Soru sayısı
900

BSB

BAŞLANGIÇ SORU BANKASI

FEN BİLİMLERİ

LGS'YE HAZIRLIKTA İLK KİTABINIZ

Akıllı Tahtaya Uygun

- Birbirini tekrar etmeyen tüm soru tipleri kullanıldı.
- Tüm testler çok çok kolay, çok kolay ve kolay sorulardan oluşmaktadır.



Tarık ÖLMEZ
Ebru ÖLMEZ

8. SINIF

CLASSMATE
En İyi Sınıf Arkadaşım

VİDEO ÇÖZÜMLÜ

KOLAY DÜZEY

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

KÜNYE

Yayın Yönetmeni

Nihan HAYAR

Yayına Hazırlayanlar

Tarık ÖLMEZ, Ebru ÖLMEZ

Branş Editörü

Hüseyin UĞUR

Editör

Reyhan AVCI

ISBN 978 - 625 - 96922 - 0 - 3

Mevlana Mah. Sultan Vahdettin Cad. No: 4 B - 34512
Esenyurt / İSTANBUL
Telefon: (0212) 572 20 00 Fax: (0212) 572 19 49

Yayıncı Sertifika No: 49697

Baskı - Mücellit

Aykut Basım

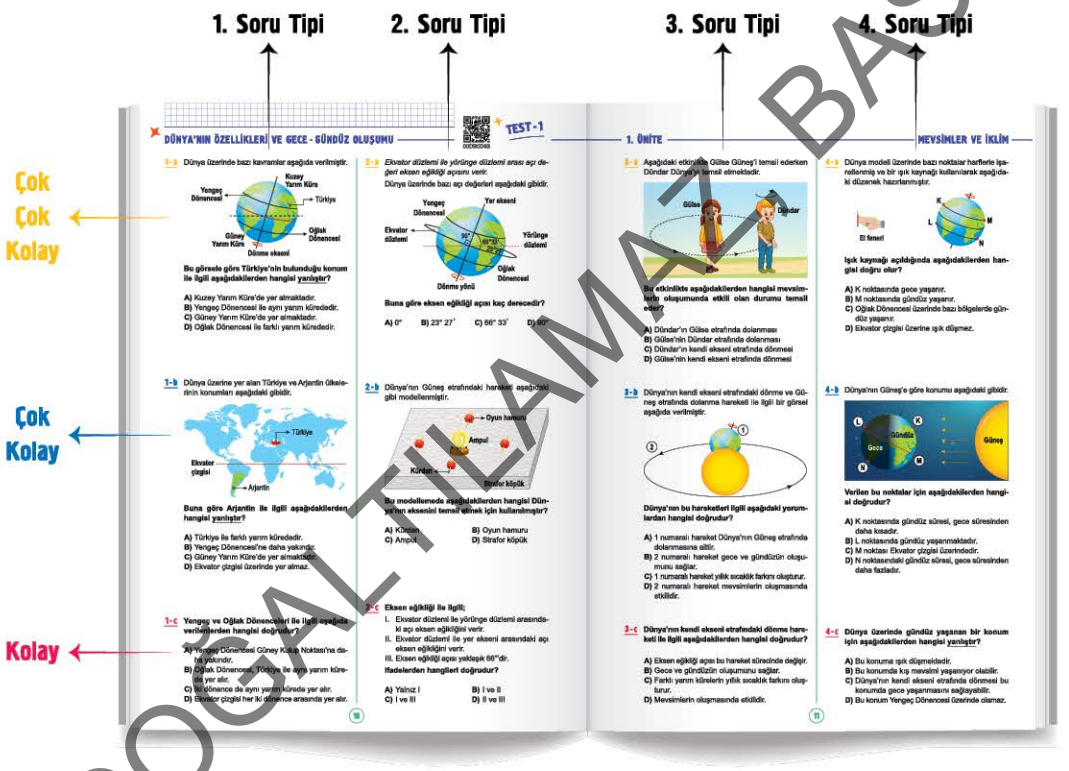
Matbaa Sertifika No: 45732

Bu eserin yayım hakkı; Okyanus Basım Yayın Tic. A.Ş.'ye aittir. İzinsiz kopya edilemez, çoğaltılamaz, kısmen de olsa yayımlanamaz.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

ÖN SÖZ

Başlangıç Soru Bankaları 8. sınıflar için hazırlanmış özel bir seridir. Bu serinin amacı, öğrenciyi başlangıç seviyesinden alıp netlerini yükselterek en üst seviyeye çıkarmaktır. Başlangıç Soru Bankalarındaki testlerde her kazanım için 4 farklı soru tipi hazırlanmıştır. Bu 4 farklı soru tipinden a ile kodlanan sorular çok çok kolay, b ile kodlanan sorular çok kolay ve c ile kodlanan sorular kolay olacak şekilde derecelendirilmiştir.



Sınava sıfırdan başlayıp hazırlanmak isteyenler için hazırlanmış olan Başlangıç Soru Bankaları, sizi en alt düzeyden alıp en üst düzeye taşıyacaktır.

SORU ÇÖZÜM VİDEOLARINA NASIL ULAŞILIR?

Karekodları tablet veya akıllı telefonunuzla okutarak ya da karekodların altındaki kodu akilliogretim.com'da aratarak tüm soruların video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE: MEVSİMLER VE İKLİM

DÜNYA'NIN ÖZELLİKLERİ VE GECE - GÜNDÜZ OLUŞUMU ..... 10 - 11

GÜNEŞ IŞINLARININ DÜŞMESİ VE GÖLGE OLUŞUMU ..... 12 - 13

ÖZEL TARİHLER ..... 14 - 15

MEVSİMLERİN OLUŞUMU ..... 16 - 17

HAVA OLAYLARI OLUŞUMU ..... 18 - 19

HAVA OLAYLARI - İKLİM KARŞILAŞTIRMA ..... 20 - 21

MEVSİMLER VE İKLİM ..... 22 - 23

ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 1 ..... 24 - 29

2. ÜNİTE: DNA VE GENETİK KOD

DNA'NIN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ ..... 32 - 33

DNA'NIN EŞLENMESİ ..... 34 - 35

DNA'NIN GENEL ÖZELLİKLERİ ..... 36 - 37

KALITIM - TEMEL KAVRAMLAR VE ÇAPRAZLAMA ..... 38 - 39

MENDEL KANUNLARI, EŞEYE BAĞLI KALITIM VE AKRABA EVLİLİĞİ ..... 40 - 41

KALITIMIN GENEL ÖZELLİKLERİ ..... 42 - 43

MUTASYON VE MODİFİKASYON ..... 44 - 45

ADAPTASYON ..... 46 - 47

BİYOTEKNOLOJİ ..... 48 - 49

MUTASYON - MODİFİKASYON - ADAPTASYON - BİYOTEKNOLOJİ ..... 50 - 51

ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 2 ..... 52 - 57

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

3. ÜNİTE: BASINÇ

KATI BASINCI TEMEL DURUMLAR ..... 60 - 61
KATI BASINCI ÖZEL DURUMLAR ..... 62 - 63
SIVI BASINCI TEMEL DURUMLAR - 1 ..... 64 - 65
SIVI BASINCI TEMEL DURUMLAR - 2 ..... 66 - 67
SIVI BASINCI ÖZEL DURUMLAR ..... 68 - 69
AÇIK HAVA BASINCI TEMEL DURUMLAR ..... 70 - 71
AÇIK HAVA BASINCI ÖZEL DURUMLAR ..... 72 - 73
BASINÇ GÜNLÜK YAŞAM UYGULAMALARI ..... 74 - 75
ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 3 ..... 76 - 81

4. ÜNİTE: MADDE VE ENDÜSTRİ

PERİYODİK SİSTEM ..... 84 - 85
ELEMENTLERİN SINIFLANDIRILMASI ..... 86 - 87
MADDEDEKİ DEĞİŞİMLER ..... 88 - 89
KİMYASAL TEPKİMELER ..... 90 - 91
ASİT VE BAZLAR İÇİN TEMEL DURUMLAR ..... 92 - 93
ASİT VE BAZLAR İÇİN ÖZEL DURUMLAR ..... 94 - 95
MADDE (KARMA) ..... 96 - 97
ÖZ ISI ..... 98 - 99
HÂL DEĞİŞİMLERİ ..... 100 - 101

