

8.SINIF FEN BİLİMLERİ

1.DÖNEM 2.YAZILI SINAVI

A. Aşağıdaki tabloda mevsimlerin başlangıç tarihleri olan 21 Mart, 23 Eylül, 21 Haziran ve 21 Aralık'ta gerçekleşen olaylar verilmiştir. Olayların hangi tarihlerde gerçekleştiğine karar vererek işaretleme yapınız.

OLAYLAR	21 Haziran	23 Eylül	21 Mart	21 Aralık
Güneş ışınları Yengeç dönencesine öğle vakti dik açıyla düşer.				
Gece-gündüz süresi eşittir.				
Güney yarım kürede kış mevsimi başlangıcıdır.				
Güney yarım kürede en uzun gündüz yaşanır.				
Kuzey yarım kürede sonbahar mevsimi başlangıcıdır.				
Güneş ışınları öğle vakti Ekvator çizgisi üzerindeki bölgelere dik açıyla düşer.				

B. Aşağıda Dünya'nın konumuna bağlı olarak gerçekleşen olaylar verilmiştir. Gerçekleşen olaylar ile Dünya'nın konumunu eşleştiriniz. (Oklar, Güneş ışığını temsil etmektedir.)

GERÇEKLEŞEN OLAYLAR

Her iki yarım kürede gece-gündüz süreleri eşitlenir.

☐

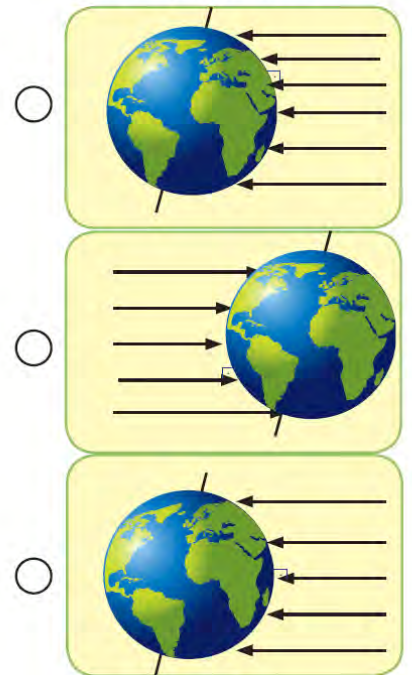
Kuzey yarım kürede en uzun gündüz yaşanır.

☐

Güney yarım kürede yaz mevsimi başlangıcıdır.

☐

DÜNYA'NIN KONUMU



- C. Aşağıda bazı örnekler verilmiştir. Verilen örneklerin iklim ya da hava olaylarına ait olmalarına göre ✓ işareti koyunuz.**

ÖRNEK	İKLİM	HAVA OLAYI
Adana'da yaz ayları genellikle sıcaktır.		
Yarın İstanbul'da sağanak yağış bekleniyor.		
Erzurum'da gece sıcaklığın -30°C 'ye düşeceği tahmin ediliyor.		
Doğu Anadolu Bölgesi'nde kışlar soğuk ve kar yağışlıdır.		
Giresun yaz aylarında genellikle serindir.		
İstanbul'da yoğun sisten vapur seferleri iptal edildi.		
Antalya'da yarın fırtına bekleniyor.		
Bugün hava gök gürültülü ve sağanak yağışlıdır.		
Amerika'da meydana gelen hortumdan binalar zarar görmüştür.		
Ülkemiz yarın Balkanlar'dan gelen yüksek basıncın etkisine girecek.		

YOUTUBE KANALIMIZ: İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ

- D. Çiçek rengi genotipleri verilen aşağıdaki çaprazlamalar sonucunda oluşabilecek bireyle ilgili tablodaki boşlukları doldurunuz. (Mor çiçek: A, Beyaz çiçek: a)**

Oluşabilecek Birey İçin					
Çaprazlanan bireyler	Homozigot baskın olma ihtimali (%)	Melez olma ihtimali (%)	Homozigot çekinik olma ihtimali (%)	Mor çiçekli olma ihtimali (%)	Beyaz çiçekli olma ihtimali (%)
AA x Aa					
Aa x Aa					
aa x aa					
AA x aa					
Aa x aa					

