

DOĞAL SİSTEMLER - III

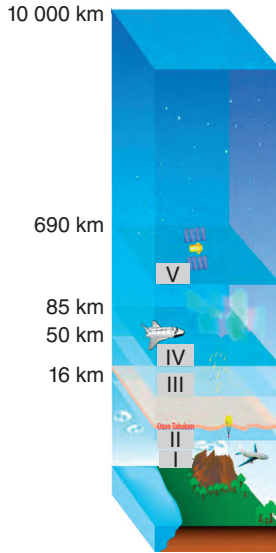
Test - 01

Atmosfer ve Hava Olayları

DERS UYGULAMA Föyleri



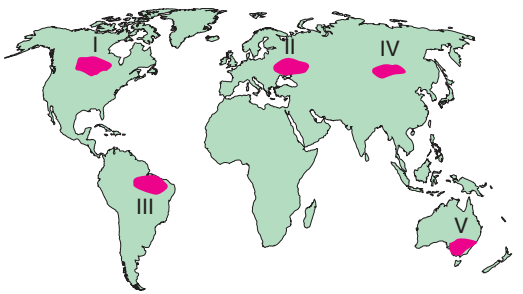
1. Aşağıda atmosferin katmanları numaralandırılarak verilmiştir.



Bu katmanlardan hangisinin adı aşağıda yanlış eşleştirilmiştir?

- A) I - Troposfer
B) II - İyonosfer
C) III - Mezozfer
D) IV - Termosfer
E) V - Ekzosfer

2.



Yukarıdaki haritada numaralanmış alanların hangisinde iklim özellikleri ile yıl boyunca gözlenen hava durumu genelde aynıdır?

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

3. Uzaydan gelen gök taşları atmosferde yanarak toz ya da küçük parçalar hâline gelir. Böylece atmosfer gök taşlarının yere ulaşmasını büyük oranda engeller.

Bu olay atmosferin aşağıdaki katmanlarından hangisinde gerçekleşir?

- A) Mezozfer
B) Ekzosfer
C) Troposfer
D) Stratosfer
E) Termosfer

4. Atmosfer konusu işlenirken öğretmen ile öğrencileri arasında aşağıdaki diyaloglar yaşanmıştır.

Öğretmen: Troposferin kalınlığı Ekvator'da 16 kilometre iken kutuplarda 9 kilometre civarındadır. Bu durumun nedenleri sizce neler olabilir?

Meral: Çizgisel dönüş hızının kutuplara doğru azalması

Murat: Sıcaklığın Ekvator'da daha fazla olması

Yıldıray: Yükseklik arttıkça sıcaklığının azalması

Özlem: Ekvator'da yağışın daha fazla olması

Buna göre öğrencilerden hangilerinin yaptığı yorumlar doğrudur?

- A) Meral ve Murat
B) Meral ve Özlem
C) Murat ve Yıldıray
D) Murat ve Özlem
E) Yıldıray ve Özlem

5. Aşağıdakilerden hangisi atmosferin etkilerinden biri değildir?

- A) Yeryüzünde sıcaklığın dengeli dağılmasını sağlar.
B) Güneş'ten gelen zararlı ışınların yeryüzüne ulaşmasını engeller.
C) Meteorların yeryüzüne büyük parçalar hâlinde düşmesini engeller.
D) Isıyı, sesi ve ışığı dağıtır.
E) Gecenin karanlık, gündüzün aydınlık olmasını sağlar.

6. Atmosferin katmanları ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hava olayları troposferde gerçekleşir.
- B) Stratosferde zararlı Güneş ışınları süzülür.
- C) Radyo dalgalarının yansıtıldığı katman termosferdir.
- D) Kutup ışıkları mezosferde gözlenir.
- E) Ekzosferde yeryüzünü gözlemleyen uydular bulunur.

7. Aşağıdaki tabloda bazı olguların hava durumu veya iklime ait olduğu ile ilgili işaretlemeler yapılmıştır.

	Olgular	İklim	Hava Durumu
I.	Antalya'da yaz mevsimi sıcak ve kuraktır.		✓
II.	Adana'da ocak ayı sıcaklık ortalaması 10 °C'dir.	✓	
III.	İzmir'de 5 Eylül'de rüzgâr 70 kilometre hızla esmiştir.		✓
IV.	Konya'da nisanın ilk haftasında hava yağışlı geçmiştir.		✓
V.	Kars'ta kış mevsiminde sıcaklıklar çok düşüktür.	✓	

Buna göre numaralanmış olgulardan hangisinin işaretleme yanlıştır?

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

8. İklimin doğal ve beşerî olaylara pek çok etkisi vardır.

Aşağıdakilerden hangisi bu etkilere örnek gösterilemez?

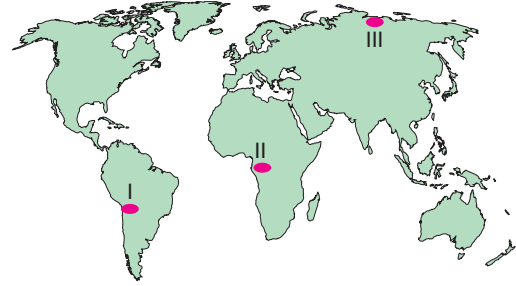
- A) Muğla'da temmuz ayında orman yangınlarının artması
- B) Palandöken'de kış turizminin gelişmesi
- C) Ankara'da unlu gıda sanayisinin gelişmesi
- D) Manavgat Nehri'nin yazın akımının azalmaması
- E) Rize'de topraklarda yıkanmanın fazla olması

- 9. I. Su buharı
- II. Oksijen
- III. Azot
- IV. Karbondioksit

Atmosferi oluşturan yukarıdaki gazlardan hangilerinin ısı değişiminin az olmasında etkileri daha fazladır?