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

HÂL DEĞİŞİM GRAFİKLERİ ..... 102 - 103

ISI (KARMA) ..... 104 - 105

KİMYA ENDÜSTRİSİ ..... 106 - 107

ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 4 ..... 108 - 113

5. ÜNİTE: BASİT MAKİNELER

KALDIRAÇ - 1 ..... 116 - 117

KALDIRAÇ - 2 ..... 118 - 119

MAKARA - 1 ..... 120 - 121

MAKARA - 2 ..... 122 - 123

EĞİK DÜZLEM ..... 124 - 125

ÇIKRIK ..... 126 - 127

KASNAK, DİŞLİ VE VİDA ..... 128 - 129

BİLEŞİK MAKİNELER ..... 130 - 131

ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 5 ..... 132 - 137

6. ÜNİTE: ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ

BESİN ZİNCİRİ ..... 140 - 141

ENERJİ PİRAMİDİ ..... 142 - 143

FOTOSENTEZ TEMEL DURUMLAR ..... 144 - 145

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

FOTOSENTEZ ÖZEL DURUMLAR ..... 146 - 147
SOLUNUM ..... 148 - 149
OKSİJENSİZ SOLUNUM VE FERMANTASYON ..... 150 - 151
FOTOSENTEZ VE SOLUNUM ..... 152 - 153
MADDE DÖNGÜLERİ ..... 154 - 155
ÇEVRE VE SÜRDÜREBİLİR KALKINMA ..... 156 - 157
ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ ..... 158 - 159
ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 6 ..... 160 - 165

7. ÜNİTE: ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ

ELEKTRİKLENME - 1 ..... 168 - 169
ELEKTRİKLENME - 2 ..... 170 - 171
ELEKTRİKLENME (KARMA) ..... 172 - 173
TOPRAKLAMA VE ELEKTROSKOP ..... 174 - 175
ELEKTRİK ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ ..... 176 - 177
GÜÇ SANTRALLERİ ..... 178 - 179
ÜNİTE DEĞERLENDİRME - 7 ..... 180 - 185

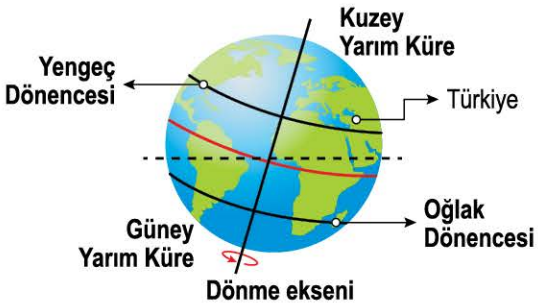
CEVAP ANAHTARI ..... 188 - 191

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

1. ÜNİTE
MEVSİMLER VE İKLİM

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

1 - a Dünya üzerinde bazı kavramlar aşağıda verilmiştir.



Bu görsele göre Türkiye'nin bulunduğu konum ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Kuzey Yarım Küre'de yer almaktadır.
B) Yengeç Dönencesi ile aynı yarım kürededir.
C) Güney Yarım Küre'de yer almaktadır.
D) Oğlak Dönencesi ile farklı yarım kürededir.

1 - b Dünya üzerine yer alan Türkiye ve Arjantin ülkelerinin konumları aşağıdaki gibidir.



Buna göre Arjantin ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

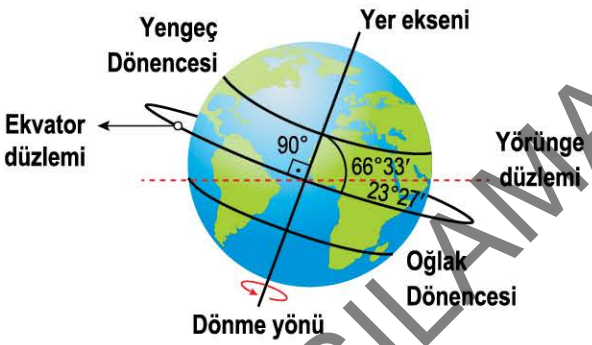
A) Türkiye ile farklı yarım kürededir.
B) Yengeç Dönencesi'ne daha yakındır.
C) Güney Yarım Küre'de yer almaktadır.
D) Ekvator çizgisi üzerinde yer almaz.

1 - c **Yengeç ve Oğlak Dönenceleri ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

A) Yengeç Dönencesi Güney Kutup Noktası'na daha yakındır.
B) Oğlak Dönencesi, Türkiye ile aynı yarım kürede yer alır.
C) İki dönence de aynı yarım kürede yer alır.
D) Ekvator çizgisi her iki dönence arasında yer alır.

2 - a *Ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arası açı değeri eksen eğikliği açısını verir.*

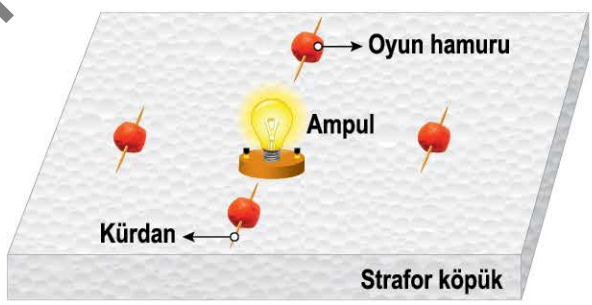
Dünya üzerinde bazı açı değerleri aşağıdaki gibidir.



Buna göre eksen eğikliği açısı kaç derecedir?

A) 0° **B)** 23° 27′ **C)** 66° 33′ **D)** 90°

2 - b Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi aşağıdaki gibi modellenmiştir.



Bu modellemede aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın eksenini temsil etmek için kullanılmıştır?

A) Kürdan **B)** Oyun hamuru
C) Ampul **D)** Strafor köpük

2 - c **Eksen eğikliği ile ilgili;**

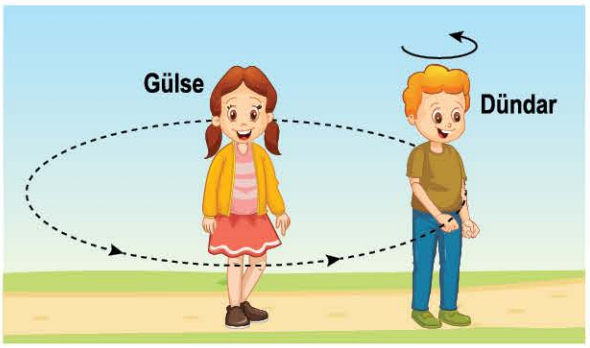
I. Ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arasındaki açı eksen eğikliğini verir.
II. Ekvator düzlemi ile yer ekseni arasındaki açı eksen eğikliğini verir.
III. Eksen eğikliği açısı yaklaşık 66°'dir.

ifadelerden hangileri doğrudur?

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

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

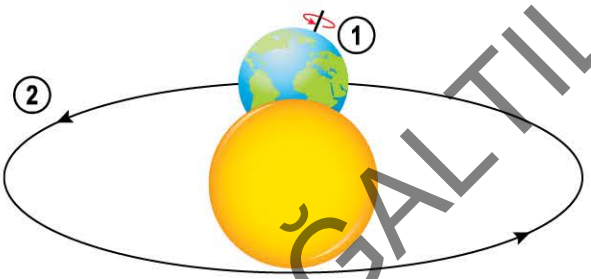
3 - a Aşağıdaki etkinlikte Gülse Güneş'i temsil ederken Dündar Dünya'yı temsil etmektedir.



Bu etkinlikte aşağıdakilerden hangisi mevsimlerin oluşumunda etkili olan durumu temsil eder?

A) Dündar'ın Gülse etrafında dolanması
B) Gülse'nin Dündar etrafında dolanması
C) Dündar'ın kendi ekseni etrafında dönmesi
D) Gülse'nin kendi ekseni etrafında dönmesi

3 - b Dünya'nın kendi ekseni etrafındaki dönme ve Güneş etrafında dolanma hareketi ile ilgili bir görsel aşağıda verilmiştir.



