkarılmakta ve çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Aşağıdaki tabloda ülkemizde çıkarılan madenler, nerede çıkarıldıkları ve hangi alanlarda kullanıldıkları yazmaktadır.

Maden	Türkiye’de Nerede Çıkarıldığı	Kullanıldığı Alanlar
Altın	Balıkesir, Kütahya, Eskişehir, İzmir, Uşak, Kayseri, Gümüşhane, Erzincan	Kuyumculuk, elektrik sanayisi, bilişim sektörü
gümüş	Amasya, Balıkesir, Antalya, Bursa, Giresun	Süs eşyası, fotoğrafçılık, madeni para
linyit	Kahramanmaraş, Manisa, Ankara, Muğla, Kütahya, Sivas, Erzurum	Termik santrallerde yakıt olarak kullanılır.
bakır	Artvin, Kastamonu, Elazığ, Rize	Tencere- tava yapımı, elektrik sanayisi,
taş kömürü	Zonguldak, Kahramanmaraş, Afyon, Eskişehir, Manisa,	Elektrik üretimi, demir-çelik ve çimento imalatı, ısınma
mermer	Afyon, Marmara Adası, Bursa, Balıkesir, Bilecik, Elazığ	İnşaat sektörü, heykelticilik, dekorasyon, süs eşyası yapımı
demir	Sivas, Malatya, Balıkesir, Kütahya, Hatay, Sakarya, Bingöl, Kahramanmaraş, Düzce, Kayseri	Otomobil yapımı, inşaat sektörü, tren, köprü yapımı, teknolojik aletler
krom	Elazığ, Adana, Kahramanmaraş, Eskişehir, Kütahya, Kayseri, Bursa, Denizli, Muğla	Döküm sanayisi, otomotiv, paslanmaz çelik yapımı,
kükürt	Kütahya, Denizli, Isparta	Tarım sanayisinde gübre, ilaç yapımı ve patlayıcı üretimi
civa	Niğde, Balıkesir, Uşak, Konya, İzmir	Tıp, fotoğrafçılık,
çinko, kurşun	Rize, Giresun, Balıkesir, İzmir, Kütahya, Kayseri, Elazığ, Artvin	Yeraltı haberleşme kablolarının izolasyonu, çelik iskeletlerin yapımı
nikel	Manisa, Eskişehir, Bitlis, Bursa, Sivas	Madeni para, mutfak gereçleri, batarya, miktatis yapımı
bor	Balıkesir, Bursa, Eskişehir, Kütahya	Uçak yakıtı, ilaç sektörü, tekstil

1. Etkinlik

Aşağıdaki madenlere verilen numaraları Türkiye 'de çıkarıldıkları illerin başındaki kutucuklara yazınız.

1. civa
2. kükürt
3. bor
4. nikel
5. bakır



Balıkesir, Bursa, Eskişehir, Kütahya



Manisa, Eskişehir, Bitlis, Bursa, Sivas



Niğde, Balıkesir, Uşak, Konya, İzmir



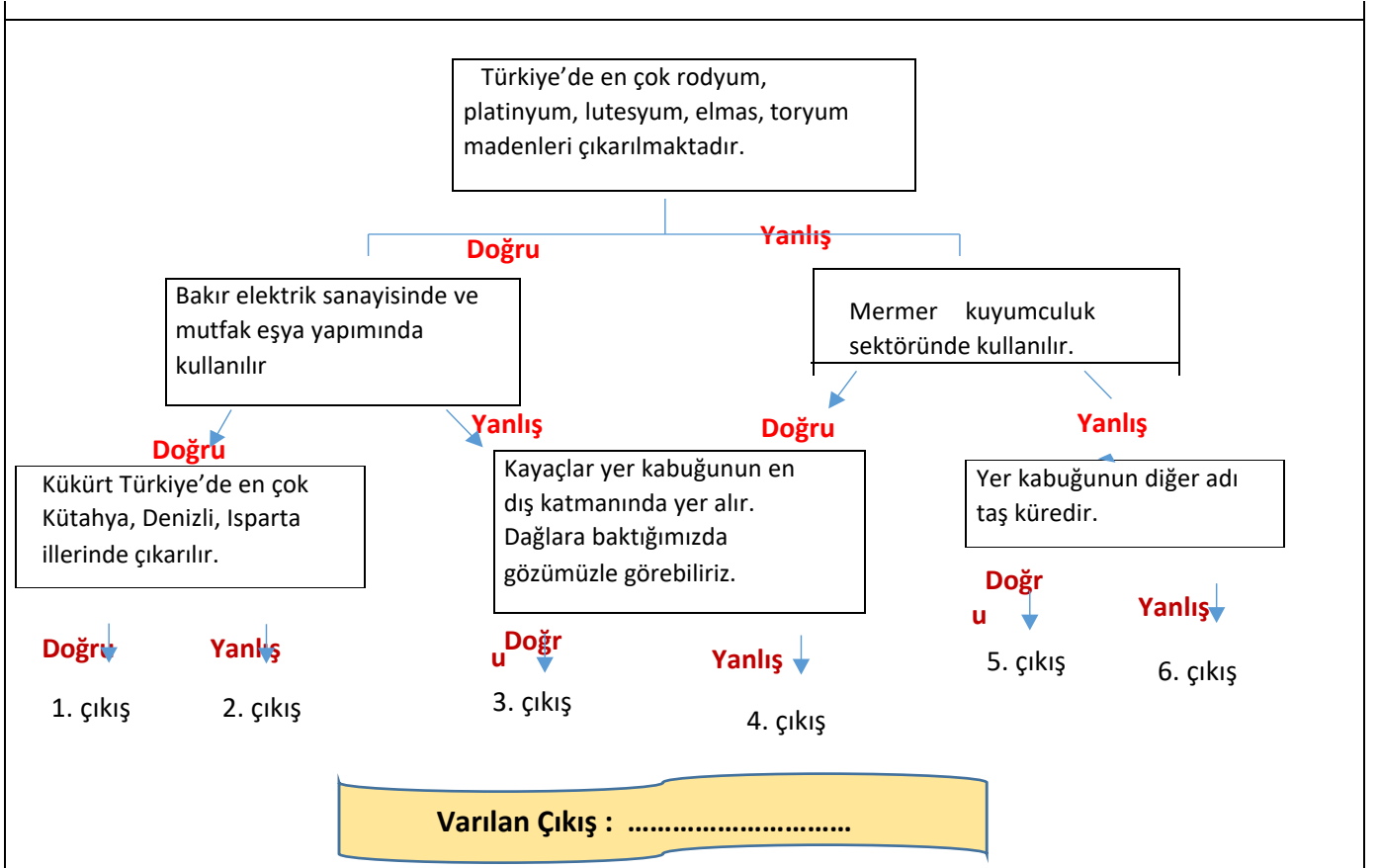
Artvin, Kastamonu, Elazığ, Rize Kütahya,



