

8. SINIF

DENEME SINAVI - 1

A

KİTAPÇIĞI

Adı :

Soyadı :

Öğrenci Numarası :

SAYISAL BÖLÜM

SORU SAYISI

MATEMATİK

: 20 soru

FEN BİLİMLERİ

: 20 soru

TOPLAM

: 40 soru

SINAV SÜRESİ

: 80 dakika

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kağıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz.
3. Kitapçık türünü cevap kağıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kağıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
5. Puanlama; her test için yanlış cevap sayısının üçte biri, doğru cevap sayısından çıkarılarak elde edilecek geçerli cevaplar üzerinden yapılacağı için cevap kâğıdı üzerinde rastgele cevaplama yapmayınız.

SINAVA BAŞLAMADAN ÖNCE

KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

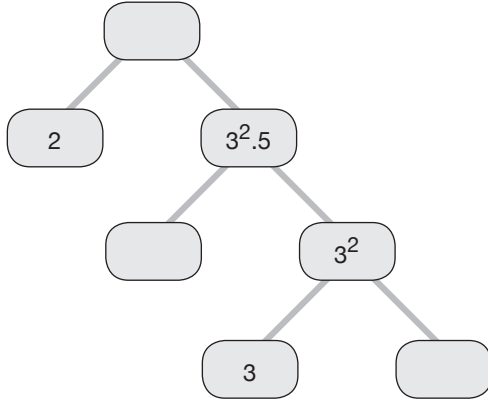
1. **Bilgi:** İki asal sayının arasındaki fark 2 ise bu sayılara ikiz asal sayılar denir.

Örneğin: 41 ve 43 ikiz asal sayılardır. Çünkü her ikisi de asaldır ve aralarındaki fark 2'dir.

Verilen bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi ikiz asal sayıların çarpımı şeklinde yazılamaz?

- A) 15 B) 35 C) 153 D) 323

2.



Yukarıda çarpan ağacına göre boş bırakılan yerlere yazılması gereken sayıların toplamı kaçtır?

- A) 93 B) 98 C) 103 D) 105

3. Okulda düzenlenen Tubitak Bilim Fuarı'nda görevli aynı sınıftaki öğrenciler fuar günü giymek için kendilerine tişört yaptırmak istemektedir. Bu tişörtlerin her birine numara da yazdırmak isteyen öğrenciler tişört numaraları için aşağıdaki anlaşmayı yaparlar.

- Sınıftaki proje sorumlusu çalışmalarının ödülü olarak istediği numarayı seçecek.
- Bu numaraların tüm pozitif çarpanları bulunacak.
- Her öğrenciye, sınıf öğretmenleri bu çarpanlardan bir tanesini formasına yazdırması için seçecek.
- Hiçbir öğrenci proje sorumlusuyla aynı numarayı istemeyecek.

Yapılan anlaşmaya göre öğrenciler hepsi birbirinden farklı olacak şekilde numaralarını paylaşmışlardır.

Bu sınıftaki fuarda görevli öğrenci sayısı 12 olduğuna göre aşağıdaki tişörtlerden hangisi proje sorumlusu öğrenciye ait olabilir?

A)



B)



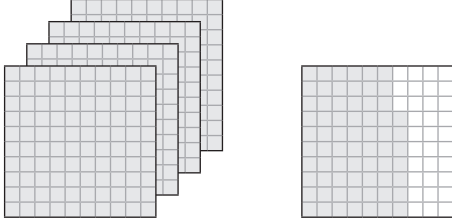
C)



D)



4.



Yukarıda modellenen ondalık gösterimin 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümlenmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4.10^1 + 6.10^{-1} + 7.10^{-2}$
 B) $4.10^0 + 6.10^{-1} + 7.10^{-2}$
 C) $4.10^1 + 6.10^0 + 7.10^{-1}$
 D) $4.10^0 + 6.10^{-1} + 7.10^{-3}$

5. Matematik dersinde “Asal Çarpanları Topla” isimli bir oyun oynayan öğrenciler oyun için bir pozitif tam sayıyı üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazıyor. Daha sonra bu sayının birbirinden farklı asal çarpanlarını topluyor ve bulduğu değeri arkadaşlarını söylüyor.

Oyunun bir bölümünde dört farklı pozitif tamsayının farklı asal çarpanları toplamının sırasıyla 5, 8, 10 ve 12 olarak söylendiği bilindiğine göre aşağıdakilerden hangisi bu sayılardan herhangi biri olamaz?

- A) 24 B) 75 C) 90 D) 105

6. Önder Bey'in arkadaşlarıyla gittiği restoran-daki yiyecek, içecek ve tatlı fiyatlarının bir kısmı aşağıdaki gibidir.

