Değerli hocam, adil bir sınav olması için gereken özeni göstermenizi önemle rica ederim.

A

Sınavları devam eden okul ve bayilerimiz var cevapları sınav sonrası lütfen paylaşmayınız.

7. SINIF | 3. KURUMSAL DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI

	SÖZEL BÖLÜM				SAYISAL BÖLÜM	
Soru No	TÜRKÇE	SOSYAL BİLGİLER	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	İNGİLİZCE	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ
1.	B	A	B	C	C	A
2.	A	A	A	C	D	D
3.	D	B	A	A	C	C
4.	C	C	B	D	A	D
5.	B	A	D	A	A	C
6.	B	A	C	B	B	B
7.	C	B	A	A	D	C
8.	C	D	C	C	A	D
9.	C	C	D	D	C	B
10.	D	D	B	B	A	C
11.	C				A	D
12.	B				B	C
13.	C				C	A
14.	A				D	B
15.	A				C	D
16.	A				B	D
17.	D				C	A
18.	B				B	C
19.	A				A	D
20.	D				A	C

Sınav, sisteme yüklendikten sonra öğretmen ve öğrenci anlık sistemden sınav sonucunu ve cevapları görebilir.

NARTEST 7. SINIF TÜRKİYE GENELİ NİSAN SINAVI

7. SINIF "TÜRKÇE" ÇÖZÜMLERİ

1- Örneklerde B şıkkında verilen kullanımın anlamı yoktur.
Cevap:B

2- Metindeki boşluklara sırasıyla D, C ve B şıklarında verilen deyimler getirilir.
Cevap:A

3- D şıkkındaki "tut ki" ifadesiyle varsayım cümlesi oluşturulmuştur.
Cevap:D

4- Metinde C şıkkında verilen tatma duyusu kullanılmamıştır.
Cevap:C

5- Metinden B şıkkında verilen hikaye unsurlarına ulaşılır.
Cevap:B

6- Birinci şifre A şıkkını, ikinci şifre D şıkkını, dördüncü şifre ise C şıkkını vermektedir.
Cevap:B

7- Metinde bir çocuğun karakter oluşumunun önce ailede sonra okul vb. çevrede oluştuğu ama ailede oluşan karakterin baskın geldiği anlatıldığı için;
Cevap:C

8- Görselde C şıkkında verilen üçüncü öncülün yanlış olduğu görülmektedir.
Cevap:C

9- I ve II. öncüller nesnel olduğu için;
Cevap:C

10- IV numaralı cümlede kutup ayılarının neslinin tükenebileceği daha fazla çaba harcanmaması koşulunu bağlandığı için
Cevap:D

11- I ve III. cümlelerde tarih bildiren gün ve ay adlarının yazımı yanlıştır.
Cevap:C

12- Görselden hareketle sadece dönemin giyim kuşamı hakkında bilgi sahibi oluruz.
Cevap:B

13- Metindeki boşluklara sırasıyla C şıkkındaki noktalama işaretleri getirilmelidir.
Cevap:C

14- Metin balıkçılığı anlattığı için;
Cevap:A

15- Metinde anlatıcının bir köpek karşısında yaşadığı olaylar anlatıldığı için anlatım biçimi öykülemedir.
Cevap:A

16- Metinde başarılı olmak için belli bir tecrübeye ihtiyaç duyulduğu anlatıldığı için
Cevap:A

17- A,B ve C şıklarında ek fiil, fiile getirilmiş; D şıkkında isme getirilmiştir.
Cevap:D

18- Yer yön belirten kelime A şıkkında sıfat, C ve D şıklarında isim göreviyle kullanılmıştır.
Cevap:B

19- A şıkkında verilen fiil anlamca kaynaşmış birleşik fiil olduğu için
Cevap:A

20- Müzikle ilgilenmenin görsel bellek üzerinde olumlu veya olumsuz bir etkisi metinden çıkarılamayacağı içi;
Cevap:D

NARTEST 7. SINIF TÜRKİYE GENELİ NİSAN SINAVI

7. SINIF "SOSYAL BİLGİLER" ÇÖZÜMLERİ

1. Radyoda çalan şarkıda geçen "Sevenin halinden sevenler anlar" ifadesi iletişimde empatiyi yani karşımızdaki kişinin duygularını anlamaya çalışmayı ifade eder.

