

**BECERİ
TEMELLİ**

FEN

BİLİMLERİ

SORU

BANKASI

8.
SINIF

- Destekleyici dipnotlar
- Video çözümler
- Yeni nesil sorular

Sevgili Öğrenciler ve Öğretmenler,

Millî Eğitim Bakanlığınca açıklanan eğitim vizyonu hedefleri doğrultusunda “Beceri Temelli Eğitim Modeli” benimsenmiştir. Ortaöğretime geçişte uygulanan merkezî sınavda da bu doğrultuda değişikliğe gidilmiştir. “Yeni nesil” olarak da adlandırılan “Beceri Temelli Sorular”da amaç, kazanımlara yönelik bilgileri kullandırmaktan ziyade “bilgi-beceri-yeterlilik”i ölçmektir.

Kitabımızda yer alan sorular bu doğrultuda hazırlanmış, Beceri Temelli Eğitim Modeli’nin gerektirdiği şekilde grafik ve tablo yorumlama, analitik düşünme, verileri kullanma, akıl yürütme, problem çözme gibi becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Testler ünitelere göre düzenlenmiş ve her testin ilgili olduğu konu başlığı belirtilmiştir. Ünitelerin konu başlıklarına göre düzenlenen “Beceri Temelli Kazanım Testleri”, ünitenin tamamını kapsayan “Beceri Temelli Ünite Testleri”, her iki üniteye bir yer alan ve ait olduğu üniteyle bir önceki üniteyi kapsayan “Beceri Temelli Tekrar Testleri”ne yer verilmiştir. Ayrıca kitabın sonunda merkezî sınava yönelik hazırlanmış iki adet “Deneme Sınavı” bulunmaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığının belirlediği öğretim programına uygun olarak hazırlayıp farklı niteliklerdeki dipnotlar ve video çözümlerle zenginleştirdiğimiz “Beceri Temelli Sorular”dan oluşan bu kitap, merkezî sınavın yanı sıra fen bilimleri dersindeki başarının da artmasına yardımcı olacaktır.

Titiz bir çalışmayla oluşturduğumuz kitabımızın sizler için faydalı olması dileğiyle...

Tudem Yazı Kurulu

KİTABI VERİMLİ KULLANMAK İÇİN

Testlerde yer alan özel nitelikli bazı sorularda “dipnot” ve “video çözüm” bulunmaktadır. İkonlarla gösterilen dipnotlar, “ipucu, beceri, yönlendirme” olmak üzere üç farklı türdedir. “**İpucu**” dipnotunda soruyu çözebilmek için püf noktalar; “**beceri**” dipnotunda, sorunun hangi beceriyi geliştirmeye yönelik olduğu; “**yönlendirme**” dipnotunda soruyu çözmek için bilinmesi gereken konu başlıkları yer almaktadır. Ayrıca soru numarasının yanında kare kodun bulunduğu sorularda video çözüm sunulmaktadır. Kare kodlar, mobil cihazlardaki kare kod okuyucuya okutulduğunda sorunun video çözümüne doğrudan ulaşılabilir.



İPUCU



BECERİ



YÖNLENDİRME



VIDEO ÇÖZÜM

8.SINIF FEN BİLİMLERİ BECERİ TEMELLİ SORU BANKASI

©Tudem Eğitim Hiz. San. ve Tic. AŞ
1476/1 Sokak No: 10/51 Alsancak / Konak / İZMİR

YAZARLAR: Tudem Yazı Kurulu
DİZGİ VE GRAFİK: Tudem Grafik Ekibi

BASKI VE CİLT: Ertem Basım Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.
Eskişehir Yolu 40. km Başkent OSB 22. Cadde No: 6 Malıköy / ANKARA
0 312 284 18 14

ISBN: 978-605-285-333-7
YAYINEVİ SERTİFİKA NO: 45041
MATBAA SERTİFİKA NO: 16031

Tüm hakları saklıdır.
Bu yayının hiçbir bölümü, telif hakkı sahibinin önceden yazılı izni olmaksızın
tekrar üretilemez, bir erişim sisteminde tutulamaz, herhangi bir biçimde
elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt ya da diğer yollarla iletilemez.

www.tudem.com

İçindekiler

ÜNİTE	TEST	KONU	SAYFA
1	BTKT-1	Mevsimlerin Oluşumu	6
	BTKT-2	İklim ve Hava Hareketleri	8
	BTÜT-1	MEVSİMLER VE İKLİM	10
	BTÜT-2	MEVSİMLER VE İKLİM	17
2	BTKT-1	DNA ve Genetik Kod	26
	BTKT-2	Kalıtım	30
	BTKT-3	Mutasyon ve Modifikasyon	34
	BTKT-4	Adaptasyon	38
	BTKT-5	Biyoteknoloji	40
	BTÜT-1	DNA VE GENETİK KOD	42
	BTÜT-2	DNA VE GENETİK KOD	48
	BTTT-1	MEVSİMLER VE İKLİM – DNA VE GENETİK KOD	54
	BTTT-2	MEVSİMLER VE İKLİM – DNA VE GENETİK KOD	61
3	BTKT-1	Katı Basıncı	70
	BTKT-2	Sıvı - Gaz Basıncı	72
	BTÜT-1	BASINÇ	74
	BTÜT-2	BASINÇ	81
4	BTKT-1	Periyodik Sistem	90
	BTKT-2	Fiziksel ve Kimyasal Değişimler	92
	BTKT-3	Kimyasal Tepkimeler	94
	BTKT-4	Asitler ve Bazlar	96
	BTKT-5	Maddenin Isı ile Etkileşimi	98
	BTKT-6	Türkiye'de Kimya Endüstrisi	102
	BTÜT-1	MADDE VE ENDÜSTRİ	104
	BTÜT-2	MADDE VE ENDÜSTRİ	111
	BTTT	BASINÇ – MADDE VE ENDÜSTRİ	119