Tablo: Yiyecek Fiyatları (Porsiyon)

Yiyecek	Fiyat (TL)
Et Kavurma	30
Tavuk Sote	24
Adana Kebap	26
Tavuk Izgara	24

Tablo: İçecek Fiyatları (Adet)

İçecek	Fiyat (TL)
Ayran	3
Su	1
Meyve suyu	4

Tablo: Tatlı Fiyatları (Porsiyon)

Tatlı	Fiyat (TL)
Baklava	13
Kadayıf	12

Önder Bey bir porsiyon yemek, bir içecek ve bir porsiyon tatlı almıştır. Seçtiği ürünlerin fiyatları hakkında şu bilgiler bilinmektedir.

- Yiyecek ve içecek olarak seçtiği ürünlerin lira cinsinden fiyatları aralarında asaldır.
- İçecek ve tatlı olarak seçtiği ürünlerin lira cinsinden fiyatları aralarında asal değildir.

Buna göre Önder Bey'in seçtiği ürünler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

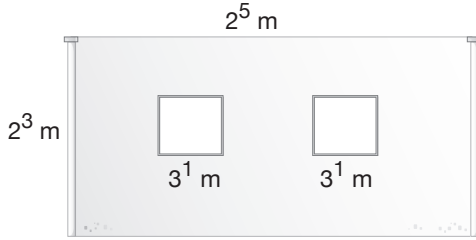
- A) Adana kebab - Ayran - Kadayıf
 B) Et kavurma - Meyve suyu - Baklava
 C) Adana kebab - Su - Baklava
 D) Tavuk sote - Su - Kadayıf

7. Bir yüzme kursuna kayıtlı 97 kursiyer bulunmaktadır. Kurs öğretmeni tüm kursiyerleri altışarlı ya da dokuzları gruplar halinde seanslara almak istemektedir.

Kurs öğretmenin seansları istediği gibi yapabilmesi için en az kaç kişinin yeni kayıt yaptırması gerekir?

- A) 15 B) 11 C) 9 D) 7

8.



Bir binanın kısa kenarının uzunluğu 2^3 m, uzun kenarının uzunluğu 2^5 m olan dikdörtgen şeklindeki duvarı boyanacaktır. Duvarda boyanmaması gereken bir kenarının uzunluğu 3^1 m olan kare şeklindeki iki pencere bulunmaktadır.

Bu duvarı boyamaya başlayan bir boyacının boyası bittiğinde duvarda boyanmamış 72 m^2 alan kaldığına göre boyacının boyadığı alan kaç metrekaredir?

- A) 193 B) 184 C) 175 D) 166

9. Tabloda verilen eşitlikler doğru ya da yanlış olma durumuna göre değerlendirilerek uygun kutucuğa “✓” işareti konulacaktır.

Eşitlik	Doğru	Yanlış
$10^{-3} = -\frac{1}{1000}$		
$(-2)^4 = 16$		
$(3^{-2})^{-3} = 3^6$		

Buna göre tablonun doğru doldurulmuş şekli aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A)

	✓
✓	
✓	

B)

✓	
	✓
✓	

C)

	✓
✓	
	✓

D)

	✓
	✓
✓	

HIZ YAYINLARI

10.



Ahmet ve Seda kitap okumayı çok seven iki öğrencidir. Bir gün proje görevleri için internette araştırma yaparken Türkiye'nin çeşitli bölgelerindeki okullarda öğrencilerin okuyacak kitaplara ihtiyacı olduğunu görürler ve bunu arkadaşlarıyla paylaşırlar. Sonra öğretmenlerinin yardımıyla ihtiyaç sahibi okullar için kitap toplarlar. Topladıkları kitapları her bir okul için 4 koliden fazla olmak üzere kolilere yerleştirirler.

Kolilerle kitap gönderilen okul sayısının 5'ten fazla olduğu bilindiğine göre tüm okullara dağıtılan toplam koli sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 35 B) 42 C) 54 D) 57

11. 8^4 m^2 lik bir arsa 4 kardeşe eşit olarak paylaştırılırsa kardeşlerin her biri arsanın kaç metrekairelik kısmını alır?

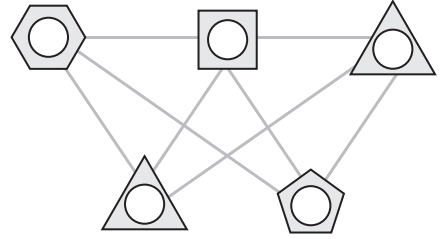
- A) 2^3 B) 2^4 C) 2^8 D) 2^{10}

12. Eda ve Gamze bir sayı doğrusu üzerinde iki farklı nokta işaretliyorlar. Eda'nın işaretlediği nokta $(-3)^3$ ifadesinin değerine karşılık gelirken Gamze'nin işaretlediği nokta ise -5^2 ifadesinin değerine karşılık gelmektedir.

Buna göre bu iki nokta arasında kaç tam sayı vardır?

- A) 0 B) 1 C) 32 D) 51

13.



Yukarıdaki sistemde şifreli 5 sayı bulunmaktadır. Sayılar üslü ifade şeklinde kodlanmıştır.