Denizli, Isparta

2. Etkinlik

Aşağıdaki ifadelerin doğru veya yanlış olma hallerine göre ilerlersek kaç numaralı çıkışa ulaşırız?



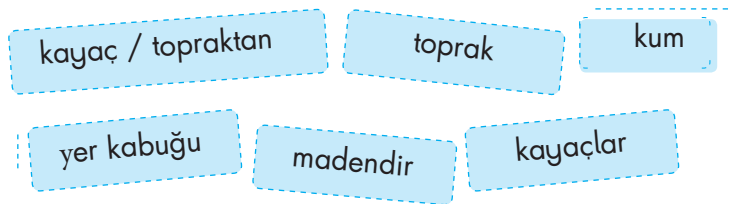
3. Etkinlik

Aşağıdaki kayaçlardan maden özelliği taşıyanları işaretleyelim.



4. Etkinlik

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere uygun kelimeleri yazalım.



- Toprağın rengini belirler.
- tüm canlıların besin ve hayat kaynağıdır.
- Altın, taş, bor, kömür, demir ve bakır değerli bir
- Yer kabuğu ve oluşur.
- Çakılın daha küçük parçasına denir.
- Dünya’nın üzerinde yaşadığımız bölümüne denir.

KAZANIM TESTİ 2

1. Yeryüzünde, çeşitli iç ve dış doğal sebeplerle parçalanmış kayaçların ekonomik yönden değeri olan

minerallerine denir. Bu cümlede

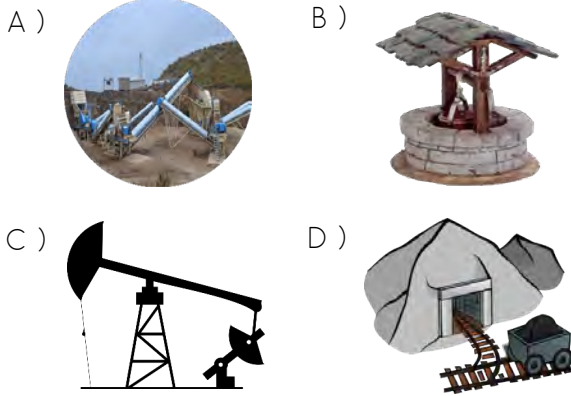
boş bırakılan yere gelmesi gereken kelime aşağıdakilerden hangisidir?

- A) kayaç B) maden
C) mineral D) toprak

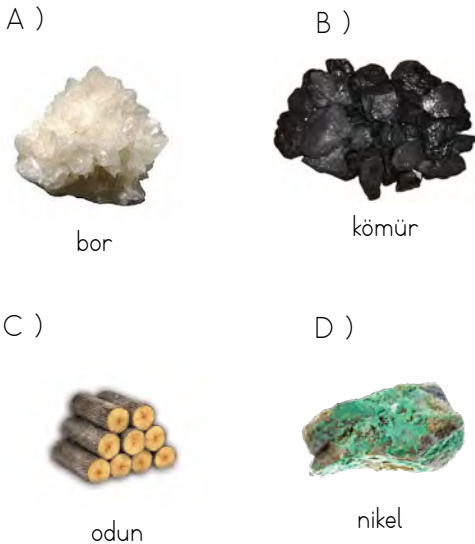
2. Kayaçların yapısında bulunan, normal sıcaklıkta tabiatta katı halde olan, çok farklı yapıda çeşitleri mevcut bulunan aşağıdakilerden hangi şıkta verilmiştir?

- A) demir B) gümüş
C) mineral D) bakır

3. İnsanlar madenleri yeryüzüne çıkarabilmek ve işleyip kullanabilmek için aşağıdaki görsellerden hangisini açarlar?



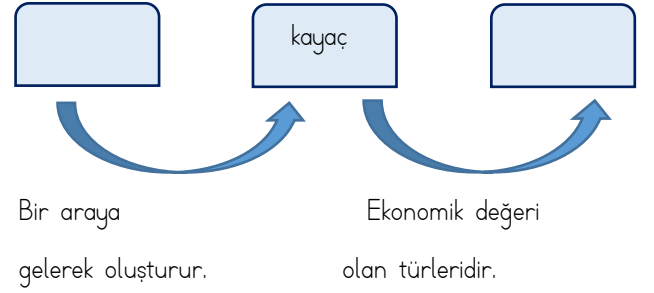
4. Aşağıda altlarına isimleri de yazılan görsellerden hangisi maden değildir?