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

10. Atmosferin ortalama kalınlığı 10 000 kilometredir. Bu kalınlık her yerde aynı değildir.



Buna göre haritada numaralanmış merkezlerde atmosferin kalınlığının en fazladan en aza doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

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



1065794

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
0 0 0 0 0 0	1 (A) (B) (C) (D) (E)
1 1 1 1 1 1	2 (A) (B) (C) (D) (E)
2 2 2 2 2 2	3 (A) (B) (C) (D) (E)
3 3 3 3 3 3	4 (A) (B) (C) (D) (E)
4 4 4 4 4 4	5 (A) (B) (C) (D) (E)
5 5 5 5 5 5	6 (A) (B) (C) (D) (E)
6 6 6 6 6 6	7 (A) (B) (C) (D) (E)
7 7 7 7 7 7	8 (A) (B) (C) (D) (E)
8 8 8 8 8 8	9 (A) (B) (C) (D) (E)
9 9 9 9 9 9	10 (A) (B) (C) (D) (E)
	11 (A) (B) (C) (D) (E)
	12 (A) (B) (C) (D) (E)
	13 (A) (B) (C) (D) (E)
	14 (A) (B) (C) (D) (E)
	15 (A) (B) (C) (D) (E)
	16 (A) (B) (C) (D) (E)
	17 (A) (B) (C) (D) (E)
	18 (A) (B) (C) (D) (E)
	19 (A) (B) (C) (D) (E)
	20 (A) (B) (C) (D) (E)

1. Yeryüzünde sıcaklığın dağılışını etkileyen faktörlerden biri Güneş ışınlarının düşme açısıdır.

Güneş ışınlarının düşme açısı aşağıdakilerden hangisine göre değişmez?

- A) Yükselti
- B) Yer şekillerinin eğimi
- C) Dünya'nın şekli
- D) Dünya'nın günlük hareketi
- E) Dünya'nın yıllık hareketi

2. Enlem etkisine göre ortalama sıcaklıklar; Ekvator'a yakın yerlerde yüksek, kutba yakın yerlerde düşük, Ekvator'a uzaklığı aynı olan yerlerde ise eşit olmalıdır. Bu özellikler ile çelişen durumlar "sıcaklık anomalisi" olarak adlandırılır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinin sıcaklık anomalisi olduğu söylenemez?

- A) Kuzeybatı Avrupa'nın, aynı enlemdeki Doğu Kanada'dan sıcak olması
- B) Ortalama en düşük sıcaklıkların kutuplarda görülmesi
- C) Güney Amerika'nın batı kıyılarından doğu kıyılarından soğuk olması
- D) Ocak ayında Sibirya'nın, kuzey kutup noktasından soğuk olması
- E) Yıllık ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu alanın Kuzey Afrika ve Basra Körfezi çevresi olması

3. Güneş ışınlarının yere düşme açısının sıcaklık üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, ocak ayında dünyadaki en düşük sıcaklıkların Kuzey Kutbu'nda ölçülmesi beklenir. Ancak bu dönemde Sibirya, Kuzey Kutbu'ndan daha düşük sıcaklığa sahiptir.

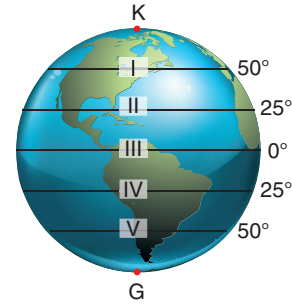
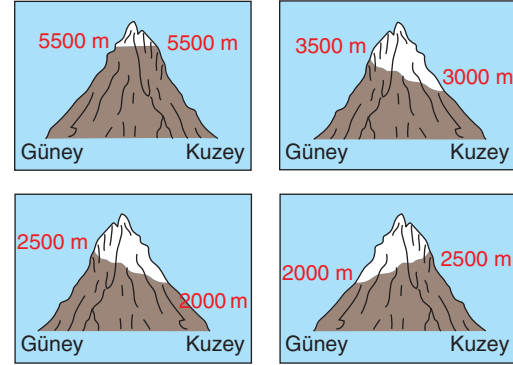
Bu durum;

- I. sürekli rüzgârlar,
- II. okyanus akıntıları,
- III. karasallık

faktörlerinden hangileri ile ilgilidir?

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

4. Aşağıda dört farklı dağdaki kalıcı kar sınırları ve dünya üzerinde numaralanmış yerler gösterilmiştir.



Dünya üzerindeki numaralanmış yerlerin hangisinde bu dağlardan herhangi birinin bulunması beklenmez?

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

5. Coğrafya dersinde Kerem Öğretmen'in "Ankara'da sabah ve akşam saatlerinde Güneş ışınları aynı açıyla düşmesine karşın akşam saatleri daha sıcaktır. Buna benzer bir örnek verebilir misiniz?" sorusuna öğrencilerden;

Ayşegül: Eylül ayının mart ayından sıcak olması,

Deniz: Temmuz ayının ocak ayından sıcak olması,

Özce: En düşük sıcaklıkların kutup bölgelerinde ölçülmesi,

Sıla: Kışın havanın bulutsuz olduğu gecelerde sıcaklığın daha düşük olması,

Erdem: Ankara'da yıllık sıcaklık farkının İzmir'den daha yüksek olması

cevabını vermiştir.

Buna göre öğrencilerden hangisinin verdiği örnek doğru olur?

- A) Ayşegül
- B) Deniz
- C) Özce
- D) Sıla
- E) Erdem

6. Aşağıda karaların dağılışı ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.
- Karaların büyük kısmı Kuzey Yarım Küre’de yer alır.
 - Kuzey Yarım Küre’nin sıcak kuşağında karaların oranı daha fazladır.

Bu durum;

- ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu yerlerin Kuzey Yarım Küre’de yer alması,
- Termik Ekvator’un daha çok Kuzey Yarım Küre’den geçmesi,
- Güney Yarım Küre’de yıllık sıcaklık farklarının daha az olması

sonuçlarından hangileri üzerinde etkilidir?

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

7. Engebenin ve yükseltinin az olduğu ülkelerde sıcaklığın enleme göre dağılışı daha düzenlidir.

Buna göre aşağıdaki ülkelerin hangisinde sıcaklık enleme göre daha düzenli dağılır?