Bir sayının içinde bulunduğu şeklin kenar sayısı tabanı, şeklin bağlantılı olduğu şekil sayısı ise o sayının üssünü belirtmektedir.

Buna göre aşağıdaki sayılardan hangisi yukarıda kodlanmış olarak verilen sayılardan herhangi birine eşit olamaz?

- A) 27 B) 125 C) 128 D) 216

HIZ YAYINLARI

14.



5 Mart 1920 tarihinde kurulan Türkiye Yeşilay Cemiyeti, sigara, alkollü içki ve çeşitli uyuşturucu maddelere karşı mücadele eden ve bütün zararlı alışkanlıklardan halkın ve özellikle çocuk ve gençlerin korunması için çalışan bir cemiyettir. Çalışmalarını Türkiye çapında yürüten bu cemiyetin gelir kaynağı devlet onayı alınarak yapılan bağışlardır.

Bazı öğrenciler tarafından düzenlenen ve topluma hitap eden bir kampanya ile Yeşilay için 5 liralık bir yardım istenmiştir. Yardım için banka hesap numaraları, cep telefonu mesajları ve cemiyet temsilcilerine elden verme gibi yöntemler kullanılmıştır. Kampanya sonundan lira cinsinden toplanan para aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Toplanan Yardım Miktarı

Yöntem	Miktar(TL)
Cep Telefonu	25^4
Banka	5^7
Elden	125^2

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En fazla yardım cep telefonu mesajı yoluyla toplanmıştır.
- B) Elden toplanan yardım miktarı bankadan toplanan yardım miktarının 5^{-1} katıdır.
- C) Cep telefonu ile toplanan yardım miktarı elden toplanan yardım miktarının 5^{-2} katıdır.
- D) Bankadan toplanan yardım miktarı ile cep telefonundan toplanan yardım miktarı çarpımı 5^{15} tir.

15. Aşağıdaki tabloda Atatürk Ortaokulu matematik çalışma grubuna ait isim ve okul numarası listesi verilmiştir.

Tablo: Öğrencilerin Numaraları

No	İsim Soyisim	No	İsim Soyisim
21		67	
25		73	
34		91	
49		100	
56		121	
63		144	

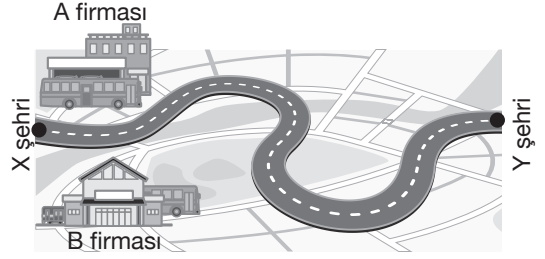
Nadiye Öğretmen grup öğrencilerine çarpanlar ve katlar konusunun bir bölümünün bitiminde aşağıdaki gibi bir çalışma yapmıştır.

- Okul numaraları asal sayı olanların parmaklarını görelim.
- Okul numarasının çarpanlarından biri 7 olanlar parmak kaldırsın.
- Okul numarasının pozitif tam sayı çarpanı sayısı 3 olanlar kimlerdir?

Buna göre Nadiye Öğretmen'in söylediklerinin hiçbirinde parmak kaldırmayan kaç öğrenci vardır?

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

16. X ve Y şehirleri arası otobüs seferleri sadece A ve B firmaları tarafından düzenlenmektedir. A firmasının otobüsleri gün içinde ilk seferine sabah 08.00'de başlıyor ve o gün sonraki seferler arası süre dakika cinsinden 3'ün sırasıyla pozitif tam sayı kuvvetleri olacak şekilde gerçekleştiriliyor. B firmasının otobüsleri ise ilk seferine 09.00'da başlayıp sonraki seferler arası süre dakika cinsinden 4'ün sırasıyla pozitif tam sayı kuvvetleri şeklinde gerçekleştiriliyor.



Buna göre saat 09.30 ile 14.00 arasında bu firmaların birinden otobüs bileti almak isteyen biri için kaç farklı sefer seçeneği vardır?

	A Firması	B Firması
A)	1	1
B)	1	2
C)	2	2
D)	2	1

17. Birbirinden farklı iki doğal sayının EBOB'u ile EKOK'unun toplamı, sayıların toplamının iki katına eşittir.

Buna göre bu iki sayı aşağıdaki ikililerden hangisi olabilir?

- A) 8 ile 12 B) 14 ile 21
C) 15 ile 25 D) 18 ile 36

18. Aşağıda gösterildiği gibi bir sınıfın tahtasında iki sayı örüntüsü örneği verilmiştir.

• 5^4	5^2	5^0	K	5^{-4}	5^{-6}	
• 7^{-2}	7^{-1}	L	7^1	7^2	7^3	

Buna göre K ve L yerine yazılması gereken ifadelerin değerleri toplamı kaçtır?