5. İnşaat sektörü, heykelticilik, dekorasyon, süs eşyası yapımında kullanılan, ülkemizde en çok Afyon, Marmara Adası, Bursa, Balıkesir, Bilecik, Elazığ illerinde ve bölgelerinde çıkartılan maden aşağıdakilerden hangisidir?

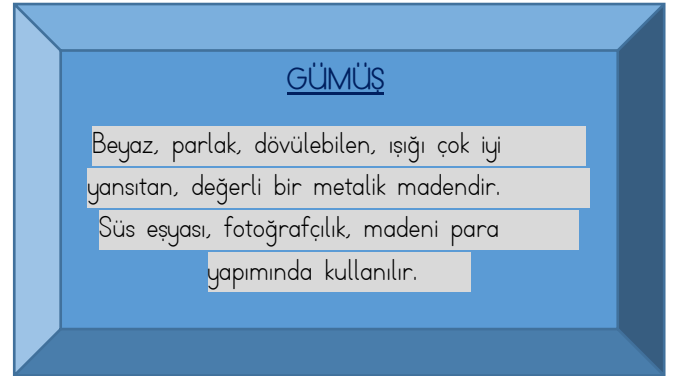
- A) altın B) krom
C) mermer D) gümüş

6. Alttaki şemaya göre I ve II aşağıdaki şıklardan hangisinde doğru verilmiştir?



- A) mineral, maden B) maden, mineral
C) toprak, fosil D) kaya, maden

7.



Özlem Öğretmen: Yukarıdaki kutucuktaki bilgilere göre gümüş maden midir değil midir? Neden?(**meraklı soru**)

Özlem öğretmenin sorusuna hangi öğrenci doğru cevap vermiştir?

- A) Aslı: Maden değildir, ışığı yansıttığı için.
B) Maden değildir, çünkü kayaç değildir.
C) Madendir, ekonomik değeri vardır.
D) Madendir, çünkü serttir ve parlaktır.

FOSİLLER

Çok uzun yıllar önce dünyada yaşamış olan bitki ve hayvanların günümüze kadar ulaşmış kalıntılarına **fosil** denir. Canlı kalıntılarının üzeri kum, kil, toprak tabakalarıyla örtülerek havayla teması kesilince, canlı kalıntısı çürümeye uğramaz ve binlerce yıl bozulmadan kalır ve yer kabuğunun hareketleri sonucu ortaya çıkar.



Fosillerin Faydaları: Fosiller, geçmiş zamanlarda Dünya'mız üzerinde yaşayan canlılar hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar. Petrol, doğal gaz, kömür gibi yakıtların oluşumu fosilleşme sonucu olmuştur. Bu yakıtlara **fosil yakıtlar** da denir. Fosiller kayaçların hangi çağa ait olduklarını ve o bölgelerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar. Fosilleri inceleyen bilim dalına "paleontoloji", fosillerle ilgili çalışma yapan bilim insanlarına "paleontolog" denir. Türkiye'de bulunmuş en eski fosil "Baluchitherium" denilen gergedana benzeyen 25 milyon yaşında, aşağıda da resmi olan bir hayvana aittir.



Nesli tükenmiş birçok canlı vardır. Mesela; çizgili sırtlanlar, Hazar kaplanı, dinazorlar, Moa kuşları, Mamutlar, Tazmanya kurtları.



1. Etkinlik

Fosillerin faydaları ile ilgili aşağıdaki cümlelerden doğru olanların başına "D" yanlış olanların başına ise "Y" koyunuz.

() Fosiller, geçmiş zamanlarda Dünya'mız üzerinde yaşayan canlılar hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar.

() Odun, taş, kayaç fosil yakıtlardır.

() Fosiller kayaçların hangi çağa ait oldukları hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar.

() Fosiller o bölgelerin özellikleri hakkında bilgi veremezler.

2. Etkinlik

Aşağıda verilen cümlelerde boş bırakılan yerlere gelmesi gereken kelimeleri yerleştiriniz.



p a l e o n t o l o g



Baluchitherium



bitki



doğal gaz



fosillerden



paleontoloji



Fosilleri inceleyen bilim dalına denir.



Nesli tükenmiş canlıların yapı ve özelliklerini, hangi çağa ait olduklarınıöğreniriz.



Petrol,, kömür fosil yakıtlardandır.



Fosillerle ilgili çalışma yapan bilim insanlarında denir.



Türkiye'de bulunmuş en eski fosil denilen gergedana benzeyen 25 milyon yaşında bir hayvana aittir.



Çok uzun yıllar önce dünyada yaşamış olan ve hayvanların günümüze kadar ulaşmış kalıntılarına fosil denir.

3. Etkinlik

Aşağıdaki cümlelerin neyi tanımladıklarını eşleştirerek bulunuz.

1

paleontolog

2

kayaçlar

3

altın

4

paleontoloji

5

yer kabuğu

6

fosil yakıtlar

7

maden ocağı

8

Baluchitherium



Kuyumculukta kullanılan ekonomik değeri yüksek bir madendir. Madenleri çıkarıldıkları yere verilen addır.



Yer kabuğunu oluşturan yapıdır.



Bütün canlıların üzerinde yaşadığı katmana verilen addır.



Petrol, doğal gaz, kömür gibi yakıtların genel adıdır.



Fosillerle ilgili çalışma yapan bilim insanlarına denir.



Fosilleri inceleyen bilim dalına verilen isimdir.