Doğru cevap A olur.

2. İskan politikası ile boş arazilerin üretime katılmasını sağlamak I. Öncülü ulaşılabilir hale getirmektedir. İskan edilen halkın en az beş yıl başka yere gitmesine izin verilmemesi II. Öncülü doğrulamaktadır. Aralarında sorun olan ya da güvenliği tehdit edebileceği düşünülen aileleri farklı yerlere iskân edilmesi III. Öncülü ulaşılabilir hale getirir.

Doğru cevap A olur.

3. "Ünlü sporcunun evinde verdiği partinin gizli çekilmiş görüntülerine ulaştık." ifadesi kişilerin özel yaşamına saygı gösterilmediğinin kanıtıdır. Yani anayasamızın 20. maddesi ihlal edilmiştir.

Doğru cevap B olur.

4. Mısırlıların Hiyeroglif yazısı, Sümerlerin çivi yazısı kullanması farklı uygarlıklar tarafından farklı yazı biçimleri kullanılmış olduğunu gösterir. Yazının kullanılması bilginin kalıcı hale gelmesinin sağlayacak gelişmelerin yaşanmasına neden olmuştur. Yazıyı icat eden Sümerler olsa da bu bilgiye görsellere bakarak ulaşamayız. I ve III. Öncüllerdeki bilgiler doğrudur.

Doğru cevap C olur.

5. Öğretmenin anlattığı konuda Osmanlı Devletinin henüz İstanbul'u fethedemediği belirtilmiştir. A seçeneğindeki haritada İstanbul Osmanlı toprakları içinde gösterilmemiş olduğundan öğretmenin derste kullandığı harita budur.

Doğru cevap A olur.

6. İki şehrin nüfus ve yüzölçümleri ile ilgili verilen bilgilere bakıldığında iki şehrin nüfuslarının yakın olmasına rağmen Trabzon'un nüfus yoğunluğunun Malatya'dan fazla olmasında Trabzon'un yüz ölçümünün az olması etkili olmuştur.

Doğru cevap A olur.

7. Verilen bilgilerde Türkiye'den göç edenlerin hangi ülkelere gittiği belirtilmediği için "Türkiye'den göç edenlerin büyük bir çoğunluğu Avrupa ülkelerini tercih etmiştir." ifadesi yani II. Öncül doğru bir bilgi içermez.

Doğru cevap B olur.

8. Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yıllarında ülkemizdeki çiftçiler için yapılan çalışmaların amaçları arasında tarımda dışa bağımlılığı artırmak yer almaz.

Doğru cevap D olur.

9. İbn-i Sina tıp alanında çok önemli hizmetleri olan bir bilim insanı olsa da onun hakkında "Tıp ile ilgilenen ilk bilim insanı olmuştur." denilemez. Bu yargıya verilen bilgilere bakılarak ulaşılamaz.

Doğru cevap C olur.

10. Ahilik teşkilatı esnaf ve zanaatkârlar arasında dayanışmayı sağladığı gibi üyelerine meslek ahlakı kazandırmayı amaçlardı. Pabucun Dama Atılması uygulaması Tüketici haklarını koruyan bir önlemdir. Bu uygulama Kaliteli mal üretilmesini sağlamak hedeflenirdi. Verilen bilgilere bakılarak tüm öncüllere ulaşılabilmek mümkündür.

Doğru cevap D olur.

NARTEST 7. SINIF TÜRKİYE GENELİ NİSAN SINAVI

7. SINIF "DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ" ÇÖZÜMLERİ

1.SORU: Peygamberler ilahi görevlerini para veya çıkar için değil, sadece Allah (c.c.) rızası için yaparlar. Bu da B şıkkındaki ayette açıkça dile getirilmektedir.
Cevap:B

2.SORU: Öncüllerde verilen özelliklerin tamamı sadece meleklere aittir.
Cevap:A

3.SORU: A şıkkındaki ayete göre müşrikler peygamber olarak bir melek beklemektedirler. Daha doğrusu peygamberin melek olmamasını onun peygamberliğini kabul etmemek için bahane olarak göstermektedirler.
Cevap:A