- A) Irak B) Hollanda C) Norveç
D) Afganistan E) Nepal

8. Aşağıdaki tabloda iki merkezin aylara göre yıllık sıcaklık dağılışları verilmiştir.

Kentler	Ortalama Sıcaklık (°C)											
	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A
X	28	26	23	19	15	12	10	12	14	16	20	24
Y	0	2	10	12	16	20	24	23	16	12	6	1

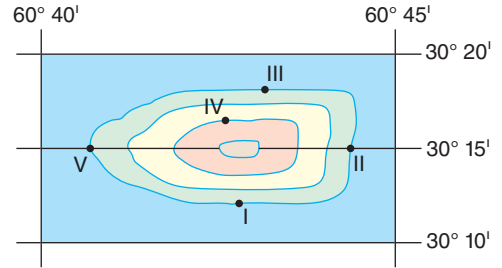
Bu merkezlerle ilgili,

- X merkezi Güney Yarım Küre’de yer alır.
- Nem oranı X merkezinde daha fazladır.
- Y merkezinde yükselti daha azdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

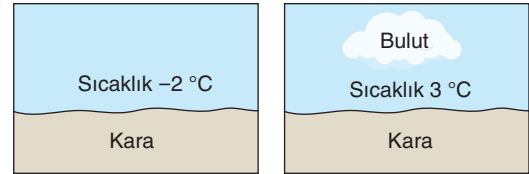
9. Aşağıdaki izohips haritasında bir bölgenin üzerindeki beş merkez gösterilmiştir.



Bulutluz ve rüzgârsız bir günde, yukarıda verilen merkezlerin hangisinde ölçülen sıcaklığın daha yüksek olması beklenir?

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

10. Aşağıda aynı bölgede kış mevsiminde pazar ve pazartesi gününde saat 02.00’de ölçülen sıcaklıklar verilmiştir.



Pazar

Pazartesi

Bu bilgilerden yola çıkılarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

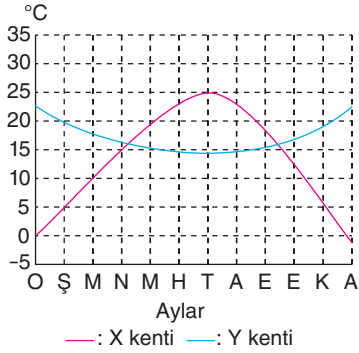
- Bulutluluk oranının yüksek olduğu kış mevsiminde sıcaklık daha yüksektir.
- Kapalı havalarda Güneş ışınları yere daha büyük açıyla düşer.
- Havanın açık olduğu gecelerde ayaz yaşanır.
- Bulutlar yerin enerji kaybını azaltır.
- Havanın kapalı olduğu kış gecelerinde don olayı daha az yaşanır.



1065795

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Aşağıdaki grafik iki kentin aylara göre yıllık ortalama sıcaklık dağılımlarını göstermektedir.



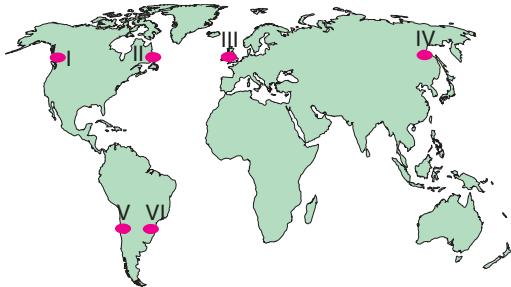
Buna göre,

- I. X kentinde dört mevsim yaşanır.
- II. Y kenti sıcak kuşakta yer alır.
- III. Kentlerin Ekvator'a göre konumları farklıdır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

2.



Yukarıdaki haritada numaralanmış merkezlerden hangileri arasındaki sıcaklık farkı okyanus akıntıları ile ilgili değildir?

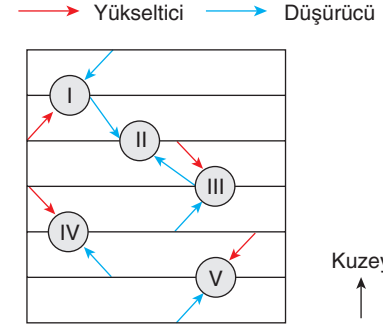
- A) I ve II B) II ve III C) III ve IV
D) III ve VI E) V ve VI

3. I. Sıcaklık ortalaması 20 °C'den fazladır.
II. Kuzey Yarım Küre'de kapladığı alan daha geniştir.
III. Yengeç ve Oğlak dönenceleri arasındadır.

Sıcak kuşak ile ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıdaki şekilde beş merkeze çeşitli yönlerden gelen rüzgârların sıcaklığı nasıl etkilendiği gösterilmektedir.



Buna göre numaralanmış merkezlerden hangisinin Ekvator olduğu söylenebilir?

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

5. Aşağıdaki tabloda beş merkezin en sıcak ve en soğuk ay sıcaklık ortalamaları verilmiştir.

Kentler	En Sıcak Ay Ortalaması (°C)	En Soğuk Ay Ortalaması (°C)
I.	28	-1
II.	30	10
III.	28	22
IV.	23	8
V.	10	-22

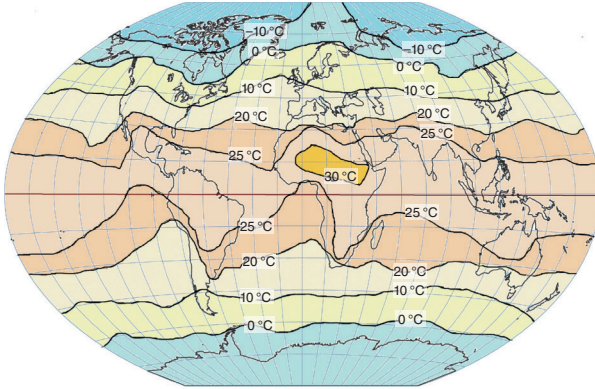
Bu merkezlerin hangisindeki nem oranının diğerlerine göre daha fazla olması beklenir?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi diğer dördünün nedenidir?
- Bir dağ yamacı boyunca bitki örtüsünün kuşaklar oluşması
 - Bir dağın etek kısımlarına yağmur yağarken doruğuna kar yağması
 - Tropikal bölgede kalıcı karların bulunması
 - Yükseklik arttıkça sıcaklığın her 200 metrede 1 °C düşmesi
 - Türkiye’de batıdan doğuya doğru sıcaklığın azalması