Türkiye'de bulunan gergedana benzeyen 25 milyon yaşındaki en eski fosilin adı.

KAZANIM TESTİ 3

1. Geçmişte yaşamış, nesli tükenmiş canlılar hakkında aşağıdakilerin hangisinden bilgi sahibi oluruz?

- A) kumlardan B) fosillerden
C) kayalardan D) madenlerden

2. Aşağıda verilen cümlelerden kaç tanesi doğrudur?

I. Fosillerin oluşabilmesi için çok uzun bir zaman geçmesi gerekmektedir.

II. Fosiller gelecekte yaşayacak canlı türlerini tanımamızı sağlarlar.

III. Fosiller inceleyen bilim dalına "paleontoloji" denir.

IV. Fosilleri inceleyen bilim insanına "patolog" denir.

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

3.



Yukarıdaki resimlerden hangileri fosil değildir?

- A) ve
B) ve
C) Yalnız
D) ve

4. Aşağıdaki meslek resimlerinden hangisinde bir paleontolog vardır?

A)



B)



C)



D)



5. Aşağıdakilerden hangisi fosil yakıt değildir?

- A) odun B) kömür C) doğal gaz D) petrol

6. Çok uzun yıllar önce dünyada yaşamış olan bitki ve hayvanların günümüze kadar

ulaşmış kalıntılarına denir. Bu

cümlede boş bırakılan yere gelmesi gereken kelime aşağıdakilerden hangisidir?

- A) kayac B) maden
C) mineral D) fosil

7.

- 1. Ekstraksiyona (özünü ayırma, özütleme) uğraması.
- 2. Tortullaşmaya uğraması
- 3. Mineralleşmesi.
- 4. Ölen canlının çürümesi
- 5. Bir canlının ölmesi.

Yukarıda fosillerin oluşum aşaması karışık olarak verilmiştir. Doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir? (meraklı soru)

- A) V, I, II, IV, III B) IV, V, I, II, III
C) V, IV, II, III, I D) IV, V, II, I, III

2. BÖLÜM: DÜNYA'MIZIN HAREKETLERİ

Güneş, Dünya'mızın da içinde bulunduğu gezegenler ve kuyruklu yıldızlardan meydana gelen sisteme "Güneş sistemi" denir.



Dünya'nın yuvarlak olduğunu söyleyen ilk bilim insanı Pisagor'dur. Dünya'nın küre şeklinde olduğunu söyleyip çevre uzunluğu ve yarı çapını hesaplayan ilk Müslüman bilgin ise Birünî'dir. Dünya'nın kendi çevresinde döndüğünü söyleyen ilk bilim insanı da Galilô'dur.



Dünya'nın iki türlü hareketi vardır. İlki Dünya'nın kendi etrafında **dönmesi**, ikincisi ise Dünya'nın Güneş etrafında **dolanması**dır.

Dünya'nın Kendi Etrafında Dönmesinin Sonuçları

Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi sonucu oluşan süreye (24 saat) "gün" denir. Dünya'nın Güneş ışınlarını alan kısmı gün içerisinde **gündüzü**, karanlıkta kalan diğer kısmı **geceyi** yaşar. İşte bu gece -gündüz oluşumunu, gün içinde gölge boylarının değişmesini, günlük sıcaklık farklarının oluşumunu, Güneş'in gün içerisinde farklı yerlerde görünmesini sağlayan hareket, Dünya'nın günlük hareketidir. Dünya kendi eksenini etrafında dönme yaparken **batıdan doğuya** doğru döner. Güneş'in doğudan doğması ve batıdan batmasıyla yönler adını verdiğimiz kavramlar ortaya çıkmıştır.



Astronom: Gökyüzü üzerinde çalışmalar ve araştırmalar yapan bilim insanıdır. **Astronomi:** Gök cisimlerini inceleyen bilim dalıdır. **Astronot:** Uzay gemisiyle uzaya giden ve orada araştırmalar yapan yıldızlararası uzay yolcusudur. Uzaya giden ilk insan Rus kozmonot Yuri GAGARİN'dir. Ay'a ilk ayak basan insan ise Amerikalı astronot Neil ARMSTRONG'dur.

1. Etkinlik

Aşağıdaki soruların cevaplarını boş bırakılan yerlere yazınız.

* Dünya'mızın iki türlü hareketi vardır. Bunlar:

1.
2.

* Gün içinde, gölge boylarının değişmesinin nedeni nedir?

* Dünya kendi etrafında dolanmasaydı neler olurdu?

2. Etkinlik

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere gelmesi gereken kelimeleri yandaki bulmacaya yazınız. Bulmacayı çözdükten sonra numaralı yerlere gelmesi gereken harfleri yazarak şifreyi çözünüz.

1. Dünya kendi eksenini etrafında hareketi yapar.
2. Gece-gündüz oluşumu Dünya'nın hareketi sonucu ortaya çıkar.
3. Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi 24 saat yani 1 sürer.
4. Güneş'in doğudan doğması ve batıdan batmasıyla adını verdiğimiz kavram ortaya çıkmıştır.
5. Bir gün toplam 24tir.



ŞİFRE:

3. Etkinlik

Aşağıdaki numaralandırılmış sözcükleri açıklamalarının olduğu kutucuklarla eşleştiriniz.



1. Dünya'nın kendi etrafında bir kez döndüğü süredir.
2. Bir günün yirmi dörtte birine verilen addır.
3. Gökyüzü üzerinde çalışmalar ve araştırmalar yapan bilim insanıdır.
4. Dünya'nın kendi çevresinde döndüğünü söyleyen ilk bilim insanıdır.
5. Gök cisimlerini inceleyen bilim dalıdır.