4.SORU: Soruda verilen görsel, Arafat Dağı'dır. Görselden anlaşıldığı gibi, oradakiler de Arafat'ta vakfe yapan hacılardır.
Cevap:B

5.SORU: İslam dinine göre ölümsüz olan sadece Allah'tır (c.c.).
Cevap:D

6.SORU: Hac ibadetinin hükmü vacip değil, farzdır.
Cevap:C

7.SORU: Parçada tarifi yapılan kurban çeşidi, adak kurbanıdır.
Cevap:A

8.SORU: Verilen paragrafta Hz. İsa'nın annesi olan Hz. Meryem'den bahsedilmekte ve Hz. İsa'nın doğumuna işaret edilmektedir.
Cevap:C

9.SORU: Umre yapmanın hükmü farz değil, sünnettir.
Cevap:D

10.SORU: Verilen ayet niçin ibadet etmemiz gerektiğinden bahsediyor. İbadetlerin hükümlerinden bahsetmiyor.
Cevap: B

NARTEST 7. SINIF TÜRKİYE GENELİ NİSAN SINAVI
7. SINIF "İNGİLİZCE" ÇÖZÜMLERİ

1. İnsanların favori tipleriyle ilgili bir grafik yer alan soruda bizden hangi seçeneğin doğru olduğu istenmiştir. C seçeneğinde yer alan ' Daha fazla insan doğum günü partilerini düğün partilerine tercih eder.' ifadesi doğru olmalıdır.

Doğru Cevap : C

2. Henry yabani hayvanlarla alakalı 3 liste hazırlamıştır ve ' Otçullar, Kuşlar ve Memeliler' başlığı altında hayvanları yerleştirmiştir fakat 2 hata yapmıştır. Soru kökünde hangi değişikliğin hatayı düzelteceği sorulmuştur. Kuşlar kısmına giren cheetah yani çita ve memeliler kısmına giren falcon yani şahin yer değiştirdiği zaman Henry'nin yanlışlarını düzeltmektedir.

Doğru Cevap : C

3. Leo ve Drake'in ilgi alanları verilmiştir ve ikisinin de izlemek isteyeceği bir TV programı bulmamız istenmiştir. Leo educational programmes yani eğitici programlara ilgi duymaktadır ve Drake quiz shows yani bilgi yarışmalarına ilgi duymaktadır. Bu yüzden doğru cevap A olmalıdır.

Doğru Cevap : A

4. Philip'in sınav kağıdının verildiği sorumuzda hangi sorunun doğru işaretlendiği sorulmaktadır. Philip IV. soruda 'Neden beysbolu seversin?' e cevap olarak 'O ilgi çekicidir.' diyerek doğru cevabı vermiştir.

Doğru Cevap : D

5. Soru kökünde bizden diyalogu hangi sorunun tamamlamayacağı istenmektedir. A seçeneğinde yer alan ' O nerede doğdu ' sorusuna diyalogda herhangi bir cevap bulunmamaktadır.

Doğru Cevap : A

6. Emma'nın verdiği cevaplara göre B seçeneğindeki 'Bradley ve Lilly bencildir.' ifadesi doğru olmaktadır. Çünkü 3. soruda sorulan ' Kim her zaman kendi çıkarını düşünür?' sorusuna Bradley ve Lilly diye cevap vermiştir.

Doğru Cevap : B

7. Soru kökünde 'Kim sebepsiz olarak daveti reddetmiştir?' diye sorulmaktadır. 'Beni davet ettiğin için teşekkürler ama gelemem.' diyen Derrick doğru cevap olmalıdır.

Doğru Cevap : A

8. 4 kişinin ' Gelecek için hayalin ne?' sorusuna cevap verdiği sorumuzda bizden kimin eğitim hakkında bir hayalinin olduğunu bulmamız istenmiştir. ' Dünyaca ünlü bir üniversiteden burs almak istiyorum.' diyen Terry doğru cevap olmalıdır.