BTKT: Beceri Temelli Kazanım Testi

BTÜT: Beceri Temelli Ünite Testi

BTTT: Beceri Temelli Tekrar Testi

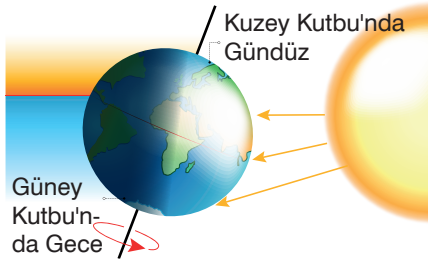
ÜNİTE	TEST	KONU	SAYFA
5	BTKT-1	Kaldıraçlar	128
	BTKT-2	Makaralar – Palangalar	130
	BTKT-3	Eğik Düzlem	132
	BTKT-4	Çıkrıklar – Kasnaklar – Dişli Çarklar – Vidalar	134
	BTÜT-1	BASİT MAKİNELER	136
	BTÜT-2	BASİT MAKİNELER	143
6	BTKT-1	Besin Zinciri ve Enerji Akışı	152
	BTKT-2	Enerji Dönüşümleri	154
	BTKT-3	Madde Döngüleri ve Çevre Sonuçları	158
	BTKT-4	Sürdürülebilir Kalkınma	162
	BTÜT-1	ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ	164
	BTÜT-2	ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ	172
7	BTKT-1	Elektrik Yükleri ve Elektrikleme	182
	BTKT-2	Elektrik Yüklü Cisimler	186
	BTKT-3	Elektrik Enerjisinin Dönüşümü	188
	BTÜT	ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ	190
	BTTT	BASİT MAKİNELER – ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ – ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ	198
BECERİ TEMELLİ DENEME SINAVI - 1			206
BECERİ TEMELLİ DENEME SINAVI - 2			214
YANITLAR			223

ÜNİTE - 1

MEVSİMLER VE İKLİM

TEST	KONU	KAZANIMLAR
BTKT-1	Mevsimlerin Oluşumu	F. 8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
BTKT-2	İklim ve Hava Hareketleri	F. 8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar. F. 8.1.2.2. İklim biliminin bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci adı verildiğini söyler.
BECERİ TEMELLİ ÜNİTE TESTİ-1		MEVSİMLER VE İKLİM
BECERİ TEMELLİ ÜNİTE TESTİ-2		MEVSİMLER VE İKLİM

1.

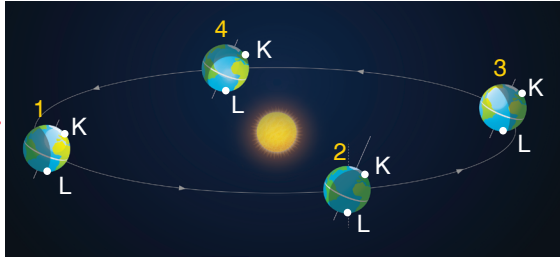


Gece ve gündüz süreleri Dünya'nın bulunduğu konumuna göre farklılık gösterir. Ekvatorda gece ve gündüz süreleri daima eşitken, kutuplara doğru ilerledikçe bu fark iyice açılır. Sürelerin değişmesi ise Dünya'nın küre biçimine benzemesi ve güneş ışığının ulaştığı açı ile ilgilidir. Bu eşitsizlik, bulunduğumuz enleme bağlıdır. Bizim enlemimizde en uzun gün 15 saat, en kısa gün 9 saat sürmüştür. Ancak kutup noktalarında 6 ay gündüz, 6 ay gece yaşanmaktadır.

Dünya'nın her yerinde gece ve gündüz sürelerinin eşit olması için gereken şart, aşağıdakilerden hangisinde doğru belirtilmiştir?

- A) Dünya, Güneş etrafında saat yönünde dolanmalıdır.
- B) Dünya'nın kendi ekseninde dönme sürati artmalıdır.
- C) Dünya'da eksen eğikliği olmamalıdır.
- D) Dünya, kutuplardan basık olmamalıdır.

2.



Yıl içinde Dünya'nın Güneş etrafındaki konumları görselde verilmiştir. Dünya üzerinde K ve L bölgeleri de belirtilmiştir.