- Galileo
saat
Astronomi
24 saat
Astronom

5. Etkinlik

Aşağıdaki ifadelerin hepsi yanlıştır. Doğrularını altındaki satıra yazınız.



Dünya'nın günlük hareketinde Güneş'e dönük yüzü geceyi, diğer yüzeyi gündüzü yaşar.

Doğrusu:



Dünya kendi eksenini etrafında dönerken, doğudan batıya döner.

Doğrusu:



Dünya, kendi eksenini etrafındaki dönüşünü 365 gün 6 saatte tamamlar.

Doğrusu:



Gün içerisinde en kısa gölge boyu sabah yaşanır.

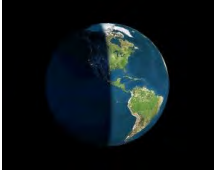
Doğrusu:

KAZANIM TESTİ 4

1. Dünya'nın küre şeklinde olduğunu söyleyip çevre uzunluğu ve yarı çapını hesaplayan ilk Müslüman bilgin aşağıdakilerden hangisidir?



2. Aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın günlük hareketinin sonuçlarından biri değildir?



- A) Gece -gündüz oluşumu.
- B) Gün içinde gölge boylarının değişmesi.
- C) Günlük sıcaklık farklarının oluşumu.
- D) Mevsimlerin oluşumu.

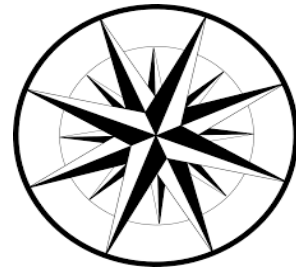
3. Dünya kendi eksenini etrafında dönüşünü gün yani saatte tamamlar.

Yukarıdaki ifadeye sırasıyla hangi sayılar geldiğinde cümle doğru olur?

- A) 24 - 365
- B) 4 - 365
- C) 1 - 24
- D) 1 - 365

4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Dünya'nın kendi etrafında dönmesiyle mevsimler oluşur.
- B) Dünya kendi eksenini etrafında dönerken batıdan doğuya doğru döner.
- C) Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesine günlük hareket denir.
- D) 4 ana, 4 de ara yön vardır.



5. Kendi etrafında bir tur dönüşümü bir günde(24 saatte) tamamlarım. Böylelikle gecem ve gündüzüm de olur. Ben kimim?

Yukarıdaki sorunun cevabını içeren

görsel aşağıdakilerden hangisidir?

A)

B)



C)

D)



6. Aşağıdaki cümlelerden kaç tanesi doğrudur?

I. Dünya'nın yuvarlak olduğunu söyleyen ilk bilim insanı Pisagor'dur.

II. Güneş, Dünya'mızın da içinde bulunduğu gezegenler ve kuyruklu yıldızlardan meydana gelen sisteme

"Andromeda Galaksisi" denir.

III. Dünya'nın ısı ve ışık kaynağı Güneş'tir.

IV. Aya'ya giden ilk insan Rus kozmonot Yuri GAGARIN'dir.

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

7. Aşağıdaki olaylardan hangisinin oluşmasına neden olan olay diğerlerinden farklıdır?

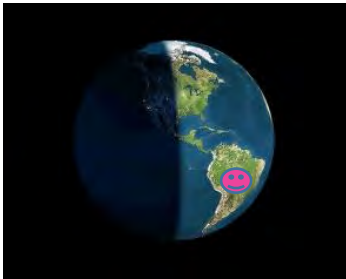
A) Gece gündüzün oluşumu.

B) Güneşin doğudan doğup batıdan batması.

C) Mevsimlerin oluşması.

D) 24 saatlik sürenin (1 günün) oluşması.

8.



Dünya üzerinde yukarıdaki görselde gülen yüzle gösterilen yerde gündüz süresi 13 saat olan bir günde gece süresi kaç saattir?

A) 13

B) 24

C) 11

D) 22

9. Betül bahçelerindeki ağacın gölge boyunun ve gölge yönünün değiştiğini fark etmiş, bu durumun sebebini babasına sormuştur.

Aşağıdakilerden hangisinde babası bu durumun sebebini açıklamıştır?

A) Güneş'in Dünya'nın etrafında dönmesi sonucudur.

B) Dünya'nın Güneş etrafında bir yörünge izlemesi sonucudur.

C) Dünya'nın yıllık hareketinin sonucudur.

D) Dünya'nın günlük hareketinin sonucudur.

10. "Çocuklar size gösterdiğim görsellerden hangisi Dünya'nın günlük hareketine benzetilebilir?"

Gülçin öğretmenin sınıfındaki öğrencilere sorduğu sorunun doğru cevabı hangi şıktaki görseldedir? (meraklı soru)

A)



B)



C)



D)



Dünya'nın Güneş Etrafında Dolanmasının Sonuçları

Dünya'nın Güneş'in etrafında izlediği yola **yörünge** denir. Bu yörüngede yaptığı harekete **dolanma hareketi** denir. Dünya bu hareketi yaparken tam bir daire değil, **elips** şeklinde bir yol izler.