Doğru Cevap : C

9. Verilen bilgiye göre Raymond'un dünyanın geleceği hakkında bazı endişeleri bulunmaktadır. Soru kökünde hangisinin Raymond'un konuşma balonu olabileceği sorulmuştur. D seçeneğinde yer alan ' Çoğu hayvan türü yaşam alanını kaybedecek.' ifadesi doğru olmaldır.

Doğru Cevap : D

10. Soruda metindeki boşluklardan herhangi birini doldurmayan kelimeyi bulmamız istenmiştir. Doğru Cevap B olmalıdır çünkü see some paintings – art gallery ile, drink something and have a chat – café ile ve buy fruit and vegetables – greengrocer's ile eşleşmektedir fakat municipality herhangi bir ifade ile eşleşmemektedir.

Doğru Cevap : B

7. SINIF MATEMATİK ÇÖZÜMLER

1

1. Adım

A: $(-2)^3-(4)^3=(-8)-(-64)=-8+64=56$ ✓

P: $5^2-4^2=25-16=9$

2. Adım

A: $10^0-(-2)^3=1-(-8)=9$

P: $(-2)^4-(-2)^3=16-(-8)=24$ ✓

3. Adım

A: $(-6)^2+(-3)^3=36-27=9$

P: $11^1-111^0=11-1=10$ ✓

Poyraz 2-1 kazanır.

$\boxed{\text{Cevap: C}}$

---

2 Masa saati

Doğru: 70 → $70.2=140$ TL
Yanlış: 5 → $5.15=75$ TL
→ 65 TL alır.

Duvar saati

Doğru: 6 → $6.45=270$ TL
Yanlış: 1 → $1.300=300$ TL
→ -30 TL

→ 35 TL alır

$\boxed{\text{Cevap: D}}$

3

$A=3,01\overline{57}$ → 50. basamak 7 → virgülden dönmüş $2+2n$

$B=0,\overline{314}$ → 50. basamak 4 → $3n$

$C=5,1\overline{098}$ → 50. basamak 0 → $1+3n$

toplam 8 olur.

$\boxed{\text{Cevap: C}}$

4

$\frac{11}{7}$ → Kırmızı

$\frac{3}{2}$ → Turuncu

$1\frac{2}{5}$ → Yeşil

$\frac{11}{7}=\frac{110}{70}$

$\frac{3}{2}=\frac{105}{70}$

$1\frac{2}{5}=\frac{7}{5}=\frac{98}{70}$

Yeşil < Turuncu < Kırmızı

$\boxed{\text{Cevap: A}}$

CamScanner ile tarandı

(5) $A \to C = \frac{5}{3}$

$C \to B = \frac{7}{6}$

$B \to D = 3$

$\frac{5}{3} + \frac{7}{6} + \frac{3}{1} = \frac{10}{6} + \frac{7}{6} + \frac{18}{6} = \frac{35}{6}$ (2)

(2) (6)

Cevap: A

---

(6) 1. Kesimde kalan $\to \frac{2}{3}$

2. Kesimde kalan $\to \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$

3. Kesimde kalan $\to \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{8}{27}$

Cevap: B

---

(7) $2\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{2} + 1\frac{7}{17} \cdot 5\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} \cdot 2\frac{2}{9}$

$= \frac{15}{\cancel{7}} \cdot \frac{\cancel{7}}{2} + \frac{24}{\cancel{17}} \cdot \frac{\cancel{17}}{3} + \frac{\cancel{9}}{4} \cdot \frac{20}{\cancel{9}} = \frac{15}{2} + 8 + 5 = 20{,}5$ TL

Cevap: D

---

(8) $A \to (2x+11) - (x-5) = 2x+11-x+5 = x+16$

$B \to (3x-5) - (x+1) = 3x-5-x-1 = 2x-6$

$x+16+2x-6 = 3x+10$

Cevap: A

---

(9) 1. Adım: 1 | 2. Adım: $1+2$ | 3. Adım: $1+2+3$ | ... | 10. Adım: $1+2+3+\dots+10 =$

$= \frac{10 \cdot 11}{2} = 55$

Cevap: C

---

(10) Tavuk: $3x+5$ | Koyun: x

$\to 3x+5+x = 85$

$4x = 80$

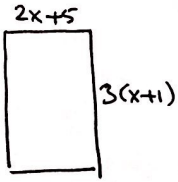
$x = 20$ olur.