Bir öğrenci şekildeki K ve L bölgeleri hakkında aşağıdaki yorumları yapıyor.

- Dünya 1 konumundayken K bölgesinde yaz mevsimi görülür.

- Dünya 4 konumundayken güneş ışınları L bölgesine dik açı ile gelir.
- K ve L bölgelerinde her zaman farklı mevsimler yaşanır.
- Dünya 1 ve 3 konumlarındayken güneş ışınları ekvatora dik açı ile gelir.
- K bölgesinde 23 Eylül tarihinde gece gündüz süreleri eşittir.

Buna göre öğrencinin yaptığı yorumlardan kaç tanesi doğrudur?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

3.

Mevsimin kış olması ile doğada yiyecek miktarı bir hayli azalır. Her canlının bu durum ile ilgili kendine has önlemleri vardır. Karınca, sincap gibi canlılar yiyeceklerini önceden stoklar. Ayı, yılan gibi hayvanlar, buldukları korunaklı bölgede, kış mevsimi bitene kadar kış uykusuna yatarlar. Bu süre zarfında enerjilerini korumuş oldukları için fazladan besine ihtiyaç duymazlar. İlkbahar geldiğinde ise uyanır uyanmaz, kendilerini besleyip enerji toplamaları gerekir. Yani tüm canlılar, mevsimlerin getirdiği koşullara uygun yaşarlar.

Doğadaki bu döngü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Dünya'nın kendi eksenindeki bir turu, canlıların uyku düzenini belirler.
- B) Dünya'nın eksen eğikliğinin sonuçları, ekolojik düzeni etkiler.
- C) Hayvanlar, Güneş Sistemi'nin galaksi içindeki konumundan etkilenirler.
- D) Dünya'nın Güneş etrafında dolanma yönüne göre, ekolojik düzen oluşur.

4. Dünya'nın dönme eksenini $23^{\circ} 27'$ eğiktir. Bu eğimin gezegenimizi etkileyen sonuçları hakkında araştırma yapan Serpil, sonuçları tablo hâline getirerek sınıfa asmıştır. Ancak tabloda bazı hatalar olduğunu fark eden fen bilimleri öğretmeni, hatalı olduğunu düşündüğü yerlere X işareti koymuştur.

Gece ve gündüz arasında sıcaklık farkının oluşması	X
Gece ve gündüz süreleri arasında fark oluşması	
Gölge boylarının yıl içinde değişmesi	
Yıl içerisinde farklı mevsimlerin görülmesi	
Dünya'da bir günün 24 saat sürmesi	X

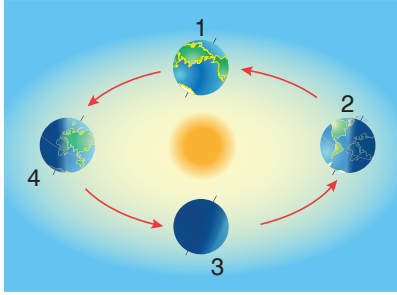
Öğretmenin yaptığı işaretleme ile ilgili,

- I. Gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkının nedeni, Dünya'nın yıllık hareketidir.
- II. Dünya, kendi eksenindeki dönüşünü 24 saatte tamamladığından bir gün adını alır.
- III. Gece ve gündüz arasında sıcaklık farkının oluşması, iklimlerin bir etkisidir.

Yorumlarından hangileri doğrudur?

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

5. Dünya'nın Güneş etrafındaki konumu şekildeki gibi numaralarla belirtilmiştir.



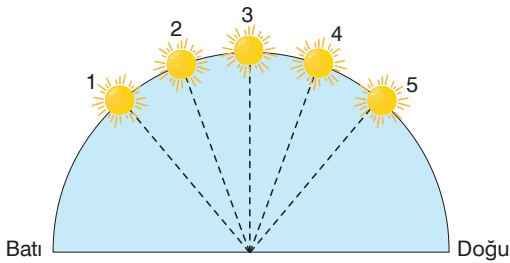
Buna göre,

- I. 1 ve 3 numaralı konumlarda güneş ışınları Dünya üzerinde herhangi bir noktaya dik açıyla gelmez.
- II. 2 numaralı konumda kuzey yarı kürede kış mevsimi yaşanmaktadır.
- III. 4 numaralı konumda güneş ışınları güney yarı küreye dik gelmektedir.

Yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Verilen şekilde aynı gün saat 11.30'da beş ayrı noktada Güneş'in ufuk düzlemindeki konumları gösterilmiştir.