İNSTAGRAM: @ismailkavurmacioglu

- E. Aşağıdaki tabloda verilen örnek olayların basıncı azaltmak için mi, artırmak için mi yapıldığına karar vererek tablodaki ilgili alana işaretleyiniz.**

Örnek Olay	Basıncı Azaltmak	Basıncı Artırmak
Trenlerin ve kamyonların teker sayısının fazla olması		
Kar botlarının tabanlarının geniş yapılması		
Kramponların tabanlarının dişli olması		
Kurşun kalemin ucunun açılması		
Baltanın keskin tarafının ince yapılması		
Kesici aletlerin uç kısımlarının inceltilmesi		
Tankların tekerleklerine palet takılması		
Traktörün büyük tekerleklerinin olması		
Kışın karlı havalarda araba lastiklerine zincir takılması		
İş makinelerinin toprağı kazan kısmının sivri olması		

1. Erdem, aşağıdaki şekillerde verildiği gibi eline aldığı kurşun kalem ile eşit büyüklükte kuvvet uygulayarak masanın üzerinde duran balonu patlatmaya çalışıyor.



Şekil 1

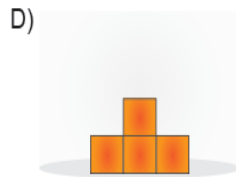
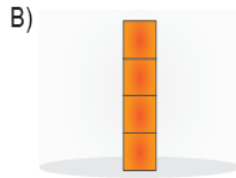
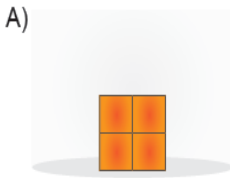


Şekil 2

Balonun en kısa sürede patlaması için seçilmesi gereken şekil ve nedeni hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Şekil 1 çünkü bu şekilde daha fazla basınç uygulanır.
B) Şekil 2 çünkü birim yüzeye etki eden kuvvet daha büyüktür.
C) Şekil 1 çünkü kuvvet uygulanan yüzey daha küçüktür.
D) Şekil 2 çünkü kuvvet uygulanan yüzey daha büyüktür.

2. Özdeş tuğlalar kullanılarak oluşturulan aşağıdaki düzeneklerden hangisinde zemine uygulanan basınç en büyüktür?



3. Aşağıda etçil bir hayvan olan jaguarın dişlerini gösteren bir görsel verilmiştir.



Jaguarın sivri dişlere sahip olması beslenmesini nasıl kolaylaştırır?

- A) Sivri dişleri birim yüzeye daha az dik kuvvet uygulanmasını sağlar.
B) Sivri dişlerinin yüzey alanının küçük olması yiyeceğe uygulanan basıncı azaltır.
C) Sivri dişlerin diğer dişlere göre uzunluklarının fazla olması yiyeceğe uygulanan basıncı artırır.
D) Sivri dişlerin yüzey alanının küçük olması yiyeceğe uygulanan basıncı artırır.

4. Çok soğuk geçen bir kış gününde bahçelerindeki havuzlarının buz tutmuş olduğunu gören Ali, havuzun diğer tarafında olan oyuncaklarını almak istemiştir. Ali'nin buz üzerinde,

1. Tüm vücudu üzerinde yatarak
2. Tek ayak üzerinde
3. Dizleri ve dirsekleri üzerinde

hareket etme şekillerinin buz çatlatma riski en fazla olandan en az olana doğru sıralaması hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

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

5.



Altı parmaklılık



Van kedilerinin gözlerinin farklı renkte olması

Verilen görsellerdeki olayların sebepleriyle ilgili aşağıdaki açıklamaların hangisi doğrudur?

- A) Canlıların değişen çevre şartlarına uyum göstermesi sonucunda meydana gelmiştir.
- B) Canlıların yaşadıkları ortam değiştiğinde yeni nesillerde bu özellikler görülmeyebilir.
- C) Bu canlıların atalarının gen işleyişlerinin değişmesi sonucunda canlılar bu özellikleri kazanmışlardır.
- D) Canlılardaki bu özellikler, tür içi varyasyonlara neden olmuştur.

