

NARTEST 8. SINIF TÜM DERSLER

GENEL DENEME SINAVI

TÜRKÇE 2.DENEME ÇÖZÜMLERİ

1- Görselde II. yargıda bildirilen sözcüğünün tanımı ve örnek kullanımı ile III. yargıda bildirilen ortaya çıktığı dil ve o dildeki okunuşu verildiği için;
Cevap:C

2- Her iki yazarın birçok ödül aldığı anlatıldığı için;
Cevap:D

3- I. Şiirde yokuş, düz sözcükleriyle; III. Şiirde düşman, dost sözcükleriyle tezat sanatı yapıldığı için;
Cevap:A

4- Metinde yazar üslup olarak kendi kendine konuşur gibi konu üzerindeki görüşlerini anlattığı için;
Cevap:D

5- Cümlelerin anlamlarını doğru Őekilde sıralayan Ahmet olduğu için;
Cevap:A

6- Metin ğretmen 10 yıldan fazla iş tecrübesi olmadığı için, Yeliz ğretmen lisans genel akademik ortalaması 3,50'nin altında olduğu için, mer ğretmen ALES puanı 80 üstü olmadığı için elenir.
Cevap:A

7- Metinde "Ramazan gelince kapılar herkese açılır, zengin-fakir demeden herkesin sofrası misafir denilen bereket elçilerine açık tutulur." cümlesiyle III. yargıya ulaşılr.
Cevap:C

8- Esnek alışma saatlerinin faydalı olduğunu düşünen öğretmenler az olduğu için D, ğretmenlerin büyük çoğunluğu iş yükünün arttığını dşndğı için A ve B Şıkları elenir.
Cevap:C

9- Anahtar sözcüklerin kullanıldığı metin C'dir.
Cevap:C

10- III. grafikte Őubat ayından sonra ev satışı azalma görülmediği için;
Cevap:B

11- rnek cümledeki amaç-sonuç ilgisi D Şıkkında olduğu için;
Cevap:D

12- Metinde kişinin olduğu yer ve gördüğü yer betimleyici anlatımla ele alınmış. Metin III. kişi ağzından aktarıldığı için;
Cevap:C

13- Oyun ve çocuk konulu bir metinden cümleler alınmış. Fakat 5. cümle direksiyon eğitiminden bahsettiği için;

Cevap:D

14- Başı çekmek deyimi I. anlama, başa geçmek deyimi III. anlama, baş başa vermek deyimi II. anlama uygundur.

Cevap:D

15- Şiirde her dizedeki hece sayısı eşittir. Dize sonlarında ses benzerliği vardır. Lambadan titreyen alev üşüyor, dizesiyle tezat yapılmıştır. Fakat şiirde öfke değil sevgi işlenmiştir.

Cevap:B

16- I. öncülde A ve C, III. öncülden B elenir.

Cevap:D

17- Görselde Çin'de satılan araç sayısının diğer ülkelerin toplamından az olduğu ve elektrikli araçların büyük çoğunluğunun Çin, ve ABD'ye satıldığı görülmektedir.

Cevap:C

18- A,B ve D şıkları nesnel C şıkkı öznelidir.

Cevap:C

19- B şıkkında tırnak işareti eser adının dışında bu ada eklenen eki de içine aldığı için

Cevap:B

20- II. öncüldeki ay adı belirli bir tarihi bildirdiği için büyük harfle başlamalıdır.