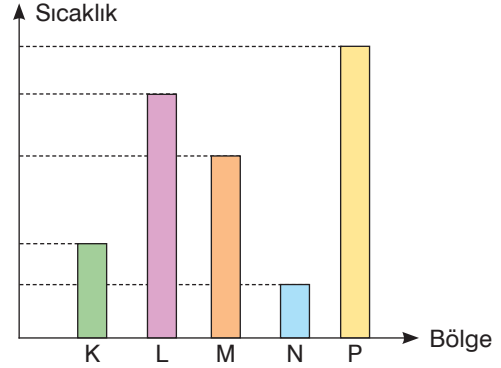
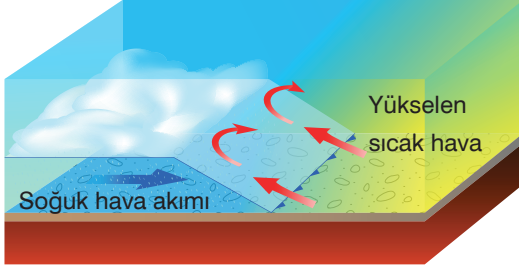
Buna göre bu noktalarda Güneş'in konumlarındaki farklılığın nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dünya'nın günlük hareketi B) Eksen eğikliği
C) Dünya'nın yıllık hareketi D) Dünya'nın yörüngesinin şekli



Bu soruyu çözmekte zorlanırsan Dünya'nın yıllık ve günlük hareketlerinin sonuçlarını tekrar etmelisin.

1. Hava, görünmez yapılı bir gazdır. Fakat varlığını rüzgâr sayesinde hissedebiliriz. Güneş'in Dünya'ya gönderdiği ışınlar dikleştikçe yeryüzü ısınmaya başlar. Isınan hava atmosferde yükselir. Böylece alçak basınç alanı oluşturur. Soğuk ve aşağıda baskılanan hava ise yüksek basınca neden olur. Bu durumda yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru bir hava akımı oluşur. Buna rüzgâr denir.



Hava sıcaklığı sütun grafiğinde verilen K, L, M ve N bölgelerinden hangisi P alanına doğru en şiddetli rüzgârın hareket etmesine neden olur?

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

2.

Yaşadığımız yerde, yaz mevsimi kısa, serin ve yağışlı olduğundan, her yıl tatile Fethiye'ye gideriz. Fethiye, Muğla'nın harika doğal zenginlikleri olan bir ilçesidir. Özellikle denize girmek ve yürüyüş yapmak çok eğlenceli. Bir de deniz iyice acıktırıldığı için midir bilmem, evde yaptığım kahvaltıda yediğim domatesin, salatalığın aynısı orada daha lezzetli geliyor.

Yaz tatiline çıkan Derya'nın günlüğünün bir bölümü verilmiştir.

Buna göre, farklı iklimlerin görüldüğü bölgeler için,

- I. Bitki örtüleri farklıdır.
- II. Turizm faaliyetleri farklılık gösterir.
- III. Aynı tarım ürünleri yetişebilir.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

3.

Doğada bir döngü dahilinde olan karbondioksit gazı, atmosferin % 1'inin içindedir. Bu gaz aynı zamanda Dünya'ya gelen güneş ışığının da yansımını önleyen, tutucu bir gazdır. Atmosferde biriken karbondioksit gazı oranının artması ile daha fazla güneş ışığı yüzeyde tutulur ve gezegenimizin ortalama sıcaklığında artış olur.

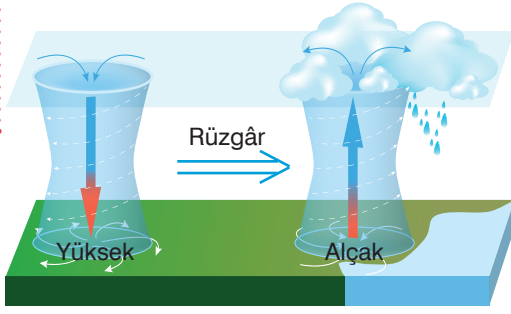
Aşağıdakilerden hangisi verilen bilgi ile ilgili doğru bir ifade değildir?

- A) Sözü edilen gaz, sera gazı olarak da bilinir.
- B) Küresel ısınmaya neden olan olaydır.
- C) Fosil yakıt kullanımının azaltılması ile bu gazın salınımının önüne geçilebilir.
- D) Bu gazın doğadan tamamen yok edilmesi ekolojik sorunları çözer.



Bu soruyu çözerken grafik ve diyagramları yorumlama becerini geliştireceksin.

4.



Yeryüzünde rüzgâr olayı, basınç alanları sayesinde gerçekleşir. Yüzeyledeki yüksek basınç, hava akımının alçak basınç alanına doğru akmasını sağlar. Bir bölgede yüksek ve alçak basınç farkı ne kadar şiddetliyse rüzgâr o kadar sert eser.

Buna göre alçak basınç alanları ile yüksek basınç alanları arasındaki farklarla ilgili,

Can: Alçak basınç alanlarında hava sıcaklığı yüksek basınç alanlarındakine göre düşüktür.

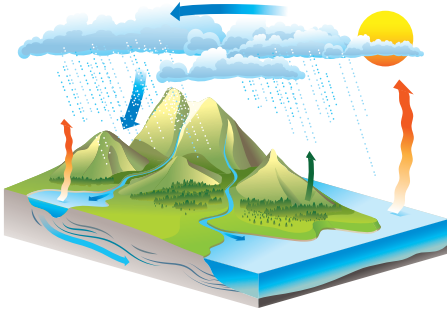
Özgür: Havanın normalden fazla sıkışması ile yüksek basınç, normalden seyrek olmasıyla alçak basınç oluşur.