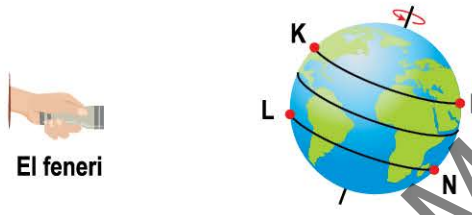
Dünya'nın bu hareketleri ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

A) 1 numaralı hareket Dünya'nın Güneş etrafında dolanmasına aittir.
B) 2 numaralı hareket gece ve gündüzün oluşumunu sağlar.
C) 1 numaralı hareket yıllık sıcaklık farkını oluşturur.
D) 2 numaralı hareket mevsimlerin oluşmasında etkilidir.

3 - c **Dünya'nın kendi ekseni etrafındaki dönme hareketi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) Eksen eğikliği açısı bu hareket sürecinde değişir.
B) Gece ve gündüzün oluşumunu sağlar.
C) Farklı yarım kürelerin yıllık sıcaklık farkını oluşturur.
D) Mevsimlerin oluşmasında etkilidir.

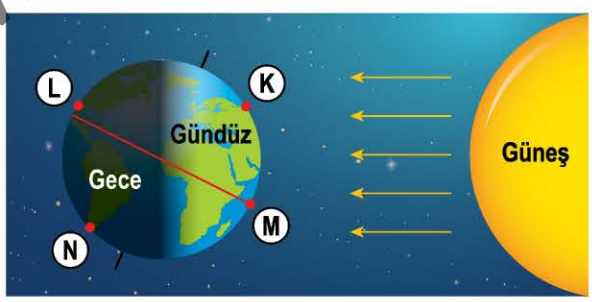
4 - a Dünya modeli üzerinde bazı noktalar harflerle işaretlenmiş ve bir ışık kaynağı kullanılarak aşağıdaki düzenek hazırlanmıştır.



Işık kaynağı açıldığında aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A) K noktasında gece yaşanır.
B) M noktasında gündüz yaşanır.
C) Oğlak Dönencesi üzerinde bazı bölgelerde gündüz yaşanır.
D) Ekvator çizgisi üzerine ışık düşmez.

4 - b Dünya'nın Güneş'e göre konumu aşağıdaki gibidir.



Verilen bu noktalar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

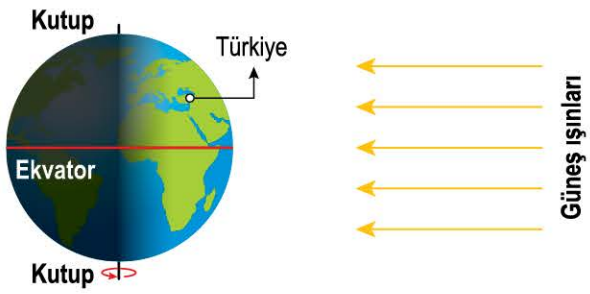
A) K noktasında gündüz süresi, gece süresinden daha kısadır.
B) L noktasında gündüz yaşanmaktadır.
C) M noktası Ekvator çizgisi üzerindedir.
D) N noktasındaki gündüz süresi, gece süresinden daha fazladır.

4 - c **Dünya üzerinde gündüz yaşanan bir konum için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Bu konuma ışık düşmektedir.
B) Bu konumda kış mevsimi yaşanıyor olabilir.
C) Dünya'nın kendi ekseni etrafında dönmesi bu konumda gece yaşanmasını sağlayabilir.
D) Bu konum Yengeç Dönencesi üzerinde olamaz.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

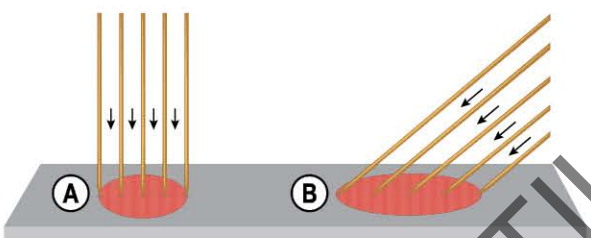
1 - a Dünya'ya Güneş ışınları aşağıdaki gibi gelmektedir.



Dünya üzerindeki hangi konumun birim yüzeyine düşen ışık enerjisi miktarı en fazladır?

A) Güney Kutup Noktası
B) Ekvator çizgisi
C) Kuzey Kutup Noktası
D) Türkiye'nin olduğu konum

1 - b Bir yüzey üzerine ışınlar aşağıdaki gibi iki farklı açıyla gönderilmiştir.



Buna göre aşağıdaki özelliklerden hangisi B noktasında A noktasına göre daha fazladır?

A) Düşme açısı
B) Birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı
C) Aydınlanan toplam alan
D) Zamanla yüzeydeki sıcaklık değişimi

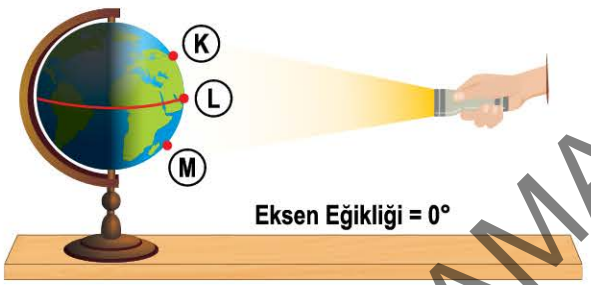
1 - c Özdeş metal levhalara özdeş ışık kaynakları aynı mesafeden aşağıdaki gibi tutulmuştur.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) I yüzeyinde sıcaklık değişimi daha azdır.
B) Yüzeye düşme açıları I > II şeklindedir.
C) Birim yüzeye düşen ışık enerjileri miktarları arasında I > II ilişkisi vardır.
D) II yüzeyine daha eğik ışınlar düşmüştür.

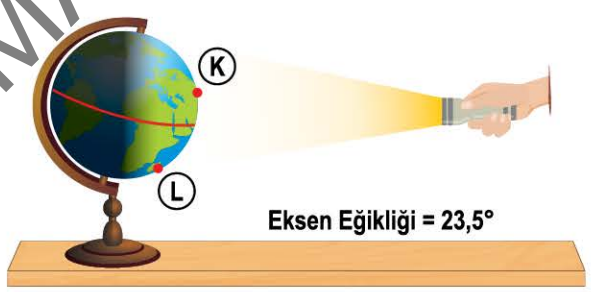
2 - a Eksen eğikliği olmayan bir Dünya modeli üzerine ışınlar aşağıdaki gibi düşmüştür.



Bu deneydeki K, L ve M konumları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) K'deki gündüz süresi en fazladır.
B) M'ye ışının düşme açısı en fazladır.
C) L'deki gece süresi en fazladır.
D) Bu üç noktanın bulundukları konumlar farklıdır.

2 - b Eksen eğikliği olan bir Dünya modeli üzerine ışınlar aşağıdaki gibi düşmüştür.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi K konumu için L konumundan daha azdır?

A) Gündüz süresi
B) Gece süresi
C) Birim yüzeye düşen enerji miktarı
D) Sıcaklık değişimi

2 - c Dünya'nın eksen eğikliği açısı yaklaşık 23,5°'dir. Bu durum farklı yarım kürelere Güneş ışınlarının farklı açılar ile düşmesini sağlar.

Buna göre eksen eğikliği olmasaydı;

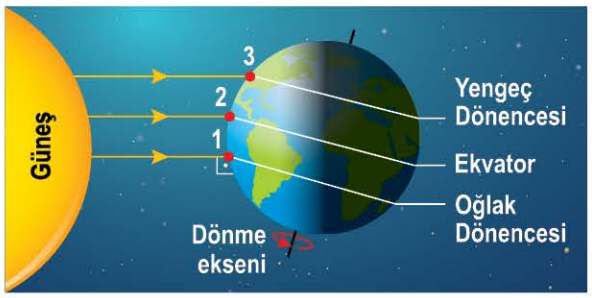
I. Farklı yarım kürelerde aynı mevsim özellikleri yaşanırdı.
II. Tüm Dünya'da gece ve gündüz süreleri eşit olurdu.
III. Ekvator çizgisi üzerine ışık düşmezdi.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

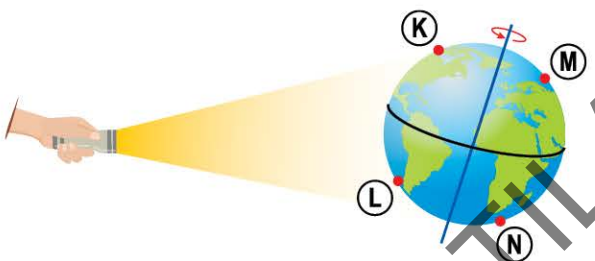
3 - a Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanması sırasındaki bir konumu aşağıda verilmiştir.