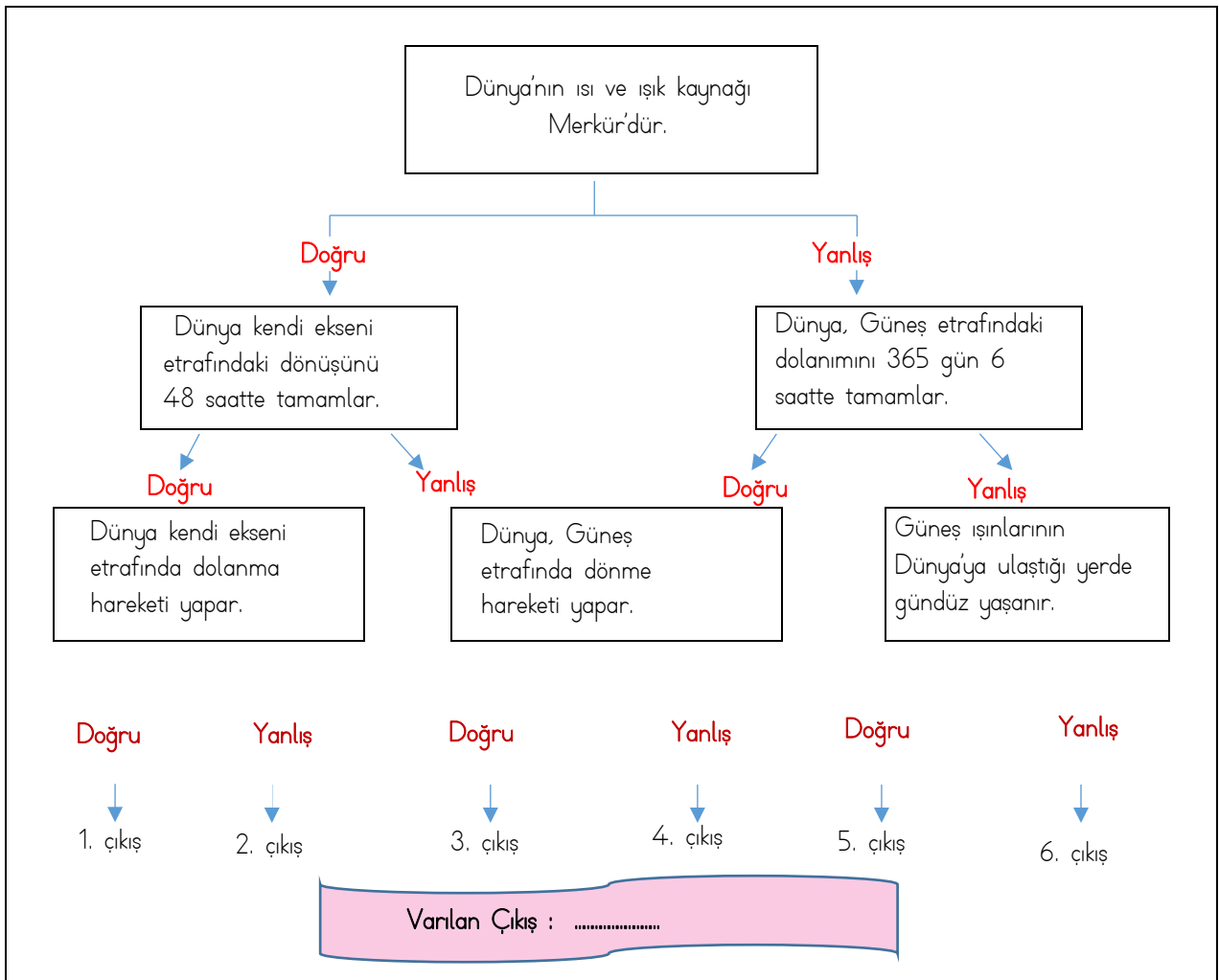


Dünya, Güneş etrafındaki bu dolanımını 365 gün 6 saate (1 yıl, 12 ay, 4 mevsim, 52 hafta) tamamlar. Yani **mevsimler** oluşur. Dolanım devamlı olduğu için mevsimler peş peşe gelir. Dünya'nın Güneş etrafındaki tam bir tur dolanmasına **yıllık hareket** denir.

Güneş bir cisme eğik açıyla geldiğinde cismin gölgesi uzun olur. Dik açıyla geldiğinde ise gölgesi kısa olur. Gölgenin en uzun olduğu zamanlar günün ilk ve son saatleridir. En kısa olduğu zaman ise öğle saatleridir.

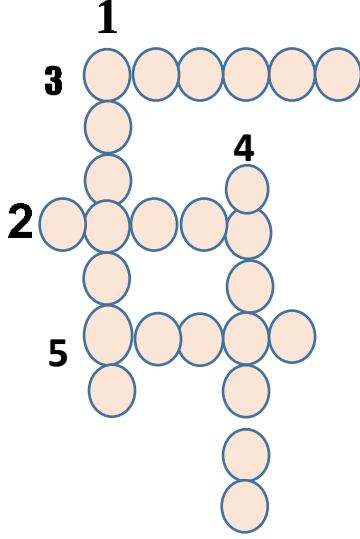
1. Etkinlik

Aşağıdaki ifadelerin doğru veya yanlış olma hallerine göre ilerlersek kaç numaralı çıkışa ulaşırız?



2. Etkinlik

Aşağıdaki bulmacayı yanda verilen cümlelerdeki eksik kelimelerle doldurunuz.



1. Dünya'nın Güneş'in etrafında izlediği yola denir
2. Üzerinde yaşadığımız gezegenin a dı 'dır.
3. Dünya'nın Güneş etrafındaki 365 gün 6 saatlik dolanımına hareket denir.
4. Dünya'nın kendi eksenini etrafındaki bir tam tur dönüşüne günlük denir.
5. Dünya'mızın ısı ve ışık kaynağı 'tir.

3. Etkinlik

Aşağıdaki cümleleri okuyunuz. Cümle doğru ise başındaki gülen yüz kutucuğunu maviye, yanlış ise başındaki üzgün yüz kutucuğunu kırmızıya boyayınız.