Merve: Yüksek basınçta havadaki nem miktarı yüksek, alçak basınçta düşüktür.

Yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Can B) Özgür C) Can ve Özgür D) Özgür ve Merve

5.



Dünya'da görülen çeşitli hava durumları su ve Güneş'e dayanır. Su okyanuslar, gökyüzü ve karalar arasında hareket ederek, bulutları ve yağışlı havaları oluşturur. Güneş de Dünya'yı ısıtarak havanın bir bölgeden başka bir bölgeye farklı süratlerle hareket etmesini sağlar. Havanın bu hareketini olarak hissederiz.

Verilen paragraftaki boşluğa aşağıdaki ifadelerden hangisi getirilmelidir?

- A) sıcaklık B) yağış C) hava durumu D) rüzgâr

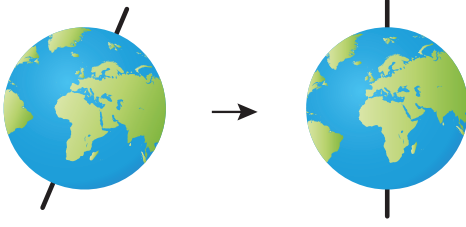
6.

Dünya'nın eksen eğikliğinin sonuçlarından biri de iklimlerdir. İklimler, hakim olduğu bölgenin yaşam biçimi ve kültürel yapısını da şekillendirir. İklimlerin içerikleri ve olanakları, iklim bilimciler tarafından zaman içerisinde toplanan verilerce belirlenir ve insanlara sunulur. Son dönemdeki küresel iklim değişikliğinin ise mutlaka olumlu veya olumsuz etkileri olacaktır. İklim bilimciler aynı zamanda iklimde oluşacak değişiklikleri tahmin ederek önlemler almak için çalışmalar yapmaktadır.

Verilen bilgiye göre iklim ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Bir bölgenin bitki örtüsünü, o bölgenin iklimi belirler.
B) İklimler, uzun sürelerce yapılan gözlem ve araştırmalarla belirlenirler.
C) İklimler yalnızca insanların faaliyetleri sonucunda değişirler.
D) İklim bilimciler küresel iklim değişiminin önüne geçebilmek için çalışmaktadırlar.

1. 



Ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arasında $23^{\circ} 27'$ lık (23 derece 27 dakika) açı bulunur. Bu açı dönence ve kutup dairelerinin yerlerini oluşturur. Dünya'nın bu özel konumu, yıl içinde yaşanan durumların nedenidir.

Verilen bilgiye göre şekilde gösterildiği gibi Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı,

- I. Mevsimler oluşmazdı.
- II. Gece ve gündüz daima eşit yaşanırdı.
- III. Yıllık sıcaklık farkları artardı.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

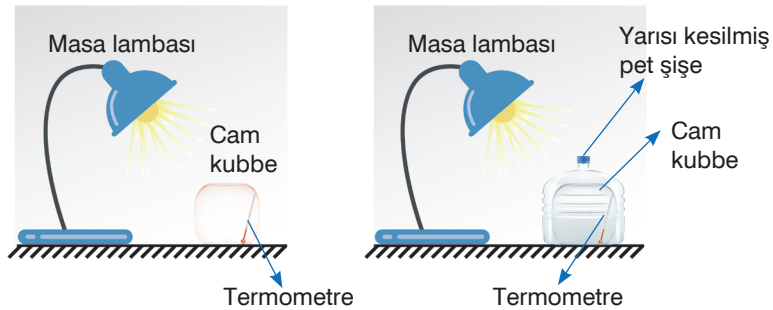
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III

2.



Güneş'ten gelen ışınların bir kısmı Dünya'dan uzaya yansırken, bir kısmı ise yeryüzü tarafından tutulur. Karbondioksit gazı, bu ışınların tutulmasını sağlayan bir gaz türüdür. Fosil yakıt kullanımı ile bu gazın atmosferdeki oranının artması, daha fazla ışının yansımaya engel olarak, Dünya'nın daha fazla ısınması ile sonuçlanır. Bu olaya sera etkisi denir.

Kitabında yukarıdaki metni okuyan Uğur, bir deney düzeneği tasarlayarak sera etkisinin sonuçlarını kanıtlamak istemiştir. Bu nedenle aşağıdaki düzeneği tasarlamış ve düzeneklere termometre eklemiştir.



Deneyin amacına ulaşabilmesi için Uğur aşağıdakilerden hangisini düzeltmelidir?

- A) Farklı renklerde ışık kullanılmalıdır.
- B) Düzenekleri farklı iklim koşullarına koymalıdır.
- C) I. düzenekte kullandığı camın rengi, II. düzenek ile aynı olmalıdır.
- D) Düzeneklerden birinde, masa lambasının açısı değiştirilmelidir.