Dünya'nın verilen bu konumunda numaralandırılmış şehirlere düşen ışınların açıları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1 > 2 > 3 **B)** 3 > 2 > 1
C) 1 = 2 = 3 **D)** 1 > 3 > 2

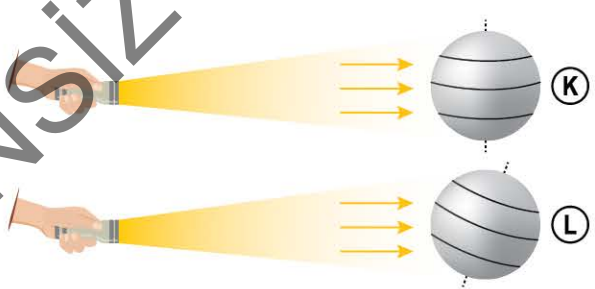
3 - b Bir Dünya modeli üzerine bir ışık kaynağı aşağıdaki gibi tutuluyor.



Işınların verilen konumlara düşme açıları ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

A) K > L **B)** M > N
C) L > K **D)** K = N

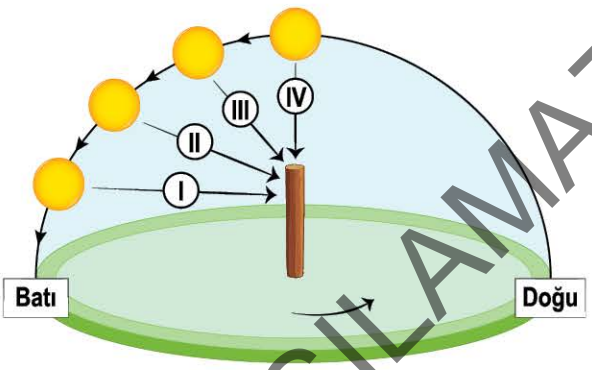
3 - c Özdeş el fenerleri eksen eğiklikleri farklı olan özdeş kürelere tutulmuştur.



Bu deneyde verilen küreler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) K'de tüm bölgelere ışınlar dik olarak düşer.
B) K'de eksen eğikliği yoktur.
C) L'de tüm bölgelere ışınlar dik olarak düşer.
D) L'de tüm bölgelere ışınlar eğik olarak düşer.

4 - a Düz bir zeminde duran bir cisme gün içerisinde farklı zamanlarda Güneş ışınlarının düşme durumları aşağıdaki gibidir.



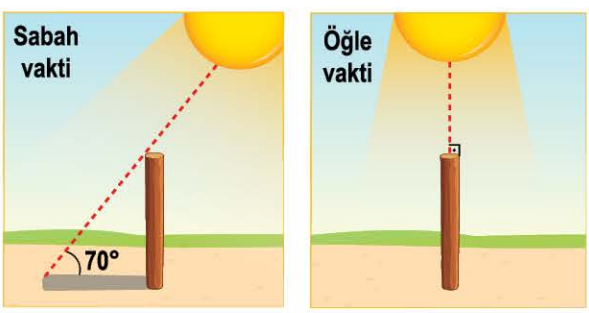
Cismin farklı zamanlarda oluşan gölge boyları arasındaki ilişki nedir?

A) I > II > III > IV **B)** I > III > II > IV
C) IV > III > II > I **D)** IV > III > I > II

4 - b **Düz bir zeminde bulunan bir cismin gölge boyu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) Işınların zemine düşme açısı arttıkça gölge boyu artar.
B) Işınların düşme açısı ile gölge boyu arasında herhangi bir ilişki yoktur.
C) Birim yüzeye düşen enerji miktarı arttıkça gölge boyu değişmez.
D) Cismin gölge boyunun 0 olması için ışınların cisim üzerine 90° açı ile düşmesi gerekir.

4 - c Bir gün içerisinde gözlemlenen gölge durumları aşağıdaki gibidir.

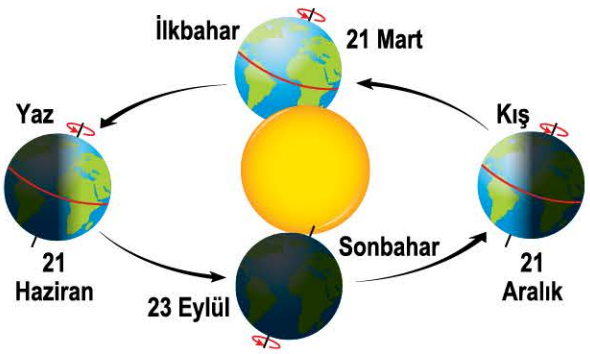


Bu gözleme göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Güneş ışınları eğikleştikçe gölge boyu kısalır.
B) Öğle vakti Güneş ışınları daha küçük açı ile yüzeye düşer.
C) Sabah vaktinden öğle vaktine doğru Güneş ışınlarının düşme açısı artar.
D) Gölge boyunun uzaması için Güneş ışınlarının daha dik açıyla düşmesi gerekir.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

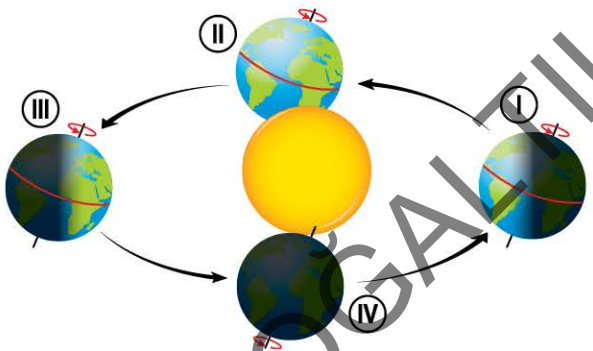
1 - a Kuzey Yarım Küre'de mevsim oluşum tarihleri ve bu tarihlerde başlayan mevsimler aşağıdaki gibidir.



Buna göre Güney Yarım Küre'de kış mevsimi hangi tarihte başlar?

A) 21 Aralık **B)** 21 Mart
C) 21 Haziran **D)** 23 Eylül

1 - b Dünya'nın Güneş etrafında dolanması sırasında mevsim başlama tarihlerindeki konumları aşağıdaki gibi verilmiştir.



Hangi konumda Güneş ışınları Oğlak dönencesine dik açıyla düşer?

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

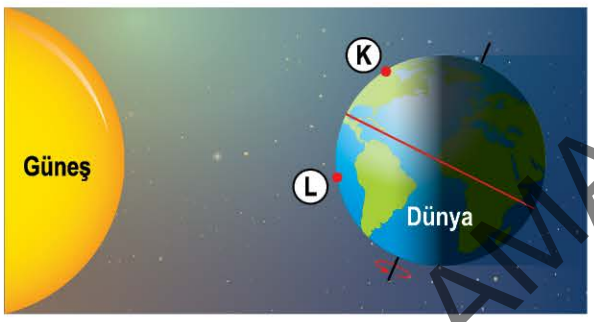
1 - c **21 Mart tarihi için;**

I. Yarım kürelerden birinde ilkbahar mevsimi başlamıştır.
II. Tüm Dünya'da gece ve gündüz süreleri eşittir.
III. Güneş ışınları ekvator çizgisi üzerine dik olarak düşmüştür.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

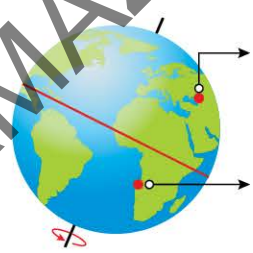
2 - a 21 Aralık tarihinde Dünya'nın konumu aşağıdaki gibidir.