Cevap:B

NARTEST 8. SINIF TÜM DERSLER

GENEL DENEME SINAVI

NKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

2.DENEME ÇÖZÜMLERİ

- Verilen bilgilerde Mustafa Kemal'in ordunun siyasetten uzak durması gerektiğini savunduğına ulaşılamaz. Aslında bu ifade doğrudur ama verilen bilgilerden bu çıkarım yapılamaz.
Doğru cevap C olur.
- Mustafa Kemal "Biz azınlıkta kalsak dahi mandayı kabul etmeyeceğiz." ifadesi ile tam bağımsızlık ve ülke bütünlüğü kavramlarını vurgulamıştır.
Doğru cevap B olur.
- Bilgilerde geçen "TBMM'yi açarak milletin iradesini hâkim kıldı." ifadesi I. ncln; "San Remo'da tasarlanan ve Sevr'de dayatılan korkunç antlaşmayı yırtıp, attı." ifadesi II. ncln; "TBMM ordusunu kurup nice zorlu savaşların ardından düşmanı yurttan kovdu." ifadesi III. ncln doğru olduğunu gösterir.
Doğru cevap A olur.
- İsviçre Medeni Kanunu'nun;
♦ Türk kültür yapısına uygun olması, (MİLLİYETÇİLİK)
♦ En son hazırlanan ağdaş kanunlardan biri olması, (NKILAPILIK)
♦ Toplumsal yasalari din kurallarına değıl akılcı esaslara dayandırması (LAİKLİK)
Doğru cevap C olur.
- Kütahya-Eskişehir Savaşları sonrasında yaşananlar hakkında Atatürk'ün verdiğı bilgiler incelendiğinde III. ncle ulaşılamazken diğeri öncüllerin doğru olduğı görülür.
Doğru cevap B olur.
- Tabloda verilen gelişmeler siyasi alanla ilgili olduğı için "Eğitim ve kültür alanında gelişmelere yol açacak yeniliklere imza atılmıştır." ifadesinin yanlış bilgi ierdiğı görülür.
Doğru cevap A olur.
- Atatürk'ün ölümün birçok ülkede üzüntü yaratması ve ölümünün dünya basınında yer alması onun evrensel bir kişilik olduğı gösterir. Mustafa Kemal'den, asker, yaratıcı, reformcu, modern Türkiye'nin kurucusu Cumhurbaşkanı olarak bahsedilmedi onun çok yönlü bir kişiliğe sahip olduğunu kanıtlar.
Doğru cevap D olur.
- Atatürk'ün "beyniyle mücadele etme" ifadesi ile kastettiğı eğitimdir. Seçeneklerde eğitim ile ilgili olan olay Maarif Kongresi'dir.
Doğru cevap D olur.
- Gerçekleşme ihtimali olmayan hayaller pesinde koşmamak (GERÇEKÇİLİK), Millî Mücadele yıllarında "Ya İstiklal Ya lm" parolası ile hareket edilmesi (TAM BAĞIMSIZLIK), Türkiye'nin dış politikada kendisine nasıl davranılıyorsa o şekilde karşılık vermesi (MÜTEKABİLİYET) olur.
Doğru cevap C olur.
- "Din elden gidiyor" propagandasını kullanarak Türk halkının dini duygularının suiistimal edilmesine örnek olan olaylar, şeyh Sait İşyani ve Kbilay (Menemen) Olayıdır.
Doğru cevap A olur.

NARTEST 8. SINIF TÜM DERSLER

GENEL DENEME SINAVI

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ 2.DENEME ÇÖZÜMLERİ

1. Soruda sağlık ve zamanı verimli kullanmanın önemine vurgu yapan bir uygulama haberi verilmiş ve bu uygulamanın verilen seçeneklerdeki hadislerden hangisi ile ilişkili olduğu sorulmuştur. C seçeneğindeki hadis zaman ve sağlık ile ilişkilidir.
Bundan dolayı doğru cevap C seçeneğidir.
2. Soruda peygamberimizin cesareti ve kararlılığı ile ilgili olan hadis sorulmuştur. B seçeneğindeki hadis bu konu ile ilgilidir.
Bundan dolayı doğru cevap B seçeneğidir.
3. Soruda verilen numaralı cümlelerden III numaralı cümlede “Her şey olacağına varır cümlesi” kader inancı ile ilgili yanlış bir inanişa örnektir.
Bundan dolayı doğru cevap C seçeneğidir.
4. Soruda verilen görsellerde ev araba altın ve küçükbaş hayvandan hangisi üzerinden zek t verilip verilmeyeceği sorulmuştur. Dinimize göre ev ve araba üzerinden zek t verilmez altın ve küçükbaş hayvan üzerinden zek t verilir.
Bundan dolayı doğru cevap D seçeneğidir.
5. Soruda Hz. şuayb (a.s.) ile ilgili bir metin verilmiş ve bu metinden seçeneklerde verilen yargılardan hangisinin çıkarılamayacağı sorulmuştur. Verilen metinden “Medyen halkı sonunda Hz. şuayb’ın (a.s.) davetini kabul etmiştir.” yargısı çıkarılamaz.
Bundan dolayı doğru cevap A seçeneğidir.
6. Soruda bir söz verilmiş ve bu sözde seçeneklerdeki yargılardan hangisinin vurgulandığı sorulmuştur. Verilen sözde Din evrensel bir olgu olarak tarihin her döneminde var olduğu vurgulanmıştır.
Bundan dolayı doğru cevap B seçeneğidir.
7. Soruda Hz. Yusuf ile ilgili bir ayet verilmiş bu ayetten seçeneklerde yer alan yargılardan hangisinin çıkarılamayacağı sorulmuştur. Verine ayette Hz. Yusuf’un kendini kuyuya atan kardeşlerini affedecek kadar merhametli olduğu ile ilgili bir bilgi yer almamaktadır.
Bundan dolayı doğru cevap D seçeneğidir.
8. Soruda bir ayet verilmiş ve verilen bu ayette numaralı olarak verilen konulardan hangisi ile ilgili öğütlerin olduğu sorulmuştur. Verilen ayette sadece ahlak ile ilgili öğütler yer almaktadır.
Bundan dolayı doğru cevap A seçeneğidir.
9. Soruda bazı hadisler verilmiş ve bu hadislerden hareketle bir çıkarım yapılması istenmiştir. Verilen hadislerde Peygamberimiz (s.a.v) insanlara merhametli olmayı öğütlemiştir.
Bundan dolayı doğru cevap A seçeneğidir.
10. Soruda bir görsel verilmiş ve verilen bu görselin hangi peygamber ile ilişkili olduğu sorulmuştur. Verilen görselde yer alan gemi ve hayvan türlere bakılırsa bu görselin Hz. Nuh (a.s.) ile ilgili olduğu anlaşılır.
Bundan dolayı doğru cevap D seçeneğidir.