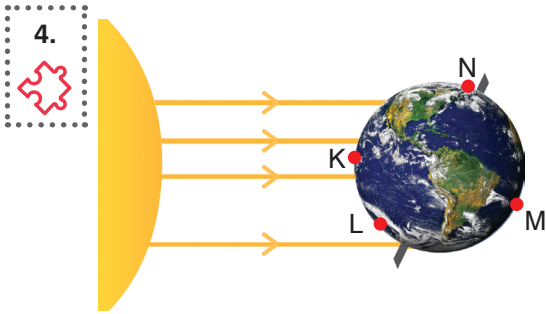


Eksen eğikliği $23^{\circ} 27'$ dan büyük olsaydı Dünya'da yaşanan mevsimsel farklılıklar artardı.

3. Meteorolojik olaylar, belirli döngüler içinde gerçekleşirler. Ancak bu döngülerin zamanlarını tahmin etmek meteorologların görevidir. Örneğin havadaki nem oranının yükseldiği zamanlarda, yağmur yağışı olabileceği yorumu yapılır. Ortalama sıcaklığın bir hayli düştüğü kış mevsiminde ise kar yağışı gibi durumlara karşı uyarılırız. Şiddetli rüzgârların oluşumu için sıcaklık farkından kaynaklanan açık hava basıncı değerleri incelenir. Yani hava olayları, nedenleri ve sonuçları belli olan birtakım döngülerle oluşurlar.

Verilenlere göre, hava olaylarının en önemli iki nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

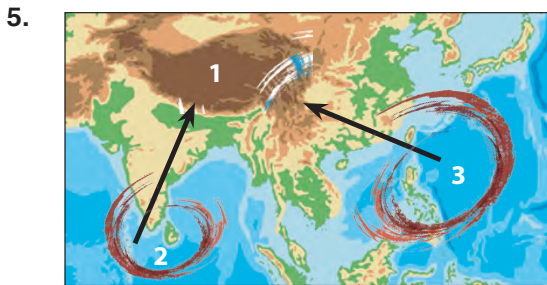
- A) Basınc - Güneş B) Su - Nem C) Basınc - Yıldızlar D) Güneş - Su



Dünya günlük hareketini, kutup noktalarından geçtiği varsayılan yer eksenini çevresinde batıdan doğuya doğru dönerek yapar. Bu hareketini bir günde tamamlar. Bir günlük zaman diliminde Dünya'da gece ve gündüz yaşanır. Eksen eğikliği açısı, Dünya yörüngesi üzerinde hareket ederken güneş ışınlarının geliş açısında yıl içinde değişime neden olur. Bu değişime bağlı olarak da mevsimler oluşur.

Buna göre Dünya verilen konumundayken hangi noktada hem yaz mevsimi hem de gece yaşanmaktadır?

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



İki farklı bölge arasındaki hava hareketlerinden yola çıkarak bölgelerdeki basınç ve sıcaklık farkları hakkında karşılaştırma yapmak mümkündür. Görselde numaralandırılmış üç bölge arasındaki hava akımı gösterilmiştir. Numaralandırılan bölgeler ile ilgili bazı öğrenciler aşağıdaki yorumları yapmıştır.

Ceylin : 1 numaralı bölgede alçak hava basıncı hakimdir ve yağmur, kar gibi hava olayları bu bölgede gerçekleşir.

Efe : 2 numaralı bölgede sıcaklık düşük, basınç ise yüksektir. Bu nedenle hava akımı basıncı daha düşük olan bölgelere doğru oluşur.

Zeynep : 3 numaralı bölgenin hava sıcaklığı, 1 numaralı bölgenin sıcaklığından yüksektir ve nem oranı da daha fazladır.

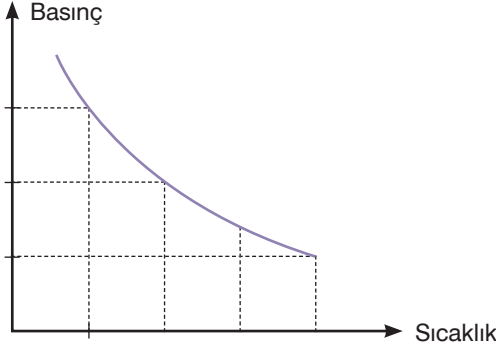
Buna göre öğrencilerden hangilerinin yorumları doğrudur?

- A) Ceylin ve Efe B) Ceylin ve Zeynep C) Efe ve Zeynep D) Ceylin, Efe ve Zeynep



Bu soruyu çözerken olayların nedenlerini sorgulayıp sonuçlarını tahmin edebilme becerini geliştireceksin.

6. Bir bölgede sıcaklığın artmasıyla gazlar genişleyip hafifleyerek yükselir. Böylece yükselen hava alçak basınç alanı oluşturur. Soğuyan hava ise ağırlaşır ve alçalır. Bu durum ise yüksek basınç alanı oluşturur.



Şehir	Sıcaklık
X	10°C
Y	-35°C
Z	5°C

Sıcaklık ve basınç arasındaki ilişki grafikte verilmiştir. Kış mevsiminde X,Y ve Z şehirlerine ait sıcaklık değerleri de tablodaki gibidir.