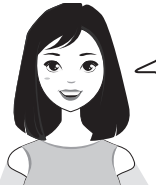
- A) $\frac{24}{25}$ B) $\frac{26}{25}$ C) $\frac{174}{25}$ D) $\frac{201}{25}$

19. Enes ve ablası Betül birbirlerinin yaşlarıyla ilgili aşağıdaki ifadeleri kullanmışlardır.



Enes

Ablam benden 4 yaş büyüktür ancak benim yaşımın asal çarpanlarının en büyüğü, onun yaşının asal çarpanlarının en büyüğünden 4 fazladır.



Betül

Ayrıca ikimizin yaşı da 10'dan büyük 20'den küçüktür.

Kardeşlerin ifadelerine göre ikisinin şu anki yaşları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Enes	Betül
A)	11	15
B)	12	16
C)	13	17
D)	14	18

- 20.



İstanbul Büyükşehir Belediyesi pet şişe ve alüminyum içecek kutularının geri dönüşüm ile tekrar kazandırılması için önemli bir çalışma başlattı. "Akıllı Geri Dönüşüm Konteyneri" adı verilen makinelere insanlar kullandıkları pet şişe ve içecek kutularını atarak karşılığında ulaşım kartlarına yükleme yapabilecekler. Şu an için bazı metro istasyonu ve okullarda 10 adet bulunan bu makinelerin sayısının 2018 yılı sonunda 10 katına çıkması beklenmektedir.

2019 yılından itibaren projeyi Türkiye'ye yaymak isteyen yetkililer makine sayısını;

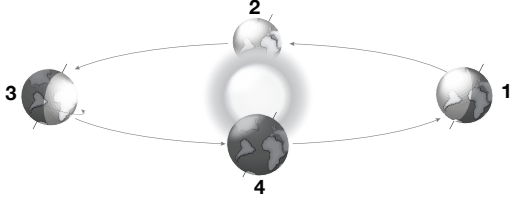
- 2019 yılı sonunda: 5 katına
- 2020 yılı sonunda: 5 katına
- 2021 yılı sonunda: 2 katına
- 2022 yılı sonunda: 2 katına

çıkarmayı planlamaktadır.

Buna göre 2022 yılı sonunda Türkiye genelinde yetkililerin planladığı toplam makine sayısı kaç olacaktır?

- A) 10^3 B) 10^4 C) 10^5 D) 10^6

1. Tülay Öğretmen, okul koridoruna aşağıdaki gibi bir pano hazırlıyor.



Öğrencilerinden de 1, 2, 3 ve 4 numaralı kısımlara Türkiye ile ilgili bilgiler yazmalarını istiyor.

Buna göre Tülay Öğretmen'in öğrencilerinin hazırladığı aşağıdaki kartonlardan hangisinde düzeltme yapması gerekir?

A)

1

- Kış gün dönümü
- En uzun gece yaşanır.

B)

2

- İlkbahar ekinoksu
- 12 saat gündüz 12 saat gece yaşanır.

C)

3

- Yaz gün dönümü
- Bu tarihten itibaren gündüzler uzamaya başlar.

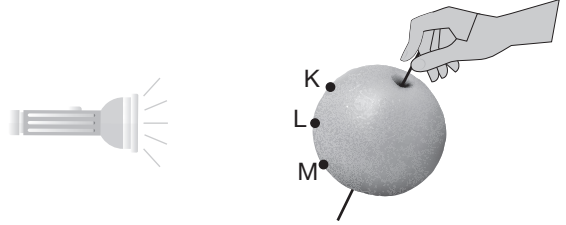
D)

4

- Sonbahar ekinoksu
- Bu tarihten sonra geceler 12 saatten uzun olmaya başlar.

HIZ YAYINLARI

2. "Mevsimler ve İklim" konusunu işleyen öğretmen bir fener ve ortasından pipet geçirilmiş bir portakal ile aşağıdaki gibi bir düzenek hazırlıyor.



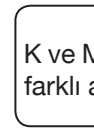
Kalemle portakalın tam ortasındaki bir noktaya L ve bu noktadan eşit uzaklıktaki iki noktaya K ve M yazdıktan sonra feneri açıp bir süre bekliyor.

Bu modellemeye göre öğrencilerden;



Barlas

Fenerden gelen ışık ışınları M noktasında daha fazla sıcaklık artışı oluşturur.



Bade

K ve M noktalarına fener ışınları farklı açılarla gelir.



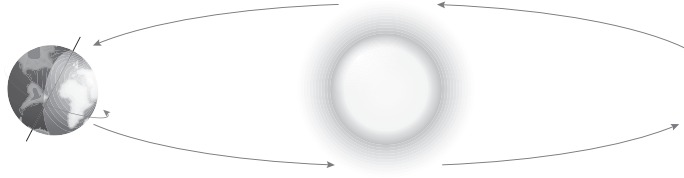
Deniz

Fener ışınları yalnızca L noktasına dik gelir.

hangileri doğru yorum yapmıştır?