Dünya üzerinde işaretlenmiş bu konumlar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Her iki konumda aynı mevsim yaşanmaktadır.
B) L konumunda yaz yaşanmaktadır.
C) Her iki konum aynı yarım kürededir.
D) K konumuna ışınlar daha dik düşmektedir.

2 - b



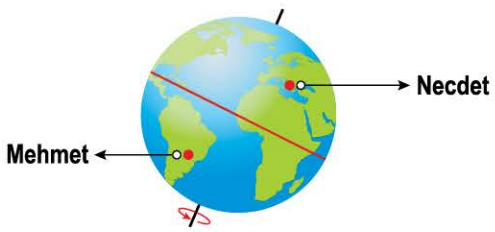
Faruk: Benim bulunduğum yerde yaz mevsimi yaşanıyor.

Kerem: Benim bulunduğum yerde kış mevsimi yaşanıyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Faruk'un bulunduğu konuma ışınlar daha dik düşer.
B) Görselin bulunduğu tarih 21 Aralık'tır.
C) Kerem'in konumunda geceler gündüzlere göre daha kısadır.
D) Faruk, Güney Yarım Küre'de yer almaktadır.

2 - c

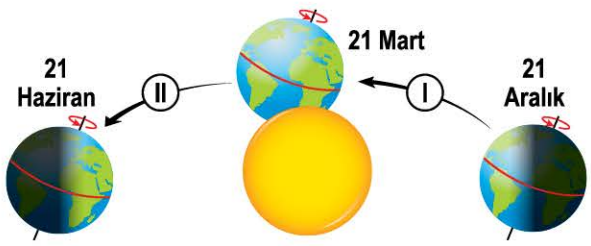


Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Dünya'nın bu konumu 21 Mart tarihinde olamaz.
B) Tarih 21 Mart ise Mehmet'in bulunduğu konumdaki gündüz süresi daha fazladır.
C) Necdet, Güney Yarım Küre'de bulunmaktadır.
D) Necdet ilkbaharı yaşıyorsa Mehmet sonbaharı yaşıyordur.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

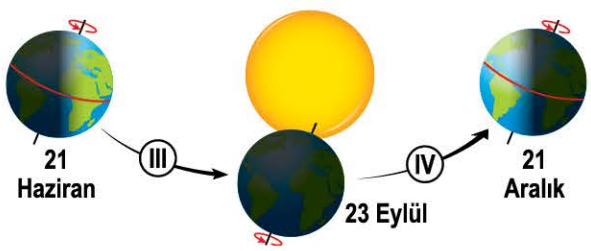
3 - a



Verilen tarihler aralığında Türkiye'de yaşanan aşağıdaki olaylardan hangisi doğrudur?

A) I aralığında yaz mevsimi yaşanmaktadır.
B) II aralığında gündüz süresi artmaktadır.
C) I aralığında gece süresi artmaktadır.
D) II aralığında kış mevsimi yaşanmaktadır.

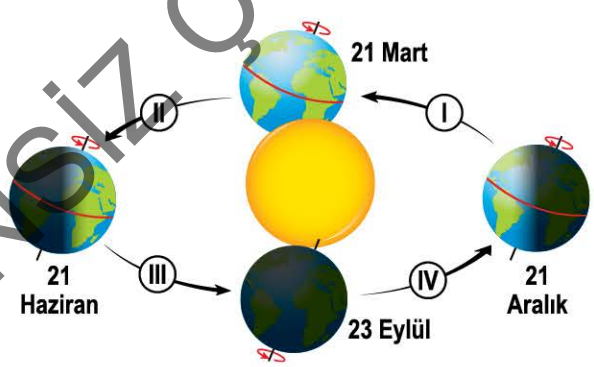
3 - b



Verilen tarihler aralığında Güney Yarım Küre'de yaşanan aşağıdaki olaylardan hangisi doğrudur?

A) IV aralığında ışınların düşme açısı artar.
B) IV aralığında gece süresi artmaktadır.
C) III aralığında bir cismin gölge boyu uzar.
D) III aralığında sonbahar mevsimi yaşanmaktadır.

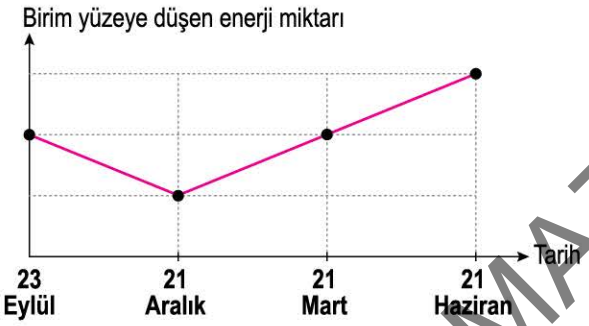
3 - c



Verilen konumlardaki Kuzey Yarım Küre için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) I aralığında kış mevsimi yaşanmaktadır.
B) II aralığında gece süresi azalmaktadır.
C) III aralığında bir cismin gölge boyu uzar.
D) IV aralığında ışınların düşme açısı artar.

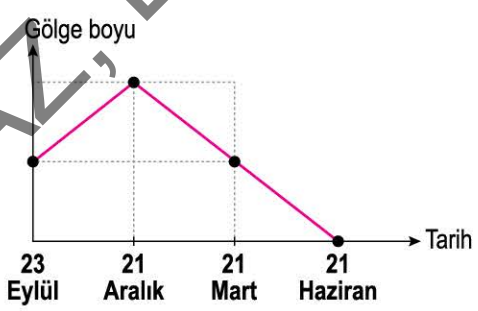
4 - a



Bir şehre farklı tarihlerde düşen enerji miktarları grafiğine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Bu şehir Kuzey Yarım Küre'de yer almaktadır.
B) Bu şehirde 21 Haziran'da kış yaşanmaktadır.
C) Bu şehirde 21 Mart'ta yaz yaşanmaktadır.
D) Bu şehrin 21 Aralık'ta gölge boyu sıfırdır.

4 - b



Bir şehirde yer alan bir cismin gölge boyunun farklı tarihlerde değişim grafiğine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Bu şehirde 21 Haziran'da kış yaşanmaktadır.
B) Bu şehir Kuzey Yarım Küre'de yer almaktadır.
C) Bu cismin gölge boyu 21 Aralık'ta sıfırdır.
D) Bu şehirde 21 Mart'ta yaz yaşanmaktadır.

4 - c

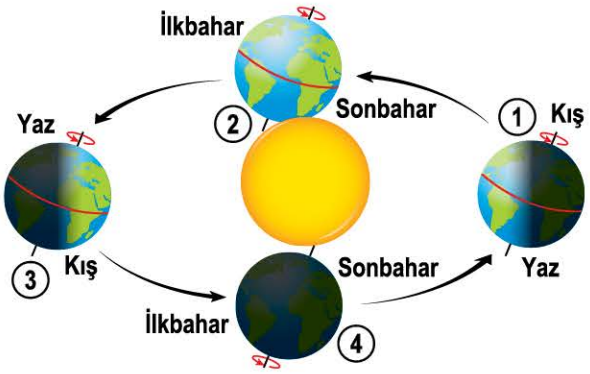


Bir şehrin farklı tarihlerdeki gece ve gündüz süresi farkı grafiğine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Bu şehir Ekvator üzerinde yer almaktadır.
B) Bu şehirde 21 Haziran'da ilkbahar yaşanmaktadır.
C) Bu şehrin 21 Mart'ta gece ve gündüz süresi birbirine eşittir.
D) Bu şehrin 21 Mart'ta gölge boyu sıfırdır.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

1 - a Dünya'nın Güneş etrafında dolanması sırasındaki bazı konumları ve bu konumlarda farklı yarım kürelerde yaşanmaya başlayan mevsimler aşağıdaki gibi verilmiştir.