Buna göre X, Y ve Z şehirleriyle ilgili,

- I. X ve Y şehirleri arasında oluşacak rüzgârın yönü X'ten Y'ye doğrudur.
- II. Y şehrinde alçaltıcı hava hareketi yaşanmaktadır.
- III. Z şehrinde hava kapalıdır, ayaz yaşanma ihtimali azdır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle yanlıştır?

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

7.



Kuzey yarımkürede yer alan Grönland Adası'nın iç ve kuzey kısımlarında yıllık sıcaklık ortalaması 0°C'un altındadır. Ayrıca bu bölgelerde yıllık ve günlük sıcaklık farkları oldukça fazladır. Yıl boyunca buharlaşma olmadığı için yağış miktarı düşüktür.

Verilen bilgi ile ilgili,

Aslı : Kutup bölgesinin hava durumundan bahsedilmiştir.

Murat : Yıllar boyunca gözlemlenen hava olaylarının ortalama sonuçlarıdır.

Ece : Klimatologların yaptığı araştırmalar sonucunda elde edilmiştir.

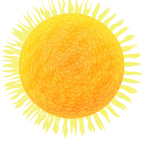
ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Aslı B) Murat C) Aslı ve Ece D) Murat ve Ece



Bu soruyu çözerken tablo ve grafikleri karşılaştırarak sentezleme becerini geliştireceksin.

8.



Dünya'nın biçiminin ve $23^{\circ}27'$ eğik olmasının bazı sonuçları vardır. Bunlardan biri de, hayâli bir çizgi ile ayırdığımız (ekvator) Dünya'nın kuzey ve güney yarım kürelerine güneş ışınlarının farklı açılarla düşmesidir. Bu durum, bir yarım kürede kış mevsimi yaşanırken, diğerinde yaz yaşanmasının nedenidir.

Buna göre Güneş ışınlarının 23 Eylül tarihinde Dünya'ya yukarıdaki gibi geldiği esnada, aşağıdaki ülkelerden hangisinde sonbahar mevsimi yaşanır?

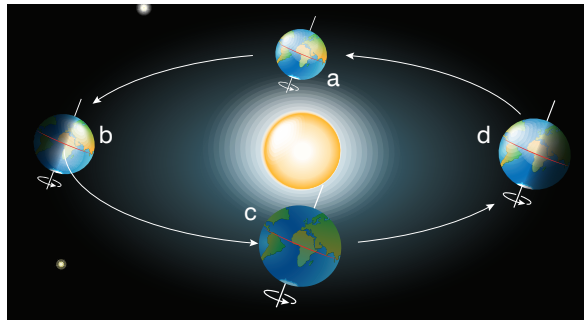
- A) İtalya B) Brezilya C) Avustralya D) Arjantin

9. • Gölge boylarının yıl içinde değişmesi
• Güneş'in ufukta doğduğu ve battığı yerin değişmesi
• Sıcaklık değerlerinin mevsimden mevsime değişmesi
• Gece gündüz sürelerinin değişmesi
• Mevsimlerin oluşması
• Gece gündüz arasındaki sıcaklık farklarının ortaya çıkması

Ayşe, Dünya'nın yıllık hareketi ve eksen eğikliğinin sonucu ile ilgili hazırladığı afişte, verilen bilgilerden kaç tanesini kullanabilir?

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

10.



Dünya 1 konumundayken kuzey yarım kürede sonbahar mevsimi yaşandığına göre 1, 2, 3 ve 4 konumları yukarıdaki şemada verilen a, b, c ve d konumları ile nasıl eşleştirilmelidir? (1, 2, 3, 4 konumlarında mevsimler sırasıyla yaşanmaktadır.)

- A) a - 1, b - 2, c - 3, d - 4 B) a - 1, b - 4, c - 3, d - 2
C) a - 3, b - 4, c - 1, d - 2 D) a - 4, b - 1, c - 2, d - 3



İtalya kuzey yarım kürede yer alırken, Brezilya, Avustralya ve Arjantin güney yarım kürede yer almaktadır.

11.



Nemli iklim bölgelerinde ahşap evler yaygınken, kurak iklim bölgelerinde kerpiç ve toprak evler yaygındır.

Verilen ifadeye göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) İklimler kendilerine has özellikleri vardır.
- B) İklim özelliklerine göre, yaşam biçimleri değişim gösterebilir.
- C) İklimler geniş bölgeleri etkileyen ortalama hava şartlarından oluşur.
- D) İklimler kesinlik göstermedikleri için her bölgede yaşam şartları farklıdır.

12.



21 Mart ve 23 Eylül tarihlerinde Dünya'da gece ve gündüz süresi eşitlenir. Ekinoks adı verilen bu olaydan sonra, süre eşitliği bozulur.

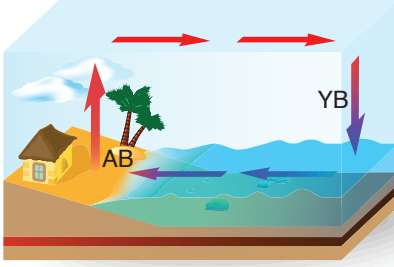
Buna göre, 21 Mart tarihinden sonra, Dünya haritasındaki taralı bölgelerden hangisinde geceler uzamaya, günler kısaltmaya başlar?