NARTEST 8. SINIF TÜM DERSLER

GENEL DENEME SINAVI

İNGİLİZCE 2.DENEME ÇÖZÜMLERİ

- David ve arkadaşları aynı extreme spor kampına katılmaya karar verirler. David ağustosun ikinci haftası müsait. Kevin yükseklikten korkuyor ve ağustosun 5'inde önemli bir toplantısı var. Jack'in ağustosun 14'ünde işte olması gerekiyor ve su sporlarını tercih ediyor. David ve arkadaşları kamp için 200 Euro'dan fazla para harcayamazlar. Buna göre onlara en uygun kamp C şıkkındaki kamptır.
Cevap: C
- Soru kökünde, kimin Mike için kötü bir şeyler söylediği sorgulanmaktadır. Konuşmalara baktığımızda Tom Mike'in eşyalarını paylaşmadığını ve cimri olduğunu söylüyor.
Cevap: A
- Soru kökünde hangi sorunun cevabının olmadığı sorgulanıyor.
Which country does moqueca belong to? - It's very popular here in Brazil.
How long do you roast the meal? - ???
What do we need for this dish? - Moqueca is a spicy seafood dish with fish, onions, tomatoes, peppers, chillies, garlic and herbs.
How do we serve it? - We usually serve this stew with rice.
Cevap: B
- Soru kökünde doğru seçenek sorgulanıyor. Grafıklere baktığımızda yetişkinlerin %30'u internet vasıtasıyla arkadaşlarıyla iletişim kurmayı (communicate : keep in touch) sever ifadesi doğrudur.
Cevap: D
- Soru kökünde yanlış seçenek sorgulanıyor. Bay Brown, Bay Ronald ile görüşmek istiyor fakat Bay Ronald görüşmek için müsait değil. B şıkkında Bay Ronald'ın telefonda konuşmak için müsait olduğu söylenmiş.
Cevap: B
- Soru kökünde doğru olan seçenek sorgulanıyor. Sam'in ifadelerine baktığımızda Sam: You should definitely go camping. = Kesinlikle kamp yapmaya gitmelisiniz. ifadesiyle A şıkkındaki: Sam suggests everybody should try camping. = Sam herkese kamp yapmayı denemelerini tavsiye eder. ifadesi aynı doğrultudadır.
Cevap: A
- Soru kökünde hangi sorunun cevabı olmadığı sorgulanıyor. Metne baktığımızda geleneksel yemeklerle alakalı herhangi bir ifade bulunmamaktadır.
Cevap: B
- Soru kökünde konuşma balonunda bahsedilen ev işi sorgulanıyor.
A şıkkı: Dusting B şıkkı: mopping C şıkkı: taking care of the pet D şıkkı: vacuum the floor
Buna göre D şıkkı metinde bahsedilmemiştir.
Cevap: D
- Soru kökünde Willis alakalı olamayan bilgi sorgulanıyor. Metne baktığımızda Willis'in aldığı ödüllerden bahsedilmediğini (rewards: ödül) görmekteyiz.
Cevap: D
- Soru kökünde Christine'in Jane'e sormadığı soru sorgulanıyor. B şıkkında: "Niçin deprem ilk yardım çantası hazırlamıyoruz? sorusunun cevabı yoktur.
Cevap: B

2. Kamp Deneme matematik Qözümler

1) Dila

1	2	4	8	X
---	---	---	---	---

 X enbüyük 16 olur.

Ceylin

1	3	5	9	15	Y
---	---	---	---	----	---

 Y enbüyük 45 olur.

Gökçe

1	2	3	4	6	8	12	Z
---	---	---	---	---	---	----	---

 Z enbüyük 24 olur.

$16 + 45 + 24 = 85$ bulunur. Cevap C

2) $80,1 - 80,3 - 80,7 - 80,9$
 $81,1 - 81,2 - 81,4 - 81,5 - 81,7 - 81,8$
 $82,1 - 82,3 - 82,5 - 82,7 - 82,9$
 $83,1 - 83,2 - 83,3 - 83,4 - 83,5 - 83,6 - 83,7 - 83,8 - 83,9$
(83 asal olduğu için 83 ile başlayan 9 değer olacaktır.
Yani uzun uzun yazmadanda bulunabilir.)