6. Bir öğrenci aşağıdaki deneyi yapıyor.



Limon suyu ekliyor
I. düzenek



Karbonat suyu ekliyor
II. düzenek

Özdeş saksılara diktği özdeş ortanca bitkilerinin topraklarına belirli aralıklarla limon suyu ve karbonat suyu ekliyor. Bir süre sonra bitkiler çiçek açtığında I. düzenekteki çiçeğin mavi II. düzenekteki çiçeğin pembe renkli açtığını gözlemliyor.

Öğrencinin yaptığı bu deneyle ilgili,

- I. Çiçeklerin farklı renkte açması sonraki nesillere aktarılan bir özelliktir.
- II. Deneydeki bağımlı değişken çiçeklerin rengidir.
- III. Saksılara eklenen maddeler, bitkilerin gen işleyişini değiştirmiştir.

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

- 7. Ecem, Emre ve Yağmur adlı öğrencilerin bulundukları şehirler hakkında aşağıdaki bilgileri verilmiştir.
-Ecem'in bulunduğu şehirde en düşük sıcaklık haziran ayında ölçülmüştür.
-Yağmur'un bulunduğu şehirde en uzun gölge boyu aralık ayında ölçülmüştür.
-Emre'nin bulunduğu şehirde birim alana düşen enerji miktarı haziran ayında en fazladır.

Buna göre hangi öğrenciler aynı yarım kürede yer almaktadır?

- A) Ecem ve Emre
- B) Emre ve Yağmur
- C) Ecem ve Yağmur
- D) Ecem, Emre ve Yağmur

- 8. Tabloda K, L, M ve N şehirlerinin 15 Temmuz tarihinde yaşanan gece ve gündüz süreleri verilmiştir.

ŞEHİRLER	GÜNDÜZ (SAAT)	GECE (SAAT)
K	9	15
L	12	12
M	17	7
N	13	11

Buna göre,

- I. N şehri, Kuzey yarım kürededir.
- II. L şehri, Oğlak dönencesi üzerindedir.
- III. K ve M şehirleri farklı yarım kürelerdedir.

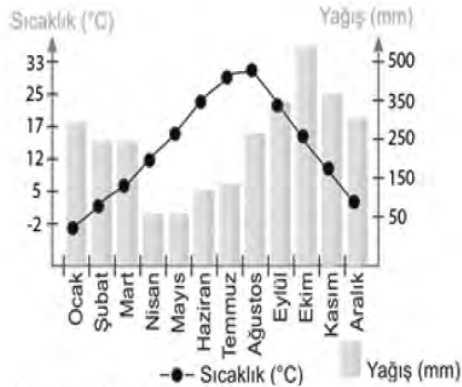
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Çağımızın en önemli sorunlarından biri küresel ısınmadır. Dünya üzerindeki canlı yaşamını tehdit eden bu sorunun kaynağının atmosfere aşırı miktarda salınan sera gazları olduğu biliniyor. Bu sorunun çözülebilmesi için gerekli adımların atılmasının yanı sıra sorunun gelecekte nasıl bir hâl alabileceğini tahmin edebilmek de önemli. Bu amaçla Dünya'nın dört bir tarafından pek çok araştırma grubu iklim tahminleri üzerine çalışmalar yapıyor.

Verilen metinden hareketle çıkarımlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Küresel ısınma çağımızın en önemli sorunlarından dandır.
- B) Küresel ısınma sorununun kaynağı sera gazlarıdır.
- C) Sera gazları su buharı, metan ve karbondioksittir.
- D) Küresel ısınma sorununu çözmek için çalışılmaktadır.
10. Grafikte bir şehrin 2018 yılına ait aylara göre sıcaklık değışimi ve yağış miktarı verilmiştir.



Buna göre belirtilen şehir ile ilgili,

- I. Her mevsim yağış almaktadır.
- II. Kuzey yarım kürede yer almaktadır.
- III. Hava sıcaklığı ilk üç ayda 5 °C nin altına düşmemiştir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

ÜSTÜN BAŞARILAR DİLERİM..