- A) Barlas ve Bade
B) Barlas ve Deniz
C) Bade ve Deniz
D) Barlas, Bade ve Deniz

3. Dünya'mız aşağıdaki gibi hem kendi eksenini etrafında hem de Güneş'in etrafında $23^\circ 27'$ lık bir eğimle batıdan doğuya dönme hareketi yapar.



Astronomi dergisinden yukarıdaki sayfayı okuyan Nuray eksen eğikliği olmasaydı Dünya'mızın nasıl görüneceğini aşağıdaki gibi çiziyor.



Buna göre, Dünya'mızın eksenini eğik olmasaydı aşağıdaki durumlardan hangisi yaşanabilirdi?

- A) Gece ve gündüzün 12 saatten daha uzun ya da daha kısa olması
 B) Farklı yarım kürelerde aynı anda farklı mevsimlerin oluşması
 C) Güneş ışınlarının Kuzey ve Güney kutbuna farklı miktarda enerji bırakması
 D) Ekvatora Güneş ışınlarının tüm yıl dik açıyla gelmesi
4. Çevreyi oluşturan canlı ve cansız unsurlar üzerinde, insanların çeşitli faaliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkan ve yaşamı olumsuz yönde etkileyen bozulmaların ve sorunların tümüne çevre sorunları denir.
- Aşağıda Dünya'nın karşı karşıya kaldığı bazı çevre sorunları verilmiştir.



Kuraklık



Buzulların erimesi

Verilen çevre sorunları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Atmosfere salınan sera gazlarının artışı neden olmuştur.
 B) Su ekosistemindeki biyoçeşitliliğin artmasını sağlar.
 C) İnsanların küresel ısınma konusunda bilgilendirilmesi bu sorunların önüne geçilmesini sağlayabilir.
 D) Bu sorunlar iklim değişikliğinin habercisidir.

5. İklim değişikliği en büyük çevresel, sosyal ve ekonomik tehditlerden birisidir. Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), "İklim sistemi kesin olarak ısınmaktadır." demektedir. Gözlemler, küresel ortalama hava ve okyanus sıcaklığının arttığını, kar ve buz erimelerinin yayıldığını ve küresel ortalama deniz seviyesinin yükseldiğini göstermektedir.

Buna göre iklim değişikliği ile;

- I. Kıyı bölgelerin sular altında kalması
 II. Çölleşmenin artması
 III. Kuraklık yaşanması
 IV. Doğal afetlerin daha sık meydana gelmesi

sorunlarından hangileri yaşanabilir?

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

6. “Çocuklar Gülsün” projesi kapsamında 1 Temmuz’da 10 ülkeden Türkiye’ye misafir olan çocuklar canlı yayında duygularını dile getirdi.



Tüm arkadaşlarımı sevgiyle kucaklıyor, büyüklerime saygılarımı sunuyorum.

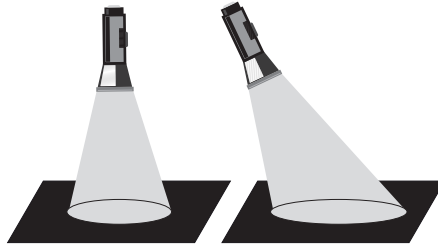
Bu proje ve Türkiye'ye seyahat fikri beni çok heyecanlandırdı. Ayrıca uçaktan indiğimde İstanbul'da havanın bu kadar sıcak olduğunu görmek ise beni çok şaşırttı. - - -

Yukarıda Nestor'un konuşmasının bir kısmı verilmiştir.



Buna göre Nestor hangi ülkeden Türkiye'yi ziyarete gelmiş olabilir?

- A) Fransa B) Kazakistan C) Arjantin D) Kanada
7. Dünya'ya gelen Güneş ışınlarının eğiminin mevsimler üzerindeki etkisini araştırmak isteyen bir öğrenci özdeş el fenerleri ve siyah kartonlar ile aşağıdaki deneyi gerçekleştiriyor.



Öğrenci el fenerlerini siyah kartonlara eşit mesafede tutarak ışık alan bölgelerin büyüklüklerini kıyaslıyor.

Buna göre deneyi gözlemleyen aşağıdaki öğrencilerden hangisi yanlış yorum yapmıştır?

- A) **Barlas:** Yüzeye dik gönderilen ışık daha küçük bir alanı aydınlatır ve aydınlanma alanı daha çok ısınır.
 B) **Deniz:** Yüzeye eğik gönderilen ışık daha geniş bir alanı aydınlatır ve aydınlanma alanı daha az ısınır.
 C) **Bade:** Güneş ışınlarının Dünya'daki temas alanı genişlediğinde birim alanda daha çok ısı etkisi oluşur.
 D) **İrmak:** Dünya'nın farklı yarım küreleri Güneş ışınlarını farklı açılarla aldığı için aynı anda farklı mevsimler oluşur.