$84,1 - 84,5$

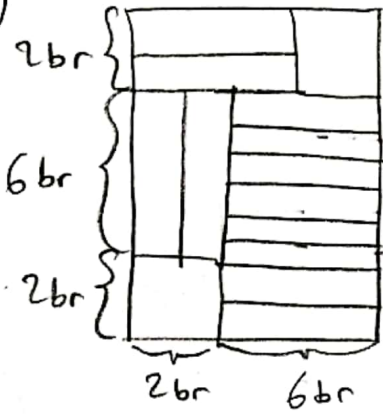
Toplam 26 sayı yazmıştır. Cevap B

3) A'dan elde edilen kâr $10^2 - 90 = 10$ ₺
B'den elde edilen kâr $50 - 40 = 10$ ₺
C'den elde edilen kâr $10 + 4 \cdot 10^{-1} = 10,4$ ₺
D'den elde edilen kâr $10 + 5 \cdot 10^{-1} = 10,5$ ₺

Cevap D

4) Alanı 75m^2 ise bir kenar uzunluğu $\sqrt{75} = 5\sqrt{3}\text{m}$ 'dir.
Küçük karelerin bir kenar uzunluğu $\sqrt{3}\text{m}$ 'dir. Tel örgünün
uzunluğu $7\sqrt{3}\text{m}$ olur. Cevap D

5)



$$8 \cdot x \cdot 10 \cdot x = 320\text{cm}^2$$

$$80 \cdot x^2 = 320$$

$$x^2 = 4$$

$$x = 2\text{cm bulunur.}$$



$$2x \rightarrow \text{Alanı } 4x^2 = 4 \cdot 2^2 = 16$$

$$\text{Toplam alan } 16 + 16 = 32\text{cm}^2$$

Cevap D

6) Yanlış toplamamış olsa $1\sqrt{2} + 5\sqrt{2} + 3\sqrt{2} + 6\sqrt{2} + 2\sqrt{2} + 4\sqrt{2} + 7\sqrt{2}$
 $= 28\sqrt{2}$ bulması gerekir. İki defa toplanan sayı
 $33\sqrt{2} - 28\sqrt{2} = 5\sqrt{2} = \sqrt{50}$ dir. Cevap C

$$7) N \rightarrow 180^\circ$$

$$A \rightarrow 120^\circ$$

$$R \rightarrow 60^\circ$$

360° ye 3600 adet maste duserse,

N marka masteden 1800 adet,

A " " " 1200 "

R " " " 600 adet üretilmiştir.

$$1 \text{ adet } N \text{ marka masteden } \frac{25 \cdot 20}{100} = 5 \text{ tkr kâr elde edilir}$$

1 adet A marka maskeden $\frac{50-30}{100} = 15$ tr kar edilir.

1 " B " " " $\frac{75-40}{100} = 30$ tr kar edilir.

$$1800 \cdot 5 + 1200 \cdot 15 + 600 \cdot 30 = 45000 \text{ tr} = 450 \text{ k 'dir}$$

Cevap B

8) $\overline{a}$ sayısı $0,5 - 1$ arasındadır.

$\overline{b}$ sayısı $5 - 5,5$ arasındadır.

$\overline{c}$ sayısı $2,5 - 3$ arasındadır.

Buna göre a sayısı $\frac{4}{9}$ olursa $\overline{a} = \frac{2}{3}$ olur.

b sayısı 30 olursa $\overline{b}$ sayısı 5'e daha yakın olduğundan $5 - 5,5$ arasında olur.

c sayısı $\frac{69-6}{9} = \frac{63}{9} = 7$ olursa $\overline{c} = \overline{7}$ olur. $\overline{7}$, 3 sayısı na daha yakındır. Cevap C

9) 5 kırmızı kalem varsa bu kırmızı kalemler kalem liklere 1-1-1-2 şeklinde dağıtılır. Yani kalemlik lerin birinde 2 kırmızı kalem olmalıdır.

1 kırmızı kalemin bulunduğu kalemliklerdeki sarı kalem sayısı na a dersek, 2 kırmızı kalemin bulunduğu kalemlikteki sarı kalem sayısına $2 \cdot a$ demeliyiz. Yani sarı kalem sayısı 5'in katı olmalıdır. Sarı kalem sayısı 20 olursa toplam kalem sayısı 25 olur. Cevap A

10) 1. etvælde $x+1$ nokta vorder.

2. oetvelda de $x^2 + 1$ nokke verander.

Toplam nokta sayısı x^2+x+2 tane dir. Cevap C

11) Depodaki su miktarı 7 dakikada 140 lt azaldığına göre 1 dakikada 20 lt azalır. Buna göre havuzdaki su miktarı 5 dakikada 100 lt artar. $100 + 75 = 175$ lt bulunur. Cevap A

12) $10x^2 + 12x + (x^2 + 4) + (3x^2 - 1) - 2x^2 - (3x^2 - 1)$
 $14x^2 + 12x + 3 - 5x^2 + 1 = 9x^2 + 12x + 4 = (3x + 2)^2$ булунуу (целлар)

13) Her yıl 3000 hektar artmaktadır.

2023 yılında 15000 hektar abçaktır.