Güneş'in doğuşundan batışına kadar geçen süre 48 saattir.

Dünya, Güneş etrafında 54 haftada dolanır.

Bir yıl 365 gün 6 saat, 12 ay, 52 hafta ve 4 mevsimdir.

Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı devamlı olduğu için mevsimler peş peşe gelir.

Dünya'nın Güneş etrafındaki tam bir tur dolanmasına günlük hareket denir.

Dünya'nın Güneş'in etrafındaki yörüngede yaptığı harekete dönme hareketi denir.

Dünya dolanma hareketi yaparken tam bir daire değil, elips şeklinde bir yol izler.

Yılın iklim koşulları yönünden farklılık gösteren 4 bölümüne yılın ayları denir.

Ülkemizde ay takvimi olan Hicri takvim kullanılmaktadır.

4. Etkinlik

Dünya'nın Güneş'in etrafında dolanmasıyla ilgili doğru olan cümleleri işaretleyiniz.



Dünya'nın Güneş'in etrafında izlediği yola gönye denir.



Dünya dolanma hareketini yaparken tam bir daire değil, elips şeklinde bir yol izler.



Güneş bir cisme eğik açıyla geldiğinde cismin gölgesi uzun olur. Dik açıyla geldiğinde ise gölgesi kısa olur.



Gölgenin en uzun olduğu zamanlar öğle saatleridir. En kısa olduğu zaman ise günün ilk ve son saatleridir.

1. Aşağıdaki hangi ilimizde Güneş daha erken doğar?

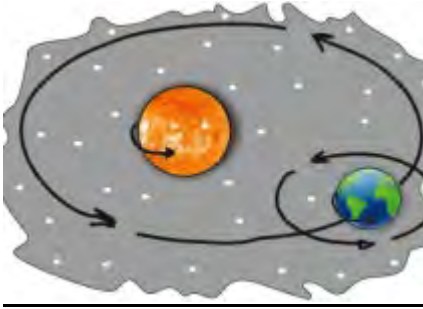
- A) İzmir B) Hatay
C) İstanbul D) Ağrı

2.



3. Yukarıdaki olay aşağıdaki ifadelerden hangisinin sonucunda oluşur?

- A) Güneş'in kendi etrafında dönmesi
B) Güneş'in Dünya'nın etrafında dönmesi
C) Dünya'nın Güneş etrafında dönmesi
D) Dünya'nın kendi etrafında dönmesi



- I. Dünya kendi etrafında döner.
II. Dünya güneş etrafında dolanır.
III. Dünya kendi etrafında dönerken Güneş farklı yerlerde görülür.

4. Şekle göre yukarıda verilen bilgilerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

5. Aşağıdaki bilgilerden hangisi

- yanlıştır? A) 4 yıl 1461 gündür. B) 2 yıl 104 haftadır.
C) 11 yıl 132 aydır.
D) 20 yılda 85 mevsim geçmiştir.

6. ☺ Gece - gündüz oluşur.



Mevsimler oluşur.



Gün içerisinde gölge boyu değişir.



Depremler oluşur.

Yukarıda verilenlerden hangileri

Dünya'nın dolanma hareketinin sonuçlarından değildir ?

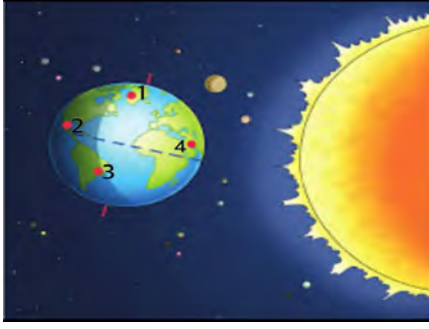
- A) ❤️ 🌙 ☀️ B) ☺️ ☀️ 🌙
C) 🌙 ☀️ D) ❤️ ☺️ ☺️

7. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?



- A) Dünya Güneş etrafında dolanma hareketi yapar.
B) Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken izlediği yola yörünge denir.
C) Ay, Dünya'nın etrafında döner.
D) Dünya'nın üç türlü hareketi vardır.

8.



Yukarıdaki görselde 4 bölge işaretlenmiştir. Buna göre aşağıdaki cümlelerden hangisini söylersek doğru olur?

- A) 1. bölge gece, 2. bölge gündüzdür.
- B) 1 bölge gündüz, 2. bölge gecedir.
- C) 24 saat süre içerisinde 1 ve 2 numaralı bölgelerde değişiklik olmaz.
- D) 2 numaralı bölgede yaşayanlar gökyüzünde Güneşi görüyorlardır.

9. Emine, sokak lambasının altında farklı konumlarda durarak gölge boylarını kontrol etmektedir. Buna göre gölge boyunun en uzun olduğu nokta hangi harf ile gösterilmiştir?

- A) J
- B) K
- C) L
- D) M



10. Dünya Güneş etrafında dolanırken tam bir daire değil, şeklinde bir yol izler. Bu cümlede noktalı yere gelmesi gereken kelime aşağıdakilerden hangisidir?

- A) küre
- B) yuvarlak
- C) elips
- D) yörünge

11.



Verilen görselde Güneş hangi noktadayken potanın gölgesi en kısa olur?

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

12. Dünya'nın yıllık hareketine benzeyen görsel aşağıdakilerden hangisidir? (meraklı soru)

A)



B)



C)



D)



1. ÜNİTE

ÜNİTE DEĞERLENDİRME TESTİ

1. Zaman birimleriyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- I. Bir yıl 365 gün 12 saattir.
- II. Bir yıl 12 ve 52 haftadır.
- III. Bir saat 60 dakikadır.
- IV. Bir gün 23 saattir.
- V. Şubat ayı 3 yılda bir 29 gün olur.