8. Fen Bilimleri Öğretmeni öğrencileri için bir yarışma hazırlıyor ve kuralları aşağıdaki gibi açıklıyor.



Sizlere konumuz ile ilgili tanımlar okuyacağım. Sizlerden istediğim okuduğum tanıma uygun örnek bir cümle söylemeniz. En çok doğru örnek veren yarışmayı kazanır.

Yarışma başlıyor...

Öğretmen: Geniş bir alanda, uzun yıllar devam eden, atmosfer olaylarının ortalamasına denir.

Tülay: Yarın ülkemiz balkanlardan gelen soğuk havanın etkisi altında kalacak.

Tuğba: Ülkemiz ılıman bir iklime sahiptir.

Nurcan: Karadeniz Bölgesi'nde yazlar yağmurlu geçer.

Büşra: Yarın tüm Karadeniz Bölgesi'nde yağmur bekleniyor.

Öğretmen: Günlük değişken atmosfer olaylarıdır.

Tülay: Bugün meydana gelen hortum evlerde hasara yol açtı.

Tuğba: Ankara'da gece meydana gelen don nedeniyle bu sabah vatandaşlar işlerine gitmekte zorlandılar.

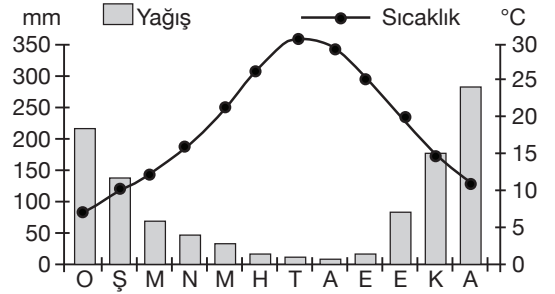
Nurcan: İstanbul, ülkemizin nem oranı yüksek şehirlerinden biridir.

Büşra: Sinop'ta meydana gelen sel birçok can ve mal kaybına neden oldu.

Yarışmayı öğrencilerden hangisi kazanmıştır?

- A) Tülay
C) Nurcan
B) Tuğba
D) Büşra

9. Aşağıda Antalya'nın aylara göre 2017 yılına ait yağış ve sıcaklık diyagramı verilmiştir.



İstasyon: Türkiye (Antalya) – Akdeniz İklimi

Grafiği inceleyen bir öğrenci Antalya'nın yaşadığı 2017 yılı için aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşamaz?

- A) En yüksek sıcaklık Temmuz ayında yaşanmıştır.
B) En fazla yağışı kış mevsiminde almıştır.
C) Sıcaklık ortalamasının 30°C'nin üzerinde olduğu aylarda yağmur almaz.
D) Sıcaklık ile yağış miktarı arasında ters orantı vardır.

10. Aşağıda İstanbul için hazırlanan 5 günlük hava tahmin raporu verilmiştir.

Son Durum *SıcaklıkNemRüzgar

18 Ocak Pazartesi08:16

5,9°C



%792 km/s

TAHMİN EDİLEN

TARİH	Sıcaklık (°C)		Hadise	Nem (%)		Rüzgar (km/sa)	
	En Düşük	En Yüksek		En Düşük	En Yüksek	Yön	Hız
18 Ocak Pazartesi	3	5		65	96	↑	28
19 Ocak Salı	-4	-2		45	81	↘	17
20 Ocak Çarşamba	-8	-2		44	80	↻	7
21 Ocak Perşembe	-6	2		54	84	↻	5

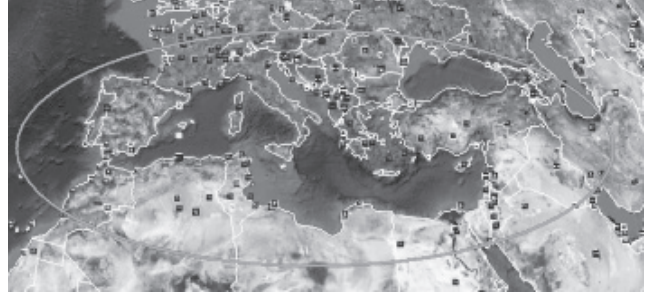
Buna göre verilen raporun hazırlanması ile ilgili;

- I. Termometre ile günün belirli saatlerinde ölçümler yapılmıştır.
II. Havadaki nem oranı gölgede kullanılan ıslak ve kuru termometre ile tespit edilmiş olabilir.
III. Klimatogların atmosferdeki değişimi gözlemlemeleri sonucu hazırlanmıştır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Ülkemizin de içerisinde yer aldığı Akdeniz Havzası, küresel iklim değişikliğine karşı yer-kürenin en hassas bölgelerinden birisidir. Akdeniz Havzası'nda gerçekleşecek 2°C 'lik bir sıcaklık artışı; beklenmeyen hava olayları, sıcak hava dalgaları, orman yangınlarının sayısında ve etkisinde artış, biyolojik çeşitlilik kaybı ve en önemlisi kuraklık olarak etkilerini hissettirecektir.