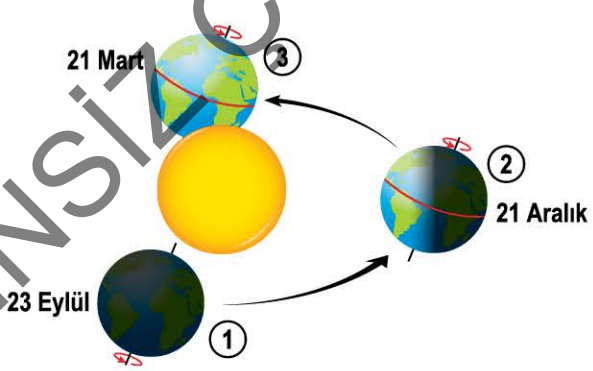
Dünya'nın 1 numaralı konumu için aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

A) Ekvator çizgisi üzerine ışınlar dik olarak düşer.
B) Güney Yarım Küre'de sonbahar bitmiştir.
C) Kuzey Yarım Küre'de kış mevsimi başlamıştır.
D) Yengeç Dönencesi'ne ışınlar daha dik düşer.

1 - b **Ekvator çizgisi üzerinde yer alan bir konumdaki şehir için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) Yıl boyu Güneş ışınları dik olarak düşer.
B) 21 Haziran'da birim yüzeye düşen enerji en fazladır.
C) Bir cismin gölge boyu yıl boyu sabittir.
D) Gece ve gündüz süresi yıl boyu birbirine eşittir.

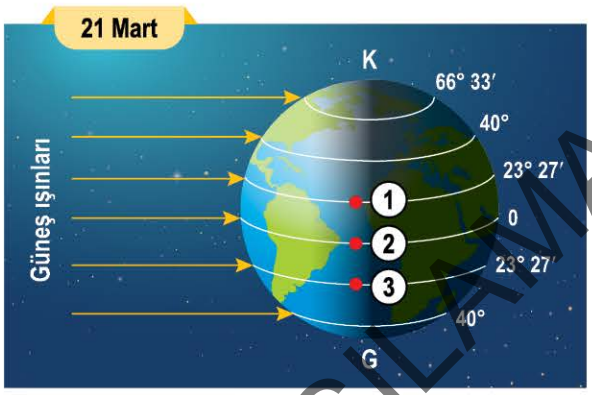
1 - c



1. konumdan 3. konuma giderken Güney Yarım Küre'de aşağıdakilerden hangisi gerçekleşir?

A) Gündüz süresi önce azalır sonra artar.
B) Önce ilkbahar sonra yaz mevsimi yaşanır.
C) Güneş ışınlarının düşme açısı daima artar.
D) Bir cismin gölge boyu sürekli kısalır.

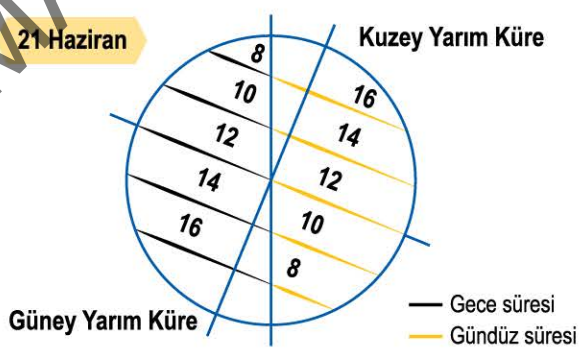
2 - a 21 Mart tarihinde Güneş ışınlarının düşme açıları aşağıdaki gibidir.



Buna göre verilen konumlardaki gündüz süreleri arasındaki ilişki nedir?

A) 2 > 1 = 3
B) 1 = 2 = 3
C) 1 = 3 > 2
D) 2 > 1 > 3

2 - b



Bu tarihe göre aşağıdakilerden hangisinde diğerlerinden daha uzun gece süresi yaşanmaktadır?

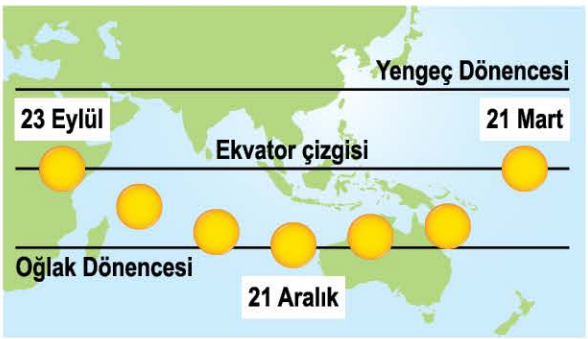
A) Güney Kutup Noktası üzerinde bir konum
B) Ekvator çizgisi üzerinde bir konum
C) Oğlak Dönencesi üzerinde bir konum
D) Kuzey Kutup Noktası üzerinde bir konum

2 - c **Ekvator çizgisi üzerinde yer alan bir konumdaki şehir için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) 21 Mart tarihinde en uzun gece yaşanır.
B) Güney Kutup Noktası'na göre gece süresi her zaman daha fazladır.
C) Kuzey Yarım Küre'ye göre gündüz süresi her zaman daha fazladır.
D) 21 Haziran tarihinde Güneş ışınları bu konuma dik olarak düşmez.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

3 - a Güneş ışınlarının dik düştüğü bazı konumlar ve gerçekleşme tarihleri aşağıdaki gibi verilmiştir.



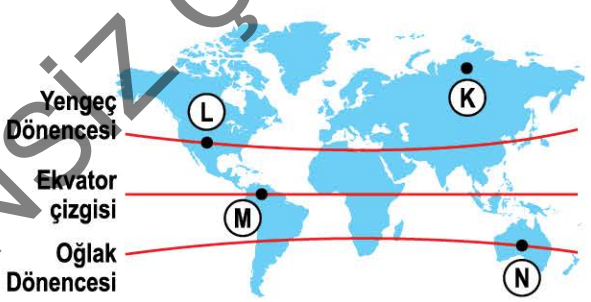
Verilenlere göre Güneş ışınları kasım ayında hangi noktaya dik olarak düşebilir?

A) Yengeç Dönencesi üzerinde bir konum
B) Oğlak Dönencesi üzerinde bir konum
C) Ekvator üzerinde bir konum
D) Ekvator ile Oğlak Dönencesi arasında bir konum

3 - b **Bir şehirde bir cismin gölge boyunun sıfır olduğu durum için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Bu şehir Oğlak Dönencesi'nde yer alabilir.
B) Tarih 25 Ocak olabilir.
C) Türkiye'de bulunan bir şehir olabilir.
D) Ekvator çizgisi üzerinde bulunan bir şehir olabilir.

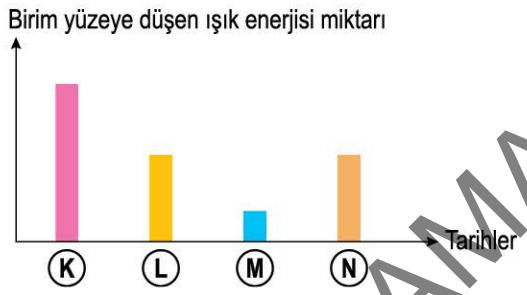
3 - c



21 Haziran tarihinde verilen konumlar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) L noktasına Güneş ışınları dik olarak düşer.
B) M noktasında gece ve gündüz süresi eşittir.
C) N noktasında en uzun gece yaşanır.
D) Güneş ışınları K noktasına diğer konumlara göre daha büyük açı ile düşer.

4 - a Bir konumda mevsim oluşum tarihlerinde birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarları aşağıdaki gibidir.



Bu grafiğe göre;

I. K tarihinde birim yüzeye düşen ışık enerjisi en fazladır.
II. M tarihinde Güneş ışınları en eğik açıyla düşer.
III. L ve N tarihlerinde ekinoks yaşanıyor olabilir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

4 - b 21 Aralık tarihi için farklı iki konumdaki birim yüzeye düşen ışık miktarı aşağıdaki gibidir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) L konumuna daha dik ışınlar düşmektedir.
B) K konumunda kesinlikle yaz yaşanmaktadır.
C) L konumunda ilkbahar mevsimi yaşanıyordur.
D) K ve L farklı yarım kürede yer alamaz.