7. Aşağıdaki enlemlerin hangisinde bulunan dağların güneşe dönük yamaçları yıl içinde değişmez?
- 0°
 - 10° kuzey
 - 20° güney
 - 23° güney
 - 40° kuzey

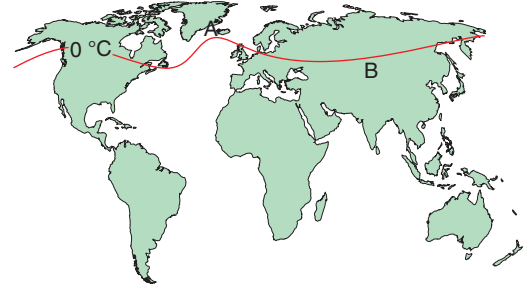
8. Aşağıda dünya yıllık ortalama indirgenmiş izoterm haritası verilmiştir.



Bu haritadan yararlanılarak aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- Sıcaklık enlem etkisiyle genel olarak Ekvator’dan kutuplara doğru azalmıştır.
- En yüksek sıcaklıklar Büyük Sahra Çölü’nde ölçülmüştür.
- Her iki yarım kürede de en soğuk yerler kutup bölgeleridir.
- Kuzey Yarım Küre’de sıcaklık farkları daha fazladır.
- Kutuplara doğru yükseltinin artması sıcaklık ortalamalarını düşürmüştür.

9. Aşağıdaki haritada ocak ayında 0 °C izoterminin uzanışı verilmiştir.



0 °C izoterminin A bölgesinde kuzeye, B bölgesinde ise güneye doğru yönelmesinin nedenleri aşağıdaki-lerin hangisinde verilmiştir?

	A	B
A)	Okyanus akıntısı	Karasallık
B)	Denizellik	Yükselti
C)	Yükselti	Eksen eğikliği
D)	Rüzgârlar	Enlem etkisi
E)	Güneşlenme süresi	Yükselti

10. Aşağıda bir izoterm haritasına ait bazı özellikler verilmiştir.

- En yüksek sıcaklıklar Oğlak Dönencesi’ndeki karaların iç kesimlerinde.
- Kuzey Yarım Küre’de 25 °C’den daha yüksek sıcaklıklara rastlanmaz.

Buna göre bu izoterm haritası aşağıdaki aylardan hangisine aittir?

- Ocak
- Mart
- Mayıs
- Temmuz
- Eylül



1065796

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Aşağıdakilerden hangisi bir bölgede basıncın değişmesini etkileyen temel faktördür?

- A) Sıcaklık B) Yükselti
C) Yer çekimi D) Yoğunluk
E) Dinamik etkenler

2. Atmosferdeki gazların yüzeylere uyguladıkları kuvvete "hava basıncı" denir.

Buna göre hava basıncı ile ilgili aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) Hava basıncı barometre ile ölçülür.
B) Atmosferde yükseldikçe hava basıncı düşer.
C) Soğuk bölgeler alçak basınç alanlarıdır.
D) Alçalıcı hava hareketlerinin görüldüğü yerler yüksek basınç alanıdır.
E) Hava yoğunluğu arttıkça hava basıncı da artar.

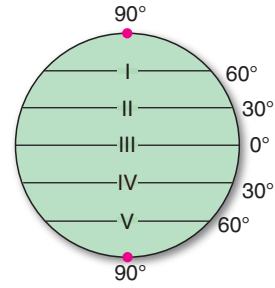
3. Aşağıdaki tabloda beş merkezde ölçülen sıcaklıklar ve basınç değerleri verilmiştir.

Merkezler	I	II	III	IV	V
Sıcaklık (°C)	20	20	20	20	20
Basınç (mm)	762	764	758	770	765

Yükseltinin basınca etkisi göz önüne alındığında hangi iki merkez arasında yükselti farkının en fazla olduğu söylenebilir?

- A) I ve II B) II ve III C) II ve V
D) III ve IV E) IV ve V

4.



Haritada numaralanmış basınç kuşaklarından hangisi termik nedenlerle oluşmuştur?

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

5. Hava basıncı sıcaklık ile ters orantılıdır. Sıcaklık arttıkça basınç azalır, sıcaklık azaldıkça basınç artar.

Aşağıdakilerden hangisi sıcaklıkla basınç arasındaki bu ilişkiyi desteklemez?

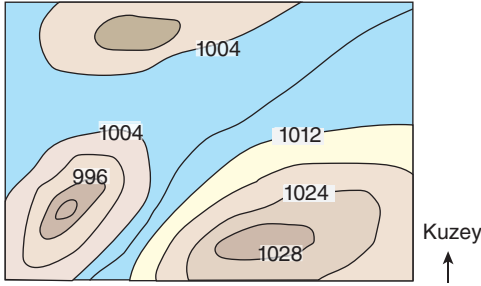
- A) Ekvatorial bölge yıl boyunca alçak basıncın etkisindedir.
B) Kuzey Afrika'da oluşan yüksek basınç alanı etkisini yıl boyunca sürdürür.
C) Antarktika kıtası üzerinde yıl boyunca yüksek basınç etkilidir.
D) Yaz mevsiminde Asya kıtasının iç kesimlerinde alçak basınç alanı oluşur.
E) Kuzey Amerika'nın iç kesimleri kış mevsiminde genellikle yüksek basıncın etkisindedir.