$15000 \text{ hektar} = 150000000 \text{ m}^2 = 15 \cdot 10^7 \text{ m}^2$ olur. Cevap A

14) Sekil-1'de A ve B noktalarının ordinatı L' for. Sekil-2'de " " " " " "

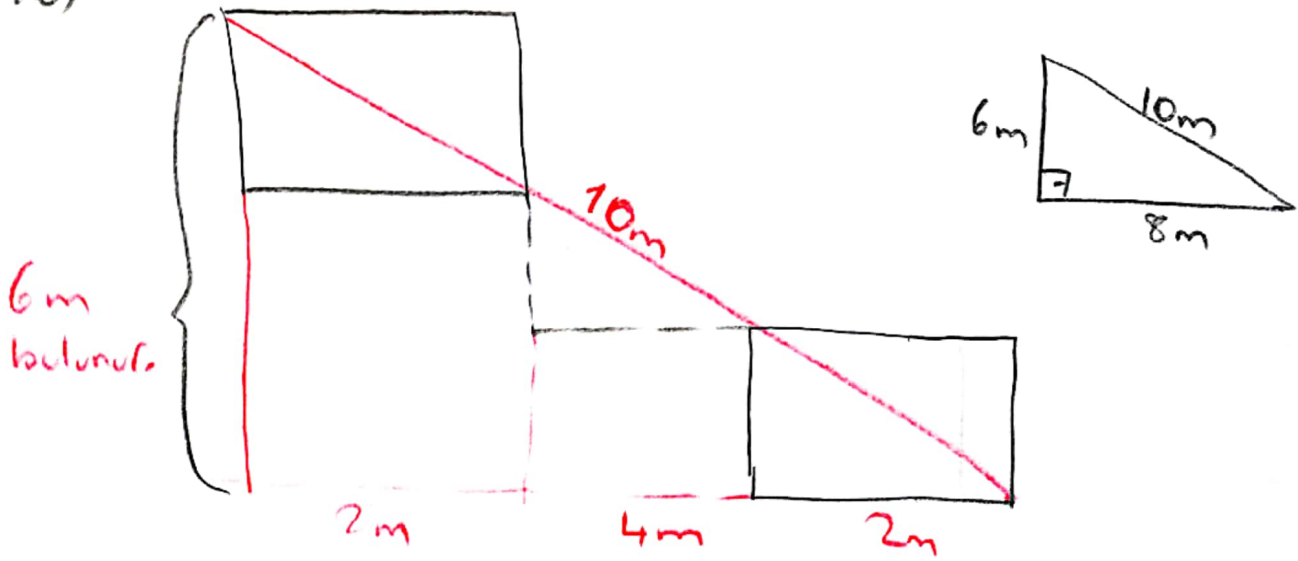
[illegible]

B noktası $(5, 4)$ olur. A noktasının ordinatı, $6 + 4 = 10$ olur.

Ordinatı ise 4'tür. $A(5,10)$ bulunur. Cevap C

15) Efe 50kg kütleye sahiptir. Demir, Can, Betül ve Ayşe'nin kütleleri toplamı ise 50kg'dır. Kütleleri birbirinden farklı 10'dan büyük tam sayı ise Ayşe, Betül ve Can'a en az 3 değerleri vermemiz gerektir. $11+12+13=36$ olursa Demir en fazla 14kg olarak bulunur. Cevap D

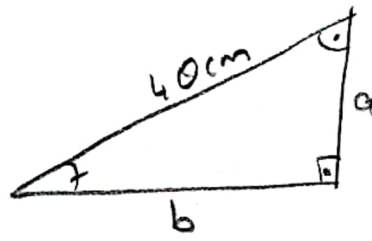
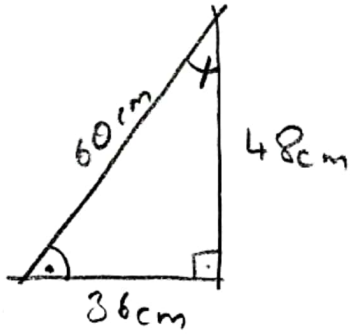
16)



Üstteki azerce zeminden $6-1=5m$ yukarıdadır. Cevap C

17) Kırmızı köpler sekildeki resimde gözüküyor. Toplam köp sayısı 27'dir. Gözükten köpler 19 tane olduğundan kırmızı renkli köp sayısı en fazla 8'dir. Buna göre cevap $\frac{8}{27}$ bulunur. Cevap C

18)



Bu iki üçgen benzer
dir. Hipotenüsleri oranı
 $\frac{60}{40} = \frac{3}{2}$ olduğundan aynı
oranın karşısındaki kenar
ların oranıda $\frac{3}{2}$ olacaktır.

$$\frac{48}{b} = \frac{3}{2} \quad b = 32 \text{ cm}$$

$$\frac{36}{a} = \frac{3}{2} \quad a = 24 \text{ cm'dir}$$

Cevap A

19) Olusan sekil kare dik prizma seklindedir.