- A) I, II, IV B) II, III
C) II, III, V D) III, IV

2. Dünya, kendi etrafındaki dönme hareketini hangi yönde gerçekleştirmektedir?

- A) Doğudan batıya B) Kuzeyden güneye C)
Batıdan doğuya D) Güneyden kuzeye

3. Dünya rezervinin %72'si Türkiye'de bulunmaktadır. Türkiye'de ikinci sırada ise madeni bulunmaktadır.

Türkiye'de en çok çıkarılan 1. ve 2. madenler sırasına göre aşağıdakilerden hangisinde vardır? (meraklı soru)

- A) demir - bor B) bor - bakır
C) krom - gümüş D) bor - krom

4. Aşağıdakilerden hangisi maden

değildir?

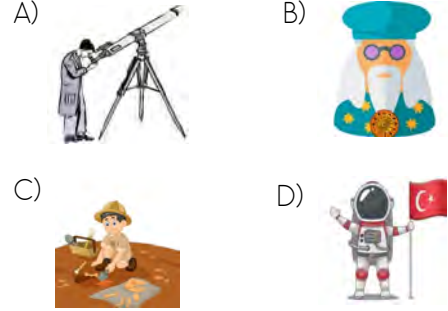
- A) demir B) pamuk
C) kurşun D) elmas

5. Kayaçların içinde bulunan ve kayaçları birbirinden farklı yapan maddelere denir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere gelmesi gereken kelime hangisidir?

- A) fosil B) maden C) mineral D) toprak

6. Aşağıdaki meslek resimlerinden hangisinde bir astrolog vardır?



7. Güneş'in etrafında elips şeklinde dolanması.
II. Kendi etrafında dönmesi.
III. Dünya'nın kendi etrafında dönmesi

ve Güneş'in etrafında dolanma sürelerinin aynı olması.

Yukarıdaki cümlelerden hangileri Dünya'nın hareketleri ve bu hareketlerin sonuçlarından değildir?

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

8. Dünya'mızla ilgili aşağıdaki cümlelerden hangisi doğrudur?

- A) Güneş'ten büyüktür.
B) Güneş'e olan uzaklık bakımından gezegenler arasında 3. sırada yer alır.
C) Güneş etrafındaki dolanımını 53 haftada tamamlar.
D) Kendi etrafındaki dönüşüne "yıllık hareket" denir.

9. Bir mineralin maden olarak değerlendirilebilmesi için değerinin olması gerekmektedir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yer aşağıdaki hangi kelimeyle tamamlanırsa doğru olur?

- A) gümüş B) pahalı
C) ekonomik D) indirimli

10. Aşağıdaki görsellerden hangisi fosildir?

A)



B)



C)



D)



11. Özkan Öğretmen: Dünya'nın kaç türlü hareketi vardır çocuklar?

Bengisu: İki tür hareketi vardır. Biri günlük hareket, diğeri yıllık hareket.

Özlem Öğretmen: Peki bu hareketlerin sürelerini biliyor musun Bengisu?

Bengisu: Dünya'nın kendi etrafındaki dönüş süresi 24 saattir. Güneş'in etrafındaki dolanım süresi ise 365 gün 6 saattir.

Yukarıdaki diyalogda Özlem öğretmenin sorduğu sorulara yanıtlayan Bengisu için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir? (meraklı soru)

A) Dünya'nın hareketlerini bilmiyor, hareket sürelerini biliyor.

B) Dünya'nın hareketlerini de, hareket sürelerini de biliyor.

C) Dünya'nın hareketlerini de, hareket sürelerini de bilmiyor.

D) Dünya'nın hareketlerini biliyor, hareket sürelerini bilmiyor.

12.



Dünya'yı iki eşit parçaya böldüğü varsayılan çizgiye ekvator çizgisi denir.

Öğle vakti Güneş tam tepede iken yukarıdaki kaç numaralı ışığın geldiği bölgede gölge boyu sıfır (0) olur? (meraklı soru)

A) Yalnız 1

B) Yalnız 2

C) Yalnız 3

D) 1 ve 3

13.



Yukarıdaki görsele göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Dünya'nın fenerin ışığını gören kısmı geceyi yaşar.

B) Dünya'nın fenerin ışığını gören kısmı gündüzü yaşar.

C) Fenerin ışığı görmeyen kısmı geceyi yaşar.

D) Dünya'nın her tarafı geceyi yaşar.

14. Aşağıdakilerden hangisi

yanlıştır? A) Bir yıl, 365 gün 5 saattir.

B) Bir gün 24 saattir.

C) Dünya'nın Güneş etrafında dolanımı 12 ay sürer. Buna "yıllık hareket" de denilebilir.

D) Dünya'nın kendi etrafında dönmesi sonucu gece- gündüz oluşur. Buna "günlük hareket" de denir.

15.



Meksika'da yaşayan Andrea ve Türkiye'de yaşayan arkadaşı Burak telefonla görüştükleri esnada Meksika'da gündüz, Türkiye'de ise gece yaşanmaktadır.

Bu durumun sebebi aşağıdaki şıklardan hangisinde verilmiştir? (meraklı soru)

A) Dünya'nın Güneş'e olan uzaklığı.

B) Dünya'nın yıllık hareketi

C) Meksika'nın Güneş'e daha yakın olması.

D) Güneş'in aynı anda Dünya'nın bütününe aydınlatamaması.