6. I. Basınç merkezleri arasındaki uzaklık
II. Dünya'nın eksenini çevresindeki dönüş yönü
III. Basınç farkı
IV. Basınç merkezlerinin konumu

Yukarıdakilerden hangileri rüzgârın esiş yönünü etkileyen faktörlerdendir?

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

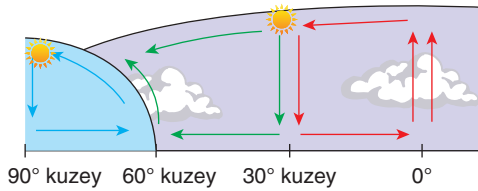
7. Aşağıda bir bölgenin eş basınç eğrileriyle çizilmiş izobar haritası verilmiştir.



Bu haritadan yararlanılarak aşağıdaki sorulardan hangisi yanıtlanamaz?

- A) Bölgede kaç basınç merkezi vardır?
- B) Rüzgâr hangi bölgede daha hızlı eser?
- C) Rüzgârlar hangi yönden eser?
- D) İzobar aralığı kaç milibardır?
- E) Sıcaklık hangi bölgede daha düşüktür?

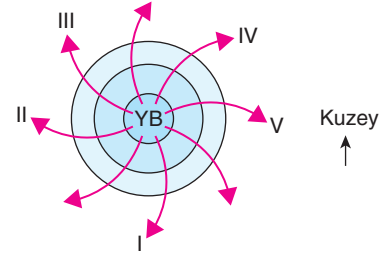
8. Aşağıdaki şekilde Kuzey Yarım Küre’deki bazı enlemlerde dikey ve yatay hava dolaşımı gösterilmiştir.



Bu şekilden yararlanılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?

- A) Yükselici hava hareketleri yağışa neden olur.
- B) 30° ve 90° enlemlerinde hava kütlelerinin alçalması aynı nedene bağlıdır.
- C) 30° ve 90° enlemleri çevresinde yüksek basınç oluşmuştur.
- D) Ekvator ve 60° enlemleri alçak basınç alanıdır.
- E) Alçalıcı hava hareketlerinde hava açık ve güneşlidir.

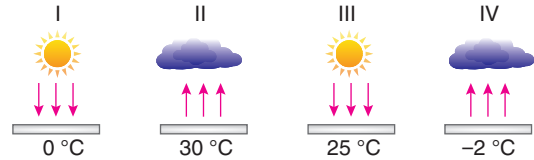
9. Aşağıda bir basınç merkezinde meydana gelen hava hareketleri gösterilmiştir.



Enlem etkisine göre ok yönünde hareket eden rüzgârlardan hangisinin ulaştığı yerde sıcaklığı düşürmesi beklenir?

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

10. Sıcaklığın artması alçak basınç alanlarının oluşmasını sağlar, soğuyan hava ise yüksek basınç alanlarını oluşturur. Bu şekilde ısınma ve soğumaya bağlı olarak oluşan basınç merkezlerine “termik basınç merkezleri” denir.



Buna göre yukarıda sıcaklıkları ve dikey hava hareketleri gösterilen alanlardan hangileri termik basınç merkezleri değildir?

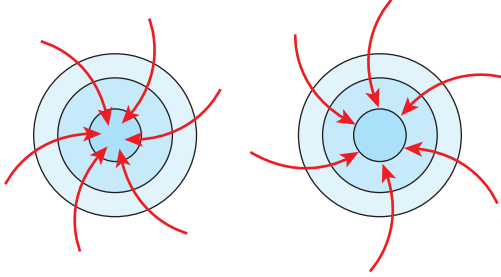
- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV



1065797

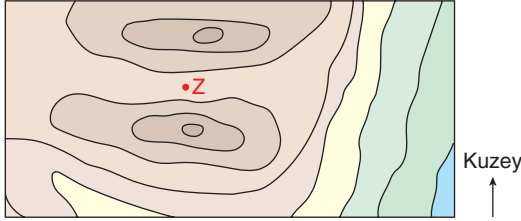
ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Aşağıda iki farklı bölgede oluşan basınç merkezlerinde hava hareketlerinin yönleri gösterilmiştir.



Bu basınç merkezlerinin aşağıdaki özelliklerinden hangisinin kesinlikle benzer olduğu söylenebilir?

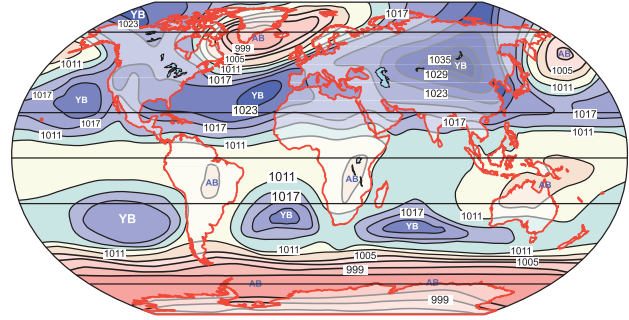
- A) Sıcaklık değerleri
B) Enlem dereceleri
C) Dikey hava hareketinin yönü
D) Bulunduğu yarım küreleri
E) Rüzgâr hızı
2. Aşağıda bir bölgenin izohips haritası verilmiştir.



Yer şekillerinin doğrultusunun rüzgârın esme sıklığı ve yönü üzerindeki etkisi göz önünde bulundurulduğunda Z noktasındaki rüzgâr frekans gülünün aşağıdakilerden hangisine benzemesi beklenir?