Tabanına x cm dersek, hacmi $x^2 \cdot 2 = 98 \text{ cm}^3$

$x = 7$ bulunur.

Kareseklindeki kagidin bir kenar uzunluğu $7 + 2 + 2 = 11 \text{ cm}$ dir.

3'er cm kesersek, taban uzunluğu 5 cm, yüksekliği 3 cm
olan kare dik prizma elde ederiz. Hacmi $5^2 \cdot 3 = 75 \text{ cm}^3$
dur. Cevap C

20) Seklin Yeksenine göre yansiması, Döşenegenindedir.
Cevap D

NARTEST 8. SINIF TÜM DERSLER

GENEL DENEME SINAVI

FEN BİLİMLERİ 2.DENEME ÇÖZÜMLERİ

1. Güneş ışınlarının Ekvator'a dik olarak düştüğü 21 Mart ve 23 Eylül tarihlerinde, Dünya'nın her yerinde gece gündüz süresi birbirine eşit iken Ekvator'da ise yıl boyu gece gündüz süresi birbirine eşittir. Dünya 1 numaralı konumda iken Güneş ışınları Oğlak Dönencesi'ne düştüğü için K noktası Ekvator çizgisi üzerinde olmalıdır. Güneş ışınları Dünya'ya dik olarak ulaştığında birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı fazla olur. Dünya 3 numaralı konumda iken Güneş ışınları Yengeç Dönencesi'ne dik olarak ulaşmaktadır. Bu nedenle L noktası Yengeç Dönencesi üzerinde olmalıdır.

Cevap: B

2. Belirli bir bölgede uzun yıllar boyunca (en az 30-35 yıl) gözlemlenen hava olaylarının ortalamasına iklim denir. İklim ile ilgilenen bilim dalına klimatoloji, bu alanda çalışan bilim insanlarına klimatolog denir. 1970 ile 2020 arasında elli yıllık bir yağış dağılımını gösteren grafik iklim ile ilgilidir. Bu nedenle grafiğin hazırlanması ve değeriendirilmesi de klimatolojinin alanına girer. Bilim insanları (klimatologlar) grafiği hazırlarken meteorologların elde ettiği verilerin (hava durumu) uzun süreli ortalaması ile grafiği oluştururlar. 1980 yılından sonraki yağış ortalaması son 30 yılın (1951-1980) yağış ortalamasından daha düşük olduğu için bölge ikliminde değışim olduğu söylenebilir.

Cevap: D

3. DNA'nın en küçük yapı biri nükleotiddir. Nükleotidler bir araya gelerek genleri, genler de bir araya gelerek DNA'yı oluşturur. DNA'nın etrafının protein kılıf ile sarılmasıyla oluşan kromatin ipliklerin hücre bölünmesi sırasında kısalıp kalınlaşmasıyla kromozomlar oluşur. Bu kavramlar arasındaki büyüklük ilişkisi Kromozom> DNA> Gen> Nükleotid şeklindedir. Buna göre en büyük olan mavi halka kromozomu, yeşil halka DNA'yı, sarı halka geni; en küçük olan turuncu halka ise nükleotidi temsil eder.

Cevap: C

4. Mor çiçek rengi görülen iki bezelye bitkisinin çaprazlanması sonucu hem mor hem de beyaz çiçekli bezelye oluşması, bezelyelerde mor çiçek geninin baskın (M) beyaz çiçek geninin (m) çekinik olduğunu kanıtlar. Buna göre çaprazlanan bezelyelerin her ikisi de mor çiçekli olduğundan her iki genotipte de baskın gen(M) bulunmalıdır. Bu nedenle genotipler II. kutucuktaki gibi olamaz. Tozlaşma sonucu çekinik karakter olan beyaz çiçekli bezelyeler de elde edildiğine göre her iki genotipte de çekinik gen (m) bulunmalıdır. Bu nedenle genotipler III. kutucuktaki gibi olamaz.

Cevap: A

5. Mutasyon canlıların gen yapısında, modifikasyonda ise genlerin işleyişinde değışim görülür. Van kedisinin göz renklerinin farklı olması gen yapılarındaki değışim sonucu ortaya çıkmış bir mutasyon, kilosundaki değışim ise genlerin işleyişinde meydana gelen değışim sonucu ortaya çıkmış bir modifikasyondur ve bu değışimlerin her ikisi de çevresel etkiler sonucu oluşmuştur. Mutasyonların bazıları kalıtsaldır, ancak modifikasyonların hiçbirisi kalıtsal değildir. Bu nedenle kilosu fazla olan Van kedilerinin yavrularının kilosunun fazla olması beklenmez.