Yukarıda küresel iklim değişikliğinin Akdeniz Havzası'na etkilerinden bahsedilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Akdeniz Havzası'nda yaşanabilecek olumsuzlukların önüne geçmek için alınabilecek önlemlerden biri değildir?

- A) Fosil yakıtların kullanımı en aza indirilmeli.
B) Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı artırılmalı.
C) Ağaçlandırma faaliyetleri artırılmalı.
D) Ormanlık alanlar tarım arazilerine dönüştürülmeli.

12.

DENEY FÖYÜ

Malzemeler:

- Dereceli alüminyum kap
- Beher
- İspirto ocağı
- Su
- Buz

Deneyin Yapılışı:

- Alüminyum kabın yarısına kadar su doldurup ispirto ocağında kaynatınız.
- Buz parçalarını behere koyunuz ve belli bir yükseklikte alüminyum kabın üzerine tutunuz.
- Beherin alüminyum kaba bakan yüzeyinde neler oluştuğunu gözlemleyiniz.

Sonuç:

Yukarıdaki deneyi yapan bir öğrencinin sonuç kısmına,

- I. Alüminyum kaptan ayrılan su buharı behere ısı vererek yoğuşur.
- II. Doğada yağmurun nasıl oluştuğu bu deney ile modellenilebilir.
- III. Doğada yağmurun gözlenebilmesi için gökyüzünün sıcaklığının en az 0°C olması gerekir.

verilenlerden hangisini yazması doğru olmaz?

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

13. İklim ve hava olayları ile ilgili aşağıda bir çizelge hazırlanmıştır.

	İklim	Hava olayı
Meteoroloji bilimi inceler.		
Güneşli, rüzgârlı, yağmurlu gibi ifadelerle belirtilir.		
Geniş bir sahada etkilidir.		
Uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasıdır.		
Değişkenlik fazladır.		

Buna göre, çizelge aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru tamamlanmıştır?

A)

İklim	Hava olayı
✓	
	✓
✓	
✓	
✓	

B)

İklim	Hava olayı
	✓
	✓
✓	
✓	
	✓

C)

İklim	Hava olayı
	✓
✓	
✓	
✓	✓
	✓

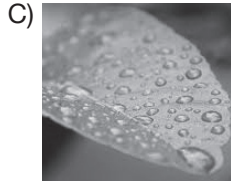
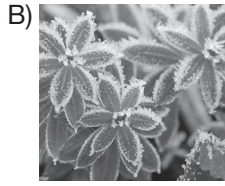
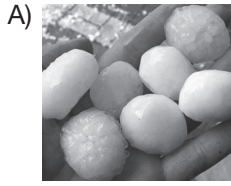
D)

İklim	Hava olayı
	✓
	✓
	✓
✓	
	✓

14. Aşağıda yağış tiplerinden biri ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

- ✓ Yoğuşma sonucu oluşur.
- ✓ Soğuk havanın etkisiyle meydana gelir.
- ✓ Havadaki nemin azalmasına neden olur.
- ✓ Havadaki su buharının soğuk gecelerde nesneler üzerinde su damlacıkları hâlinde toplanması ile oluşur.

Buna göre verilen bilgiler aşağıdaki yağış tiplerinden hangisine aittir?



15. Sinop'ta yaşayan ve bilgisayar oyunu oynamayı çok seven Tamer'e annesi "Sadece seçeceğin bir gün akşam hava kararana kadar bilgisayarın ile oynamana izin vereceğim" diyor.



Buna göre uzun süre oyun oynamak isteyen Tamer, aşağıdaki günlerden hangisini tercih eder?

- | | |
|---------------|-------------|
| A) 21 Haziran | B) 21 Mart |
| C) 21 Aralık | D) 23 Eylül |

16. Aşağıda bir gazetenin üç farklı tarihte yayınlanan haberlerinden bazı alıntılar verilmiştir.

1

GAZETE

İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'den (İGDAŞ) Iodos uyarısı geldi. Rüzgârın etkisi ile oluşabilecek baca gazı zehirlenmelerine karşı bacalı doğalgaz cihazı kullanıcılarının dikkatli olmaları gerekmektedir.

2

GAZETE

İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Afet Koordinasyon Merkezi (AKOM) hafta sonu tüm İstanbul'u etkisi altında bırakan yağışlar nedeniyle halkı gerekmedikçe evden çıkmamaları konusunda uyardı.

3

GAZETE

Güney Afrika Cumhuriyeti'nin başkenti Capetown'da düzenlenen gösteride "iklim değişikliği ve küresel ısınma"ya karşı önlem alınması çağrısı yapıldı.