- A) B) C) D) E)

3. Aşağıda eş basınç eğrileriyle çizilmiş dünya izobar haritası verilmiştir.



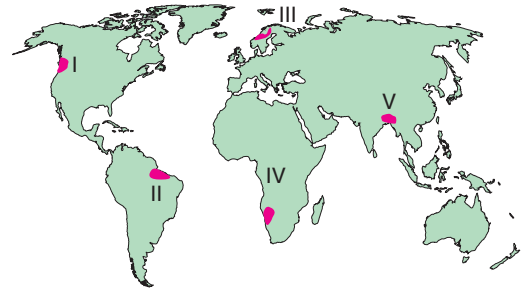
Bu haritadan yararlanılarak,

- I. En yüksek basınç değerleri Asya kıtasının iç kesimlerinde görülmektedir.
II. Harita temmuz ayına ait basınç dağılışını göstermektedir.
III. 30° güney enlemi çevresindeki yüksek basınç merkezleri daha çok karalar üzerinde etkilidir.
IV. En düşük basınç değerlerine 60° güney enlemi çevresinde rastlanmaktadır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

4. Yaz döneminde karalar alçak basınç, denizler yüksek basınç alanıdır. Bu nedenle rüzgârlar denizden karaya doğru eser. Bu rüzgârlar kıyıdaki yüksek dağlara çarparak yükselir ve bol yağışa neden olur.



Haritada numaralanmış alanlardan hangisi açıklanan nedene bağlı olarak bol yağış alır?

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

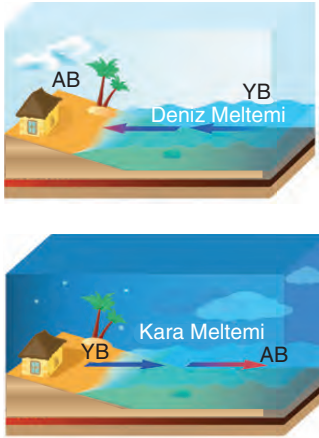
5. Aşağıdaki enlemlerin hangisinde dinamik kökenli yüksek basınç kuşağı oluşmuştur?

- A) 0° B) 30° C) 45° D) 60° E) 90°

1. Rüzgârların doğduğu bölgelerin sıcaklık özelliklerini ulaştığı bölgelere taşıyarak sıcaklığı doğrudan etkilediği ve sıcaklığının enleme bağlı olduğu göz önüne alındığında aşağıdaki rüzgârlardan hangisinin ulaştığı yerlerde sıcaklığı artırdığı söylenebilir?

A) Bora B) Mistral C) Poyraz
D) Hamsin E) Krivetz

2.



Yukarıda görseli verilen rüzgârların oluşumunda;

- I. kara ve denizlerde günlük basınç değişimlerinin olması,
- II. Dünya'nın kendi etrafında dönmesi,
- III. yer ekseninin yörünge düzlemine eğik olması

faktörlerinden hangileri etkili olmuştur?

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

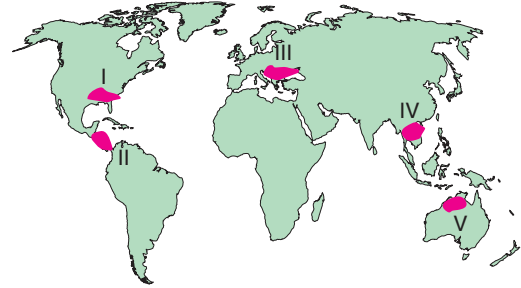
3. Aşağıdakilerden hangisi tropikal siklonların çok şiddetli esmesinin nedenidir?

A) Engebesiz arazilerde esmeleri
B) Basınç farkının çok olması
C) Esiş yönünde sapmalar olması
D) Can ve mal kayıplarına yol açmaları
E) Okyanusların üzerinde oluşmaları

4. Aşağıdakilerin hangisinde belli bir zaman diliminde yön değiştiren rüzgârlar birlikte verilmiştir?

A) Dağ meltemi - Batı rüzgârları
B) Musonlar - Meltemler
C) Kutup rüzgârları - Alizeler
D) Tropikal siklonlar - Fön
E) Poyraz - Lodos

5. Tropikal siklonlar ani basınç faktörlerinden oluşan ve çok hızlı esen rüzgârlardır.



Bu rüzgârlara haritada numaralanmış alanların hangisinde rastlanmaz?

A) I B) II C) III D) IV E) V

6. • İsviçre Alplerinde dağ zirvelerinden aşağıya doğru esen sıcak ve kuru rüzgârdır.
• Dalmaçya kıyılarının gerisindeki plato ve dağlardan Adriyatik Denizi'ne doğru esen soğuk ve kuru rüzgârdır.
• Mısır ve Libya'daki çöllerden Akdeniz'e doğru esen sıcak ve kuru rüzgârdır.
• Fransa'da kuzey ve kuzeybatıdan Akdeniz'e doğru esen soğuk ve kuru rüzgârdır.

Bu özelliklerle aşağıdaki rüzgârlar eşleştirildiğinde hangisi dışarıda kalır?

A) Mistral B) Bora C) Fön
D) Hamsin E) Krivetz

7. Aşağıdakilerden hangisi kara ve denizlerin mevsimlik ısınma farkına bağlı olarak oluşan, yıl içinde yön değiştiren rüzgârlardır?

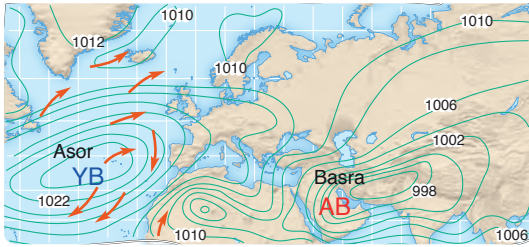
- A) Musonlar
- B) Meltemler
- C) Tropikal siklonlar
- D) Kutup rüzgârları
- E) Alizeler

8. I. Batı rüzgârlarının Kuzey Yarım Küre’de güneybatıdan kuzeydoğuya doğru esmesi
II. 30° enlemleri üzerinde dinamik kaynaklı yüksek basınç kuşağının oluşması
III. Meltemin gündüz denizden, gece karadan esmesi

Yukarıda verilenlerden hangilerinin nedeni Dünya’nın günlük hareketidir?