Cevap: D

6. Katı cisimler bulundukları yüzeye ağırlıkları nedeniyle bir basınç uygular. Katı cisimlerin yüzeye uyguladığı basınç ağırlıkları ile doğru, yüzey alanları ile ters orantılı olarak değışir. Gamze, katı cisimlerin basınç etkisiyle halıda oluştuğu izlerden rahatsız olduğü için basıncı azaltacak önlemler almalıdır. Bu nedenle yere temas eden yüzey alanı arttıkça basınç azalacağından eşit ağırlıklı sehpalardan ayak sayısı fazla ve ayak taban alanı geniş olan M sehpasını seçmelidir. Koltuklardan ise ön ve arka ayakları arasındaki bağlantı parçasıyla yere temas eden yüzey alanı artırılan N koltuğunu tercih etmelidir.

Cevap: B

7. Kapağı kapalı olan bidonun içerisindeki su kullanıldıkça, sıvı derinliğinin azalması nedeniyle içerideki basınç azalır ve açık hava basıncı etkisiyle bidon içe doğru çöker. Kapak açıldığında ise açık hava basıncı bidonun iç kısmına da etki eder ve bidon içindeki toplam basıncın artmasıyla (açık hava basıncı + sıvı basıncı) su akışı hızlanır.

Cevap: D

8. Periyodik cetvelde metaller ile ametalleri ayıran sınır yarı metallerdir. Yarı metallerin sol tarafında bulunan elementler metal (ilk element olan hidrojen hariç), sağ tarafında bulunan elementler ise ametaldir. Buna göre pembe renkli kısımda metal ve ametal, mavi renkli kısımda sadece ametal (soygaz), sarı renkli kısımda yarı metal ve ametal bulunur. Yeşil renkli kısımda ise bir metal (Al), bir yarı metal (Si), bir de ametal (P) bulunur.

Cevap: C

9. Kimyasal değişimlerde maddenin tanecik yapısı değişir ve farklı özelliklere sahip yeni maddeler oluşur. Fiziksel değişimlerde ise maddenin tanecik yapısı değişmez, sadece maddenin tanecikleri arasındaki boşluk değişir. Patatesin kızartılması kimyasal, etin tuzlanması (çözünme) ise fiziksel değişime örnektir. Buna göre fiziksel değişimi açıklamak isteyen Tuğçe P ve T kartını, kimyasal değişimi açıklamak isteyen Tuncay ise R ve S kartını seçmelidir.

Cevap: A

10. Fotosentez sonucu oluşan glikoz ($C_6H_{12}O_6$), kimyasal tepkimeye giren karbondioksit (CO_2) ve (H_2O) moleküllerindeki bağların kopması ve yeni bağların oluşmasıyla meydana gelmiştir. Solunum sırasında besinlerin ($C_6H_{12}O_6$), oksijen (O_2) molekülü ile tepkimeye girmesi sonucu gerçekleşen bağ kopması ve bağ oluşumu sonucu karbondioksit (CO_2) ve su (H_2O) oluşmuştur. Doğalgazın (CH_4), oksijen (O_2) ile tepkimeye girerek yanmasında bağ kopması ve bağ oluşumu sonucu karbondioksit (CO_2) ve su (H_2O) oluşmuştur. Ancak kapağı açılan gazozdan karbondioksit (CO_2) çıkışı gözlenmesi suda çözülmüş CO_2 gazının basınç etkisinden kurtularak serbest kaldığı fiziksel bir olaydır.

Cevap: C

11. Asidik özellikteki 1 numaralı kâğıtta uğur böceğinin üst kısmı asidik ortamda kırmızı renk veren kuşburnu belirteci ile, alt kısmı ise asidik ortamda turuncu renk veren çilek belirteci ile boyanabilir. Bazik özellikteki 2 numaralı kâğıtta yunus, bazik ortamda mavi renk veren kırmızilahana belirteci ile boyanabilir. Bazik özellikteki 3 numaralı kâğıtta kurbağa, bazik ortamda koyu yeşil renk veren kuşburnu belirteci ile boyanabilir. Ancak asidik özellikteki 4 numaralı kâğıtta köpek, asidik ortamda renk çıkışı gözlenmeyen lavanta belirteci ile boyanamaz. Köpeğin boyanmasında lavanta belirtecinin kullanılabilmesi için kâğıdın baza batırılması gereklidir. Çünkü lavanta belirteci bazik ortamda kahverengi renk alır.

Cevap: D

12. Bir deney sırasında değiştirildiğinde deney sonucunu etkileyen, bizim değiştirdiğimiz değişkene bağımsız değişken, bağımsız değişkene bağlı olarak değişen değişkene bağımlı değişken denir. Miktarı sabit tutulan değişken ise kontrol edilen değişkendir. Deney 1’de farklı kütledeki aynı cins sıvılar özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılmıştır. Farklı kütledeki aynı cins sıvılara eşit miktar ısı verildiğinde göre bağımsız değişken kütle, kütleye bağlı olarak değişen bağımlı değişken ise sıcaklık değişimidir. Deney 2’de farklı kütledeki aynı cins sıvılar özdeş ısıtıcılarla kaynayıncaya kadar ısıtılmıştır. Farklı kütledeki aynı cins sıvılara kaynayıncaya kadar (sıcaklık değişimi eşit) ısı verildiğinde göre bağımsız değişken kütle, kütleye bağlı olarak değişen bağımlı değişken ise ısı miktarıdır.