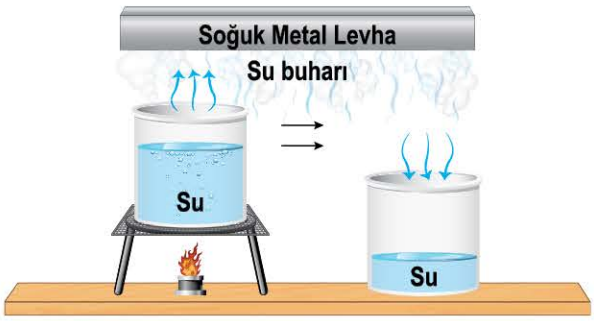
4 - c 21 Haziran tarihinde Yengeç Dönencesi üzerine ışınlar dik olarak düşer.

Buna göre Türkiye'de bu tarih için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Güneş ışınları Türkiye'deki bir konuma dik olarak düşmez.
B) Yengeç Dönencesi'ne göre Türkiye'deki bir konuma ışınlar daha dik olarak düşer.
C) Gündüz süresi, gece süresinden daha fazladır.
D) Bir cismin gölge boyu sıfır olamaz.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

1 - a Yağış olaylarını göstermek için aşağıdaki deney yapılmıştır.



Bu deney hangi yağış olayını göstermek için yapılmıştır?

A) Yağmur **B)** Sis **C)** Kar **D)** Dolu

1 - b **Yeryüzüne yakın su buharının sıvı hâle geçmeden direkt buz kristallerine dönüşmesiyle oluşan ve görseli verilen yağış türü aşağıdakilerden hangisidir?**



A) Yağmur **B)** Çiy **C)** Kar **D)** Kırağı

1 - c



Görseli verilen dolu yağışı için;

I. Maddenin katı hâlindedir.
II. Sıvının aniden donması ile oluşmuştur.
III. Yere yakın atmosfer tabakasında gerçekleşir.

durumlarından hangileri doğrudur?

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

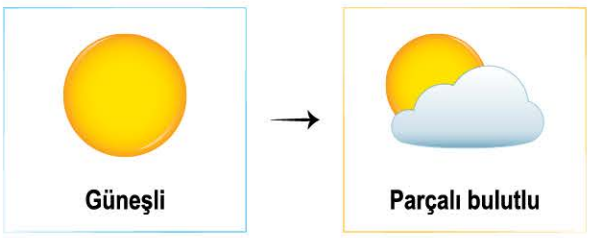
2 - a İki farklı şehirde aşağıdaki hava olayları gözlemlenmektedir.



Bu hava olayları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Yere yakın atmosfer tabakasında gözlemlenir.
B) Havadaki su buharının hâl değişimi ile olur.
C) Atmosferin alt kısmındaki su buharının artması sonucu olur.
D) Oluşum aşamaları tamamen aynıdır.

2 - b Güneşli olan bir havanın bir süre sonra parçalı bulutlu olduğu gözlemleniyor.



Bu hava olayları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Her iki görsel havanın yağışlı olacağını gösterir.
B) Sadece soğuk olan havalarda gerçekleşir.
C) Hava olayları değişkenlik gösterebilir.
D) Yere yakın atmosfer tabakasında gözlemlenir.

2 - c **Görseli verilen yağış için;**



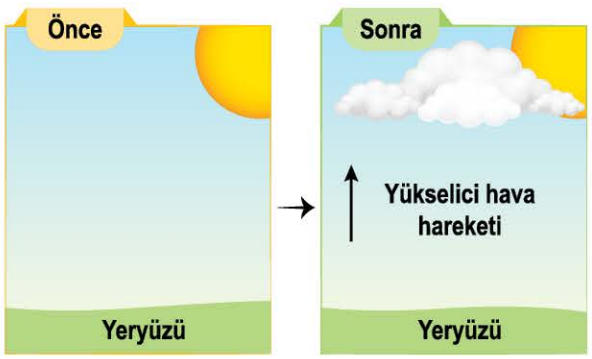
I. Çiy olabilir.
II. Atmosferin alt kısmında oluşmuş olabilir.
III. Suyun donması ile oluşur.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

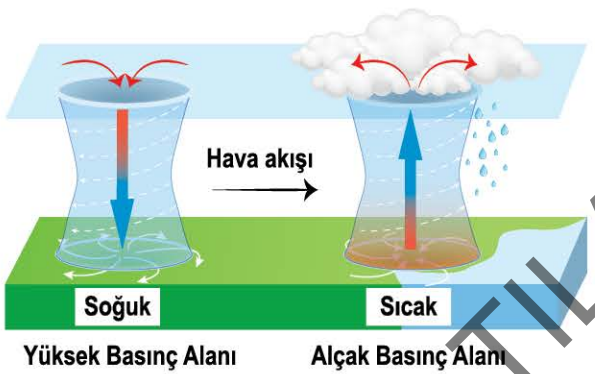
3 - a



Gerçekleşen olay ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Yüksek basınç alanı oluşmuştur.
B) Yükselici hava hareketi gözlemlenir.
C) Alçak basınç alanı oluşmuştur.
D) Yerdeki moleküller yukarıya taşınmıştır.

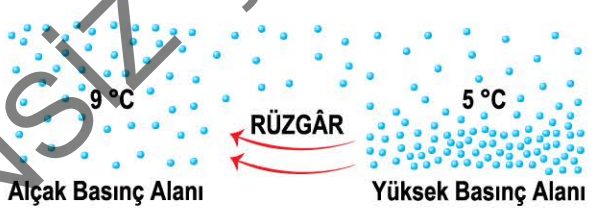
3 - b



Yüksek basınç alanı olan bölge için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Sıcak olan ortamdır.
B) Yükselici hava hareketi görülür.
C) Rüzgâr oluşumu buradan başlar.
D) Yağmur yağma ihtimali fazladır.

3 - c



Oluşan rüzgârın yönü için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Sıcak olan yerden soğuk olan yere doğrudur.
B) Alçak basınç olan yerden yüksek basınç olan yere doğrudur.
C) Molekül yoğunluğu az olan yerden fazla olan yere doğrudur.
D) Yüksek basınç olan yerden alçak basınç olan yere doğrudur.

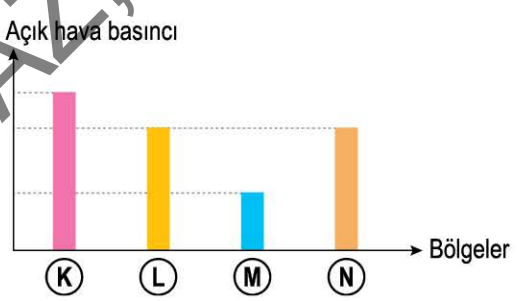
4 - a



Ortamdaki molekül yoğunluğu incelenirse aşağıdakilerden hangisinin doğru olduğu söylenebilir?

A) Yüksek basınç alanıdır.
B) Moleküller üst bölgelerde daha fazladır.
C) Alçak basınç alanıdır.
D) Yükselici hava hareketi gerçekleşmiştir.

4 - b

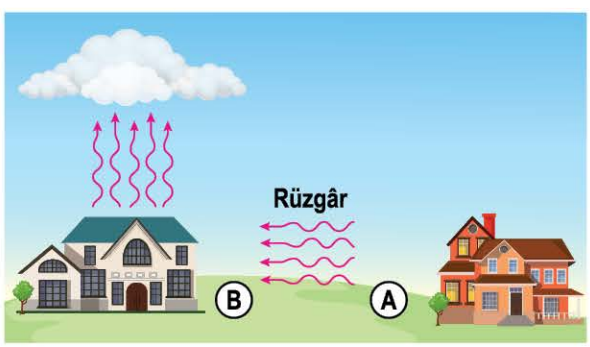


Bu grafiğe göre en şiddetli rüzgâr aşağıdaki hangi noktalar arasında ve hangi yönde gerçekleşir?

A) K → M **B)** M → K **C)** L → N **D)** K → N

4 - c

Bir bölgede gözlemlenen rüzgârın yönü aşağıdaki gibidir.