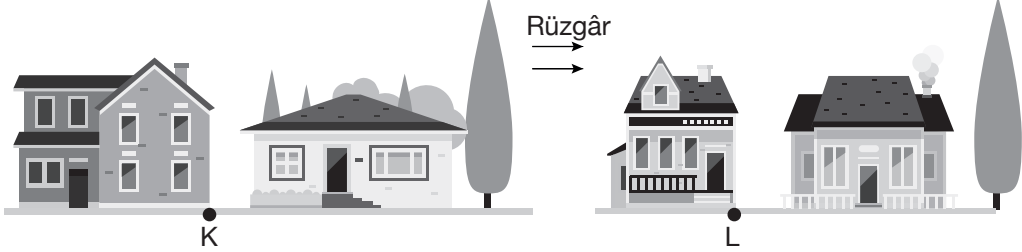
Verilen gazete haberlerinden hangileri hazırlanırken meteoroloji biliminden yararlanılmıştır?

- | | |
|-------------|-------------|
| A) Yalnız 2 | B) Yalnız 3 |
| C) 1 ve 2 | D) 1 ve 3 |

HIZ YAYINLARI

17. Sıcaklığın yükselmesi ile hava moleküllerinin hareketi artar. Artan hareketle moleküller birbirinden uzaklaşır. Bu nedenle hava moleküllerinin teması sonucu oluşan etki yani hava basıncı azalır. Sıcaklığın düşmesi hâlinde ise bu durumun tersi gerçekleşir.

Yukarıdaki metni okuyan bir öğrenci, K şehrinden L şehrine doğru rüzgâr estiğini bildiğine göre;



- I. K şehri yüksek, L şehri alçak basınç alanıdır.
- II. K şehrinin sıcaklığı daha yüksektir.
- III. Sıcaklığın düşük olduğu şehirlerde hava molekülleri daha yavaş hareket eder.

yorumlarından hangilerine ulaşabilir?

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

18. Yusuf, yağışlar konusu ile ilgili aşağıdaki gibi bir afiş çalışması yapıyor.

YAĞMUR



1. Gökyüzünde oluşur.
2. Bulutlardaki su damlacıklarının birleşmesi ile oluşur.
3. Yoğuşma ile meydana gelir.
4. Su döngüsüne katkı sağlar.

Buna göre Yusuf, kar için de benzer bir afiş hazırlamak isterse kaç numaralı bilgilerde değişiklik yapması gerekir?

- A) Yalnız 2 B) 1 ve 3
C) 1, 2 ve 3 D) 2, 3 ve 4

- 19.

BOŞLUĞU TAMAMLAYALIM

Soğuk ilkbahar ve sonbahar gecelerinde havadaki su buharı yeryüzündeki toprak ve bitkiler üzerinde kristaller oluşturur. Buna - - - - denir.

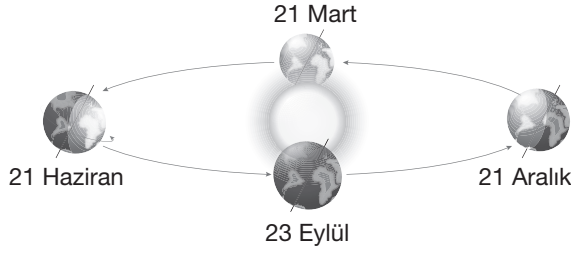
Yukarıdaki etkinliği çözmeye çalışan Tarık verilen boşluğa "kar" yazıyor.

Buna göre öğretmeni Tarık'a aşağıdaki açıklamalardan hangisini yapmış olabilir?

- A) Aferin Tarık, boşluğu doğru tamamladın.
B) Kar değil kırağı olmalı. Çünkü kar gökyüzünde oluşur.
C) Kar değil dolu olmalı. Çünkü dolu kristaller şeklinde oluşur.
D) Kar değil sis olmalı. Çünkü ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde yalnızca sis gözlenir.

20. Aşağıdaki şekilde bazı özel tarihlerde Dünya'nın Güneş çevresindeki konumu gösterilmiştir.

Tülay, Tamer, Nurcan ve Erkan bu tarihlerde tabloda belirtilen ülkelere seyahat edecektir.



Kişi	Tarih	Ülke
Tülay	21 Mart	Çin Halk Cumhuriyeti
Tamer	21 Haziran	Almanya
Nurcan	21 Aralık	İran
Erkan	23 Eylül	Arjantin



Seyehata çıkmadan önce gidecekleri ülkeleri araştırıp bavullarına koymaları gereken giysileri aşağıdaki gibi listeliyorlar.

Tülay
- Gömlek - Kot pantolon - Hırka

Tamer
- Palto - Kazak - Bot

Nurcan
- Mont - Atkı - Eldiven

Erkan
- Spor ayakkabı - Yağmurluk - Pantolon

Buna göre hangisi gittiği ülkede giysileri ile ilgili problem yaşayacaktır?

A) Tülay

B) Tamer

C) Nurcan

D) Erkan