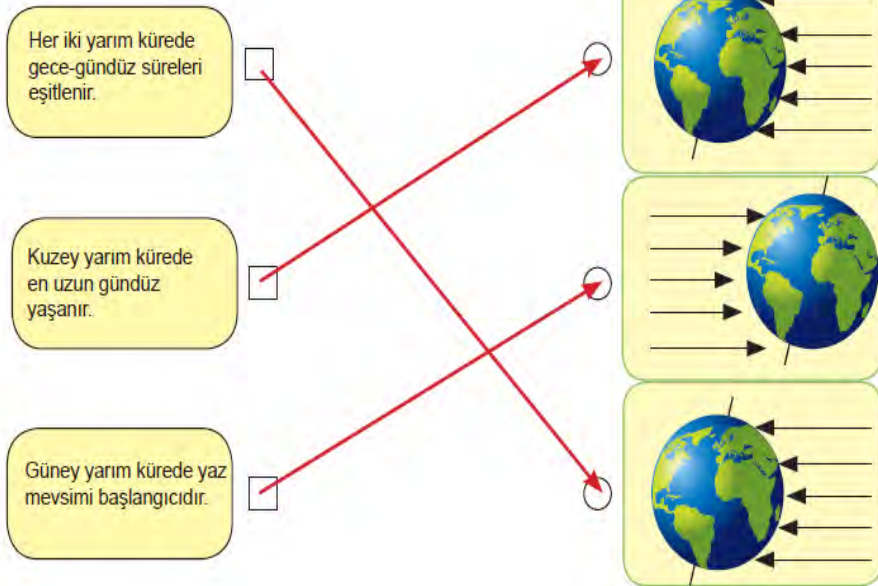
8.SINIF FEN BİLİMLERİ

1.DÖNEM 2.YAZILI SINAVI

A.

OLAYLAR	21 Haziran	23 Eylül	21 Mart	21 Aralık
Güneş ışınları Yengeç dönencesine öğle vakti dik açıyla düşer.	✓			
Gece-gündüz süresi eşittir.		✓	✓	
Güney yarım kürede kış mevsimi başlangıcıdır.	✓			
Güney yarım kürede en uzun gündüz yaşanır.				✓
Kuzey yarım kürede sonbahar mevsimi başlangıcıdır.		✓		
Güneş ışınları öğle vakti Ekvator çizgisi üzerindeki bölgelere dik açıyla düşer.		✓	✓	

B.



C.

ÖRNEK	İKLİM	HAVA OLAYI
Adana'da yaz ayları genellikle sıcaktır.	✓	
Yarın İstanbul'da sağanak yağış bekleniyor.		✓
Erzurum'da gece sıcaklığın -30^0 C' ye düşeceği tahmin ediliyor.		✓
Doğu Anadolu Bölgesi'nde kışlar soğuk ve kar yağışlıdır.	✓	
Giresun yaz aylarında genellikle serindir.	✓	
İstanbul'da yoğun sisten vapur seferleri iptal edildi.		✓
Antalya'da yarın fırtına bekleniyor.		✓
Bugün hava gök gürültülü ve sağanak yağışlıdır.		✓
Amerika'da meydana gelen hortumdan binalar zarar görmüştür.		✓
Ülkemiz yarın Balkanlardan gelen yüksek basıncın etkisine girecek.		✓

YOUTUBE KANALIMIZ: İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ

D.

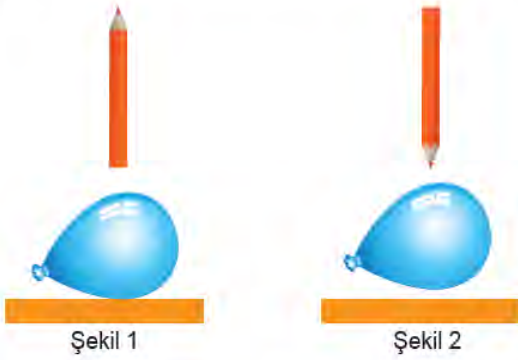
Çaprazlanan bireyler	Homozigot baskın olma ihtimali (%)	Melez olma ihtimali (%)	Homozigot çekinik olma ihtimali (%)	Mor çiçekli olma ihtimali (%)	Beyaz çiçekli olma ihtimali (%)
AA x Aa	50	50	0	100	0
Aa x Aa	25	50	25	75	25
aa x aa	0	0	100	0	100
AA x aa	0	100	0	100	0
Aa x aa	0	50	50	50	50

İNSTAGRAM: @ismailkavurmacioglu

E. Aşağıdaki tabloda verilen örnek olayların basıncı azaltmak için mi, artırmak için mi yapıldığına karar vererek tablodaki ilgili alana işaretleyiniz.