Cevap: B

13. Su dolu kovayı yukarı çıkarmak için kullanılan 1. düzenek çıkırık, 2. düzenek ise sabit makaradır. Çıkırıkta kuvvetten kazanç yoldan kayıp varken sabit makarada kuvvetten ya da yoldan kazanç yoktur. Çıkırık kuvvetin yönünü ve büyüklüğünü, sabit makara ise sadece kuvvetin yönünü değiştirerek iş kolaylığı sağlar. Basit makineler işten ya da enerjiden kazanç sağlamaz.

Cevap: C

14. M ve S merdivenlerinde çıkılan yükseklikler birbirine eşit olduğu için (150 cm) yapılan işler birbirine eşittir. M ve T merdivenlerinin basamak uzunlukları (x) ve basamak yükseklikleri (M:150/5=30 cm, T:90/3=30 cm) eşit olduğundan kuvvet kazanç oranları birbirine eşittir. S merdivenin bir basamağının yüksekliği (S:150/3=50 cm) diğer merdivenlerinkinden (30 cm) fazla olduğundan kuvvetten kazanç oranı daha azdır.

Cevap: A

15. Besinlerin üretici canlılardan başlayarak tüketici canlılara kadar aktarıldığı sıraya besin zinciri denir. Tüm besin zincirleri üretici bir canlı ile başlar. Buna göre havuç, çimen ve buğday üreticilere örnektir. Üreticilerle beslenen canlılara birincil tüketici (otçul) canlılar denir. Buna göre tavşan, fare ve çekirge birincil tüketicilere örnektir. Otçul canlılarla beslenen canlılara ikincil tüketici (etçil) canlılar denir. Buna göre tilki ve baykuş ikincil tüketicilere örnektir. Besin zincirinde üst basamaklara çıkıldıkça biyolojik birikim (vücutta biriken zehir miktarı) artar. Fare en üst basamakta olmadığı için biyolojik birikimin en fazla olduğu canlı değildir.

Cevap: D

16. I ve III numaralı fanusları kullandığı deneyde ışık şiddetinin fotosentez hızına etkisini açıklayamaz. Bunu yapabilmesi için ortam sıcaklıklarını eşitlemelidir. III ve IV numaralı fanusları kullanarak yaptığı deneyde ortam sıcaklığı bağımlı değişken değil; bağımsız değişkendir. Anıl I ve IV numaralı düzeneğini kullanarak ışık şiddetinin, II ve IV numaralı düzenekleri kullanarak ışık renginin, III ve IV numaralı düzenekleri kullanarak ortam sıcaklığının fotosentez hızına etkisini açıklayabilir. Ancak su miktarı ve karbondioksit miktarının fotosentez hızına etkisi bu düzenekler ile açıklanamaz.

Cevap: B

17. Görselde verilen şema karbon döngüsüne aittir. K olayı karbondioksitin bitkiler tarafından kullanıldığı fotosentez olayıdır. Fotosentez olayı karbon döngüsü ile birlikte su döngüsü ve oksijen döngüsünde de rol alır. K olayında kullanılan karbondioksit L (bitkilerin solunumu), M (hayvanların solunumu) ve N (fosil yakıtların yanması) olayları ile tekrar atmosfere karışır. S ve R olayları ile (çürümüş bitki ve hayvan kalıntılarındaki karbonun ayrışması) P (fosil yakıtlar) oluşur.

Cevap: C

18. Deney 1’de plastik balonun cama yaklaştırıldığında düşmesi nötr cisimler arasında itme ya da çekme kuvveti oluşmadığını gösterir. Deney 2’de yün kumaşa sürtülerek negatif yüklenen balonun cama tutunması yüklü cisimlerle nötr cisimler arasında çekme kuvveti oluştuğunu gösterir. Deney 3’te yün kumaşa sürtülerek negatif yüklenen balonun, ipek kumaşa sürtülerek pozitif yüklenen cama tutunması zıt yüklü cisimler arasında çekme kuvveti oluştuğunu gösterir. Ancak bu deneyler ile aynı yüklü cisimler arasında itme kuvveti oluştuğu ispatlanamaz.

Cevap: A

19. Yüklü bir cisim nötr bir elektroskoba yaklaştırılırsa ya da dokundurulursa elektroskobun yaprakları açılır. Yüklü bir elektroskoba (yaprakları açık) zıt yüklü bir cisim dokundurulursa yük dengesi sağlanarak elektroskop nötr hâle gelir ve elektroskobun yaprakları kapanabilir.

Cevap: D

20. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları incelendiğinde uygun şartlardaki bir bölgede kurulması en uygun olan santral; dezavantajı az olan, yüksek verimli, düşük CO₂ salımlı ve sürekli enerji üretimi sağlanabilen jeotermal santrallerdir.

Cevap: B