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

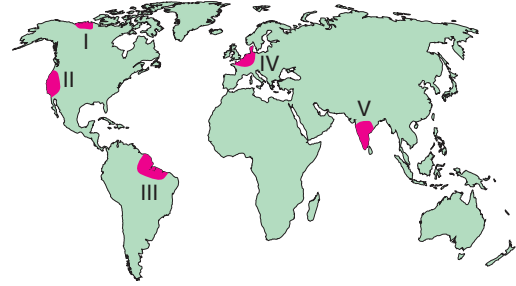
9. Aşağıdaki izobar haritasında basınç kuşakları ve aralarında ok yönünde esen rüzgâr gösterilmiştir.



Şekilde gösterilen rüzgârın esiş yönünü etkileyen faktör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dünya’nın kendi eksenini etrafında dönmesi
- B) Kara ve denizlerde mevsimlik sıcaklık ve basınç farkının görülmesi
- C) Dinamik kaynaklı basınç kuşaklarının genişlemesi
- D) Yatay hava hareketlerinin görülmesi
- E) Yer şekillerinin engebeli olması

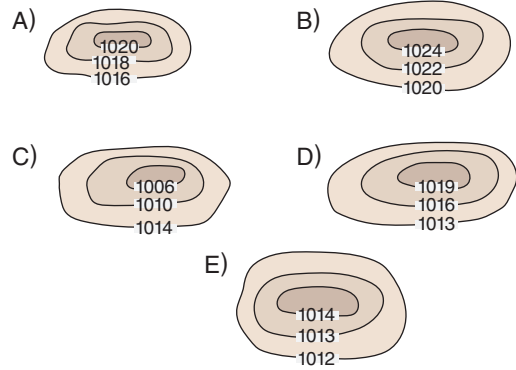
10. Alizeler, batı rüzgârları ve kutup rüzgârları sürekli basınç kuşakları arasında yıl boyunca esen rüzgârlardır.



Haritada numaralanmış alanların hangisinde bu rüzgârlar etkili değildir?

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

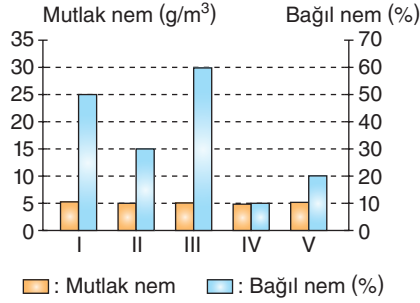
11. Aşağıda verilen basınç merkezlerinin hangisinde yağış olma ihtimali daha yüksektir?



1065799

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Aşağıda beş hava kütesinin mutlak ve bağıl nemleri verilmiştir.



Bu hava kütlelerinden hangisinin sıcaklığının daha düşük olması beklenir?

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

2. Dönenceler çevresindeki tropikal çöllerde;

- I. mutlak nem,
II. maksimum nem,
III. bağıl nem

özelliklerinden hangileri azdır?

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

3. Aşağıdaki tabloda beş merkezin mutlak ve maksimum nemleri verilmiştir.

Merkez	Mutlak Nem (g/m³)	Maksimum Nem (g/m³)
I.	1	2
II.	30	50
III.	4	4
IV.	10	9
V.	40	30

Tablodan yararlanılarak bu merkezlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. merkezde bağıl nem %50'dir.
B) II. merkezde hava doyma noktasını aşmıştır.
C) III. merkezde bağıl nem %100'dür.
D) Sıcaklığı en fazla olan merkez II'dir.
E) IV ve V. merkezde yağışma olmaktadır.

4. I. Hava kütesinin sıcaklığının artması
II. Isınan hava kütesinin yükselmesi
III. Sıcak ve soğuk hava kütlelerinin karşılaşması
IV. Rüzgârın dağdan ovaya doğru esmesi

Yukarıda verilen hava hareketlerinden hangilerinin sonucunda hava kütesinde yoğuşma oluşması beklenir?

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

5. Belirli bir sıcaklıkta havanın taşıyabileceği en yüksek nem miktarına "maksimum nem" denir. Maksimum nem, hava kütesinin sıcaklığı ile doğru orantılıdır. Havanın içindeki nemin maksimum neme oranına ise "bağıl nem" adı verilir.

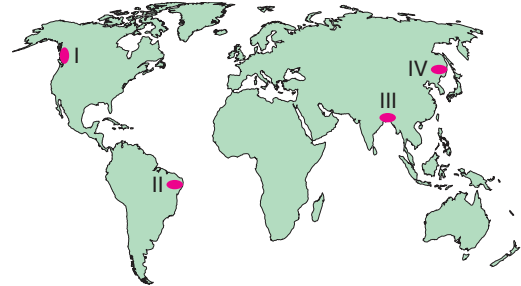
Yalnızca bu bilgiye göre,

- I. Bağıl nem mutlak nem ile ters orantılıdır.
II. Hava kütesinin soğuması bağıl nemi artırır.
III. Hava kütesinin ısınması yağış ihtimalini artırır.

yangılarından hangileri söylenebilir?

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

6. Yamaç yağışları yer şekillerine bağlı olarak oluşur. Denizden karaya doğru esen rüzgârların kıyıya paralel uzanan dağ sıralarına çarptığı yerlerde daha sık görülür.



Yukarıdaki haritada numaralanmış yerlerin hangilerinde bu şekilde oluşan yağışların daha yaygın olması beklenir?

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

7. Aşağıdaki hava hareketlerinden hangisinin sonucunda sis oluşması beklenemez?

- A) Nemli hava kütesinin ılık olan Marmara Denizi'nden soğuk olan Ergene havzasına doğru esmesi
- B) Hava kütesinin And Dağları'nın yamaçlarında yükselmesi
- C) Londra'da sıcak ve soğuk hava kütlelerinin karşılaşması
- D) Sahra Çölü'nde gündüz soğuk havanın alçalarak sıcak zemine temas etmesi
- E) Orta Asya'da hava kütesinin sabaha karşı daha soğuk bir yüzeye temas etmesi

8. Aşağıda verilen yoğunlaşma türlerinden hangileri sıcaklığın 0°C 'nin üstünde olduğu yerlerde gerçekleşir?

- A) Çiy
- B) Kırağı
- C) Kırç
- D) Kar
- E) Dolu

9. Farklı sıcaklıktaki hava kütlelerinin karşılaşma alanlarında, yoğunluğu az olan sıcak hava kütlesi, yoğun soğuk hava kütlesi üzerinde yükselir.