Örnek Olay	Basıncı Azaltmak	Basıncı Artırmak
Trenlerin ve kamyonların teker sayısının fazla olması	✓	
Kar botlarının tabanlarının geniş yapılması	✓	
Kramponların tabanlarının dişli olması		✓
Kurşun kalem ucunun açılması		✓
Baltanın keskin tarafının ince yapılması		✓
Kesici aletlerin uç kısımlarının inceltilmesi		✓
Tankların tekerleklerine palet takılması	✓	
Traktörün büyük tekerleklerinin olması	✓	
Kışın karlı havalarda araba lastiklerine zincir takılması		✓
İş makinelerinin toprağı kazan kısmının sivri olması		✓

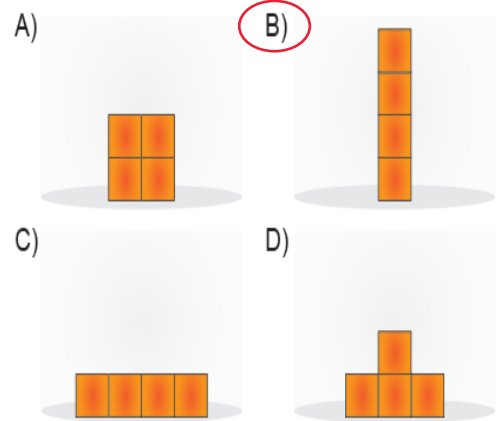
- 1.** Erdem, aşağıdaki şekillerde verildiği gibi eline aldığı kurşun kalem ile eşit büyüklükte kuvvet uygulayarak masanın üzerinde duran balonu patlatmaya çalışıyor.



Balonun en kısa sürede patlaması için seçilmesi gereken şekil ve nedeni hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Şekil 1 çünkü bu şekilde daha fazla basınç uygulanır.
B) Şekil 2 çünkü birim yüzeye etki eden kuvvet daha büyüktür.
C) Şekil 1 çünkü kuvvet uygulanan yüzey daha küçüktür.
D) Şekil 2 çünkü kuvvet uygulanan yüzey daha büyüktür.

- 2.** Özdeş tuğlalar kullanılarak oluşturulan aşağıdaki düzeneklerden hangisinde zemine uygulanan basınç en büyüktür?



3. Aşağıda etçil bir hayvan olan jaguarın dişlerini gösteren bir görsel verilmiştir.



Jaguarın sivri dişlere sahip olması beslenmesini nasıl kolaylaştırır?

- A) Sivri dişleri birim yüzeye daha az dik kuvvet uygulanmasını sağlar.
- B) Sivri dişlerinin yüzey alanının küçük olması yiyeceğe uygulanan basıncı azaltır.
- C) Sivri dişlerin diğer dişlere göre uzunluklarının fazla olması yiyeceğe uygulanan basıncı artırır.
- ☒ D) Sivri dişlerin yüzey alanının küçük olması yiyeceğe uygulanan basıncı artırır.

4. Çok soğuk geçen bir kış gününde bahçelerindeki havuzlarının buz tutmuş olduğunu gören Ali, havuzun diğer tarafında olan oyuncağını almak istemiştir.

Ali'nin buz üzerinde,

- 1. Tüm vücudu üzerinde yatarak
- 2. Tek ayak üzerinde
- 3. Dizleri ve dirsekleri üzerinde

hareket etme şekillerinin buz çatlatma riski en fazla olandan en az olana doğru sıralaması hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

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

5.



Altı parmaklılık



Van kedilerinin gözlerinin farklı renkte olması

Verilen görsellerdeki olayların sebepleriyle ilgili aşağıdaki açıklamaların hangisi doğrudur?

- A) Canlıların değişen çevre şartlarına uyum göstermesi sonucunda meydana gelmiştir.
- B) Canlıların yaşadıkları ortam değiştiğinde yeni nesillerde bu özellikler görülmeyebilir.
- C) Bu canlıların atalarının gen işleyişlerinin değişmesi sonucunda canlılar bu özellikleri kazanmışlardır.
- ☒ D) Canlılardaki bu özellikler, tür içi varyasyonlara neden olmuştur.