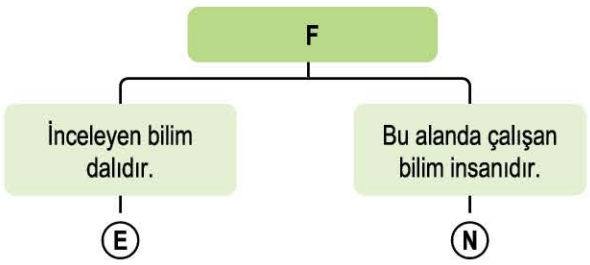


Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) B, alçak basınç alanı olan bölgedir.
B) A, B ortamına göre daha soğuktur.
C) A ortamında yükselici hava hareketi gözlenir.
D) B ortamında molekül yoğunluğu daha azdır.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

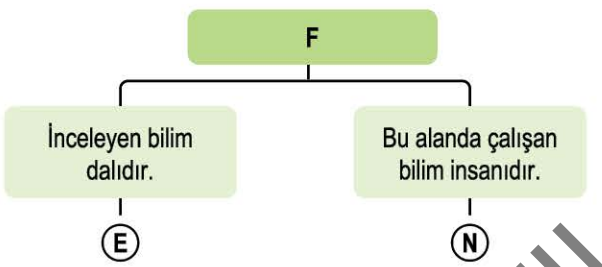
1 - a



Verilen şemada F yerine "Hava Olayları" yazılırsa aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A) E yerine "klimatoloji" yazılmalıdır.
B) N yerine "meteorolog" yazılmalıdır.
C) E yerine "meteorolog" yazılmalıdır.
D) N yerine "klimatolog" yazılmalıdır.

1 - b



Verilen şemada F yerine "İklim" yazılırsa aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A) E yerine "klimatoloji" yazılmalıdır.
B) N yerine "meteorolog" yazılmalıdır.
C) E yerine "klimatolog" yazılmalıdır.
D) N yerine "meteoroloji" yazılmalıdır.

1 - c

I.	Sıcak	II.	Yağışlı
III.	Yağmurlu	IV.	Kurak
V.	Soğuk	VI.	Rüzgârlı

Tablodaki ifadeler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) I, II ve VI iklimi tanımlarken kullanılmalıdır.
B) III ve VI hava olaylarını tanımlarken kullanılmalıdır.
C) I, V ve VI iklimi tanımlarken kullanılmalıdır.
D) I, II ve IV hava olaylarını tanımlarken kullanılmalıdır.

2 - a

"Hafta sonu yağmurlu bir havanın olması bekleniyor." **ifadesi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Hava olayları ile ilişkilidir.
B) Geniş alanda yapılan bir belirlemedir.
C) Meteoroloji bilimini ilgilendirir.
D) Tahminidir ve değişkenlik vardır.

2 - b

I. Karadeniz'de kışlar yağışlı geçer.
II. Adana'da yazlar sıcak ve kurak geçer.
III. Mersin'de yağan yağmur sel tehlikesine sebep oldu.
IV. Van'da genellikle ekim ayında başlayan soğuklar, mayıs ayına kadar devam eder.

Hava olayları ve iklime ait olan ifadeler hangileridir?

	İklim	Hava Olayları
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve IV	II ve III
C)	I, II ve IV	III
D)	II ve III	I ve IV

2 - c

HABER

Akdeniz kıyıları başta olmak üzere yurdun birçok bölgesinde yarın sağanak yağış beklenirken Mersin çevreleri, Adana'nın batı kesimleri, Adıyaman ve Şırnak çevreleri için yer yer şiddetli yağış uyarısında bulunuldu.

Bu hava durumu metnine göre;

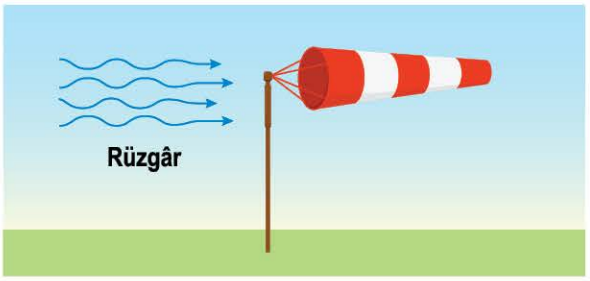
I. Hava olayları her bölgede aynı etkiyi göstermeyebilir.
II. Meteoroloji Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan bilgiler doğrultusunda yapılmış bir uyarı olabilir.
III. Beklenen hava olayları tahminidir ve gerçekleşmeyebilir.

yorumlarından hangilerinin doğru olduğu söylenebilir?

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

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ

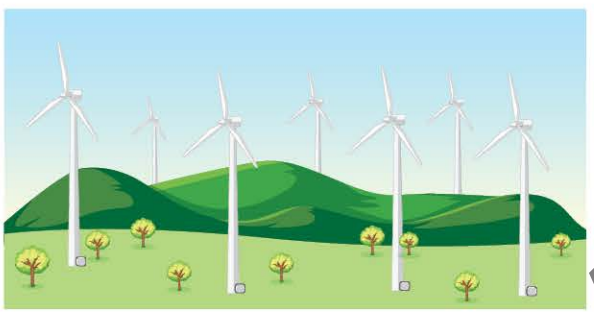
3 - a



Gözlemlenen olay için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Meteorolojinin çalışma alanına girer.
B) Klimatoloji bilimini ilgilendirmez.
C) İklimin belirlenmesi için kullanılmaz.
D) Sürekli aynı yönde ve şiddette gerçekleşir.

3 - b



Rüzgâr santrali kurmak için;

I. Bölgenin iklimi
II. Bölgedeki hava olayları sıklığı
III. Bölgedeki rüzgâr şiddeti

durumlarından hangileri önemlidir?

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

3 - c

Aylar	1981 - 2020 Ortalama Sıcaklık (°C)	2020 Yılı Ortalama Sıcaklık (°C)
Ocak	2,7	3,3
Şubat	3,4	4,9
Mart	7,1	9,5

Verilen tabloya göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

A) 2020 yılında Ocak ayında sıcaklık ortalaması mevsim normallerinin altında kalmıştır.
B) 1981 - 2020 yılları arasında Şubat ayına ait verilen ölçümleri klimatologlar yapmıştır.
C) 2020 yılında Mart ayındaki ölçümler meteoroloji biliminin çalışma alanına girer.
D) 1981 - 2020 yılları arasında herhangi bir tarihte Mart ayında sıcaklık 8 °C ölçülmüş olamaz.

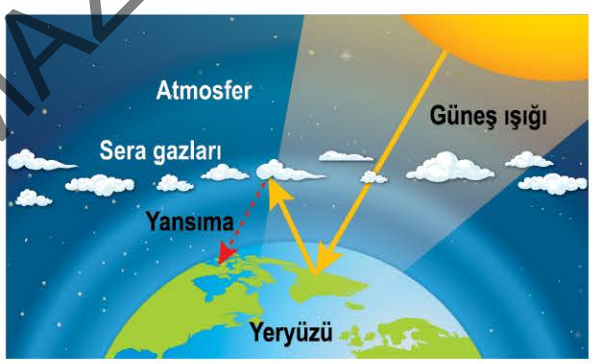
4 - a



Buzulların erimesi ile ilgili bu görsel aşağıdakilerden hangisi ile ilişkilidir?

A) Küresel iklim değişikliği
B) Suların donması
C) Fosil yakıt kullanımı azalması
D) Sera gazlarının ortamda azalması

4 - b



Küresel ısınma ile ilgili bu görsel için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Küresel iklim değişimine sebep olabilir.
B) Sera gazı oluşumu sorun yaratabilir.
C) Atmosferde soğrulan ısı miktarı herhangi bir sorun yaratmaz.
D) Atmosfer sıcaklığı zamanla artabilir.

4 - c

I. Buzulların erimesi
II. Sera gazı oluşumunu azaltmak
III. Orman yangınlarının artması
IV. Yeşil alan miktarının arttırılması

Küresel iklim değişimi ile ilgili verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) I ve II numaralı durumlar sebeplerindendir.
B) III ve IV numaralı durumlar sonuçlarındandır.
C) I ve III numaralı durumlar sebeplerindendir.
D) II ve IV numaralı durumlar çözüm önerisidir.

İZİNSİZ ÇOĞALTILAMAZ, BASILAMAZ