Buna göre sıcak ve soğuk hava kütlelerinin karşılaşma alanlarında;

- I. sis oluşumu,
- II. yağış oluşumu,
- III. nem açığının artması

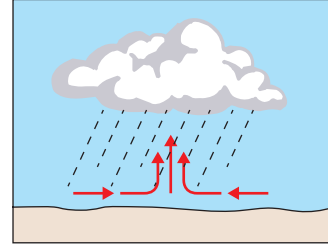
durumlarından hangilerinin gerçekleşmesi beklenmez?

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

10. Aşağıdakilerden hangisi orta kuşakta, karaların iç kısmında ilkbahar ve yaz mevsiminde oluşan yoğunlaşma türüdür?

- A) Orografik yağış
- B) Cephe yağışı
- C) Konveksiyonel yağış
- D) Kıracağı
- E) Kırç

11. Aşağıda bir yağış türünün oluşumu gösterilmiştir.



Bu yağış türü ile ilgili,

- I. Termik alçak basınç alanlarında oluşur.
- II. Orta kuşakta görülmez.
- III. Isınan hava kütesinin yükselmesi ile oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

12. Farklı hava kütlelerinin karşılaşma alanlarında oluşan yağışlardır. Sıcak ve soğuk hava kütlesi karşılaştıklarında sıcak hava soğuk havanın üzerinde yükselir, soğur ve yağış oluşur.

Bu yağışlar aşağıda coğrafi koordinatları verilen bölgelerin hangisinde daha yaygın olarak görülür?

- A) 15° 5° 30° 20°
- B) 30° 40° 45° 35°
- C) 100° 110° 0° 10°
- D) 80° 90° 70° 80°
- E) 40° 50° 10° 20°



1065800

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E
	11 A B C D E
	12 A B C D E
	13 A B C D E
	14 A B C D E
	15 A B C D E
	16 A B C D E
	17 A B C D E
	18 A B C D E
	19 A B C D E
	20 A B C D E

1. Aşağıdaki tabloda 1 metreküp havanın belirli sıcaklıklardaki maksimum nem miktarları yaklaşık olarak verilmiştir.

Sıcaklık (°C)	-10	0	10	20	30
Maksimum Nem (g/m ³)	2	5	10	17	30

Tablodan yararlanılarak,

- Sıcaklık arttıkça hava kütlesinin nem taşıma kapasitesi artar.
- 30 °C sıcaklıkta neme doymuş bir hava kütlesinin sıcaklığı 10 °C'ye düşerse metreküp başına 20 gram yoğuşma gerçekleşir.
- Hava kütlesinin sıcaklığı arttıkça buharlaşma da artacağından yağış olasılığı yükselir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

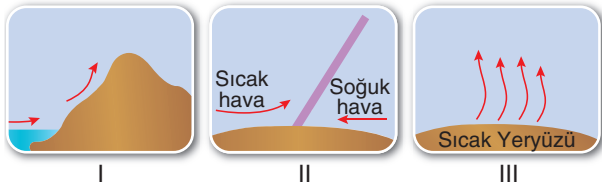
2. Aşağıda bir bölgede belirli bir günde etkili olan hava koşulları hakkında bazı bilgiler verilmiştir.

- Kış mevsimi yaşanmaktadır.
- Yüzey, gece ısıma yoluyla enerji kaybetmiştir.
- Alçalıcı hava hareketleri etkilidir.

Bu bölgede açıklanan hava koşullarının geçerli olduğu bir günde aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?

- A) Sağanak yağmur görülür.
B) Bulutluluk oranı düşüktür.
C) Yüksek basınç etkilidir.
D) Kırığı ve kırç oluşabilir.
E) Buharlaşma azdır.

3.



Yukarıdaki numaralanmış hava hareketlerinden hangilerinin sonucunda yoğuşma oluşması beklenir?

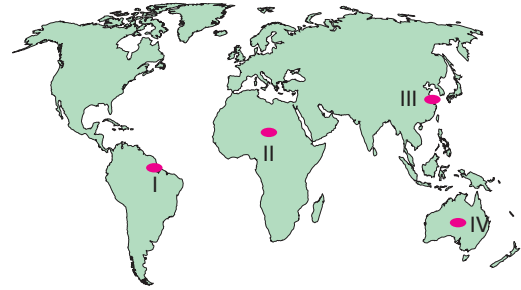
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

- Yerden 2000 metre yüksekliğe kadar olan mesafelerde oluşan gri renkli bulutlardır.
- 6000 metreden daha yükseklerde oluşurlar. Tüy, saçak ya da ince iplikler biçimindedir.
- 2000-6000 metre arası yüksekliklerde bulunan küme biçimindeki bulutlardır.

Bazı özellikleri verilen bulut tiplerinin adı aşağıdaki-lerin hangisinde doğru olarak bir araya getirilmiştir?

	I	II	III
A)	Stratüs	Sirüs	Kümülüs
B)	Stratüs	Kümülüs	Sirüs
C)	Sirüs	Kümülüs	Stratüs
D)	Sirüs	Stratüs	Kümülüs
E)	Kümülüs	Sirüs	Stratüs

5. Mutlak nem ile bağıl nem arasında doğru orantı vardır. Mutlak nemi fazla olan yerlerde bağıl nem de fazla olur.



Buna göre haritada numaralanmış yerlerin hangilerinin de bağıl nem azdır?

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

- Bulutsuz kış gecelerinde sıcaklığın aşırı düşmesi
- Sabah saatlerinde sis yoğunluğunun öğle saatlerinden daha fazla olması
- Bir yamaç boyunca yükselen hava kütlesinin yağış bırakması
- Ekvatorial bölgede günlük sıcaklık farklarının çok az olması

Yukarıda verilenlerden hangileri sıcaklığın nemlilik üzerindeki etkisine örnektir?

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