6. Bir öğrenci aşağıdaki deneyi yapıyor.



Limon suyu ekliyor
I. düzenek



Karbonat suyu ekliyor
II. düzenek

Özdeş saksılara diktği özdeş ortanca bitkilerinin topraklarına belirli aralıklarla limon suyu ve karbonat suyu ekliyor. Bir süre sonra bitkiler çiçek açtığında I. düzenekteki çiçeğin mavi II. düzenekteki çiçeğin pembe renkli açtığını gözlemliyor.

Öğrencinin yaptığı bu deneyle ilgili,

- I. Çiçeklerin farklı renkte açması sonraki nesillere aktarılan bir özelliktir.
- II. Deneydeki bağımlı değişken çiçeklerin rengidir.
- III. Saksılara eklenen maddeler, bitkilerin gen işleyişini değiştirmiştir.

Çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

7. Ecem, Emre ve Yağmur adlı öğrencilerin bulundukları şehirler hakkında aşağıdaki bilgileri verilmiştir.
- Ecem'in bulunduğu şehirde en düşük sıcaklık haziran ayında ölçülmüştür.
 - Yağmur'un bulunduğu şehirde en uzun gölge boyu aralık ayında ölçülmüştür.
 - Emre'nin bulunduğu şehirde birim alana düşen enerji miktarı haziran ayında en fazladır.

Buna göre hangi öğrenciler aynı yarım kürede yer almaktadır?

- A) Ecem ve Emre
B) Emre ve Yağmur
C) Ecem ve Yağmur
D) Ecem, Emre ve Yağmur

8. Tabloda K, L, M ve N şehirlerinin 15 Temmuz tarihinde yaşanan gece ve gündüz süreleri verilmiştir.

ŞEHİRLER	GÜNDÜZ (SAAT)	GECE (SAAT)
K	9	15
L	12	12
M	17	7
N	13	11

Buna göre,

- I. N şehri, Kuzey yarım kürededir.
- II. L şehri, Oğlak dönencesi üzerindedir.
- III. K ve M şehirleri farklı yarım kürelerdedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

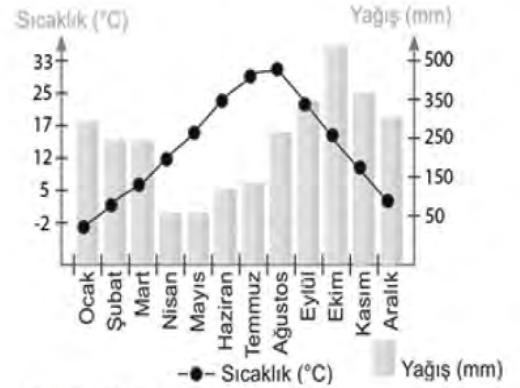
- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) I, II ve III

9. Çağımızın en önemli sorunlarından biri küresel ısınmadır. Dünya üzerindeki canlı yaşamını tehdit eden bu sorunun kaynağının atmosfere aşırı miktarda salınan sera gazları olduğu biliniyor. Bu sorunun çözülebilmesi için gerekli adımların atılmasının yanı sıra sorunun gelecekte nasıl bir hâl alabileceğini tahmin edebilmek de önemli. Bu amaçla Dünya'nın dört bir tarafından pek çok araştırma grubu iklim tahminleri üzerine çalışmalar yapıyor.

Verilen metinden hareketle çıkarımlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Küresel ısınma çağımızın en önemli sorunlarından biridir.
B) Küresel ısınma sorununun kaynağı sera gazlarıdır.
C) Sera gazları su buharı, metan ve karbondioksittir.
D) Küresel ısınma sorunun çözümü için çalışılmaktadır.

10. Grafikte bir şehrin 2018 yılına ait aylara göre sıcaklık değişimi ve yağış miktarı verilmiştir.



Buna göre belirtilen şehir ile ilgili,

- I. Her mevsim yağış almaktadır.
- II. Kuzey yarım kürede yer almaktadır.
- III. Hava sıcaklığı ilk üç ayda 5 °C'nin altına düşmemiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

ÜSTÜN BAŞARILAR DİLERİM..