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

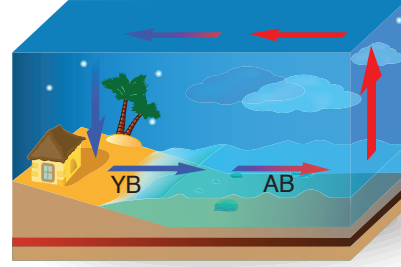


Bu soruyu çözerken haritayı doğru şekilde yorumlama becerini geliştireceksin.

(13 ve 14. soruları verilen bilgi ve görselle göre yanıtlayın.)



Deniz meltemi



Kara meltemi

Dünya yüzeyinde karalar, denizlerden daha çabuk soğur ve ısınır. Bu durum gün içindeki rüzgârın hareket yönünü etkilemektedir.

13. Kara ve deniz arasında, gece vaktinde gerçekleşen hava akımı ile ilgili,

- I. Rüzgârın hareketi karadan denize doğru gerçekleşir.
- II. Kara bölgesinde yüksek basınç alanı etkilidir.
- III. Rüzgâr alçak basınç alanından yüksek basınç alanına doğru hareket eder.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

14. Kara ve deniz arasında, gündüz vaktinde gerçekleşen hava akımı ile ilgili,

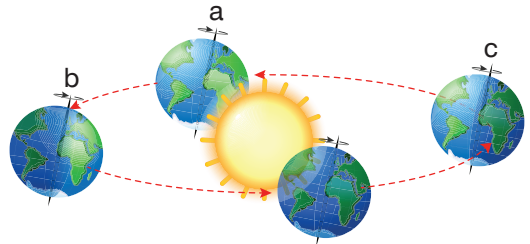
- I. Rüzgârın hareketi denizden karaya doğru gerçekleşir.
- II. Denizlerde sıcaklık karaya göre daha düşüktür.
- III. Hava olaylarının kara bölgesinde gerçekleşmesi beklenir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15.

I. 21 Haziran	a. Kuzey yarım kürede ilkbahar başlangıcıdır.
II. 21 Aralık	b. Güney yarım kürede en uzun gece, en kısa gündüz yaşanır.
III. 21 Mart	c. Kuzey yarım kürede kış mevsimi başlangıcıdır.



Verilen tarihler ve olayların doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I - a, II - c, III - b B) I - b, II - c, III - a
C) I - b, II - a, III - c D) I - c, II - a, III - b



Bu soruyu çözmekte zorlanırsan gün dönümü ve ekinoks tarihlerinin özelliklerine göz atmalısın.

16.



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Klimatologlar tarafından incelenir. • Belirli sürelerdeki hava olayları ortalamasıdır. • Çok geniş bölgeleri kapsar. | <ul style="list-style-type: none"> • Meteorologlar tarafından incelenir. • Atmosferdeki anlık değişimleri inceler. • Belli alanlarda gözlenir. |
|--|---|

Öğretmenin tahtaya çizdiği tabloda özelliklerini verdiği sembollerle belirtilmiş kavramlar aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- | | |
|------------------|---------------|
| ■ | ● |
| A) Hava olayları | İklim |
| B) İklim | Hava olayları |
| C) İklim | Mevsimler |
| D) Mevsimler | Hava olayları |

17.



Dünya üzerindeki sera etkisi yaratan zararlı gazların hızla artması ile küresel ısınma gerçekleşir. Küresel ısınma, küresel iklim değişikliklerine yol açar.

Bunun sonucunda,

- Mevsimlerin değişmesi
- Buzulların erimesi
- Ortalama sıcaklıkların değişmesi

olaylarından hangilerinin gerçekleşmesi beklenir?

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

18.



- 1'de yaz mevsimi yaşanırken 2'de kış mevsimi yaşanır.
- 2'de ilkbahar mevsimi yaşanırken 3'te sonbahar mevsimi yaşanır.
- 4'te kış mevsimi yaşanırken 2'de ilkbahar mevsimi yaşanır.
- 3'te sonbahar mevsimi yaşanırken 4'te ilkbahar mevsimi yaşanır.

Erdem'in Dünya şekli üzerinde işaretlediği konumlarla ilgili yaptığı yorumlardan hangisi yanlıştır?

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



Bu soruyu çözmekte zorlanırsan iklim ve hava olayları arasındaki farka göz atmalısın.

BECERİ
TEMELLİ

FEN BİLİMLERİ

SORU BANKASI

8.
SINIF

Bu kitapta yer alan 537 soru "grafik ve tablo yorumlama, analitik düşünme, veri analizi, akıl yürütme, yaratıcı düşünme, problem çözme" gibi becerileri geliştirici niteliktedir.

Dipnot türleri



İPUCU



BECERİ



YÖNLENDİRME



VIDEO ÇÖZÜM

www.tudem.com

ISBN 978-605-285-333-7



9 786052 853337