Cevap: A

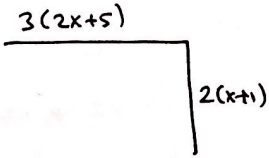
CamScanner ile tarandı

11

3



1. Paketleme



$= 2[2x+5+3x+3]$

$= 2(5x+8)$

$= 10x+16$

$= 2[6x+15+2x+2]$

$= 2(8x+17)$

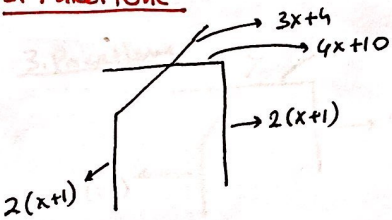
$= 16x+34$

$(16x+34)-(10x+16) = 6x+18 = 108$

$6x = 90$

$\boxed{x=15}$

3. Paketleme



$\rightarrow 2[3x+4+4x+10+2x+2+2x+2]$

$= 2(11x+18)$

$= 22x+36$

$= 22.15+36 = 366$

Cevap: A

12

$20x+15.(40-x)=665$

$20x+600-15x=665$

$5x=65$

$\boxed{x=13}$ Tam bilet

27 indirimli bilet

$27-13=14$ fark

Cevap: B

13

1. Saylık	2. Saylık	3 Saylık
x	2x	x

24

$1.12 = 12$

$2.24 = 48$

$3.12 = 36$

96

Cevap: C

CamScanner ile tarandı

14) 8. sınıf : 42

7. sınıf : x , 6. sınıf : y , 5. sınıf : z olsun.

$x + y = 83$

$42 + y + z = 140$

$42 + x = 80$

$x = 38$ dir.

$y = 83 - 38 = 35$

$42 + 35 + z = 140$ ise $z = 63$ olur.

$63 + 35 + 38 + 42 = 178$

Cevap: D

---

15) $\frac{\text{Elma}}{\text{Armut}} = \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2}$, $\frac{\text{Armut}}{\text{Şeftali}} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5}$

$E = 4k$
$A = 10k$
$Ş = 15k$

$15k - 4k = 55$
$11k = 55$
$k = 5$

$A = 10k = 10 \cdot 5 = 50$

Cevap: C

---

16) Klasik Ampul → $180 \cdot 2 = 360$ saat kullanır.

3600 saatte 124,2 TL
360 saatte 12,42 TL olur

Tasarruflu Ampul → $180 \cdot 5 = 900$ saat kullanılır.

3600 saatte 26,92 TL
900 saatte 6,73 TL

12,42 + 6,73 = 19,15 TL civarında elektrik kullanırlar

Cevap: B

---

17) $120 : 5 = 24$ (Bir işçinin saatte ürettiği ürün miktarı)

6 işçi. $6 \cdot 5 \cdot 24 = 720$ ürün.

$5 \cdot 24 = 120$
$1 \cdot 30 = 30$
saatte 150 ürün

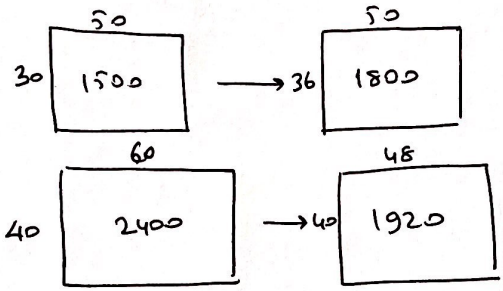
$\frac{720}{150} = 4\frac{4}{5}$ saat

4 saat 48 dakika

Cevap: C

CamScanner ile tarandı

(18) (5)



1. Durum — 2. Durum

900 − 120 = 780 Azalır.

Cevap: B

---

(19) İlk durum

$\frac{68}{5} = 13,6$ TL (1 litre)

$13,6 \cdot \frac{105}{100} = 14,28$ TL (zamlı fiyat)

$14,28 \cdot 4 = 57,12$ TL

Cevap: A

---

(20)

	Taksitler	Peşinat	Toplam
A → 350.12	= 4200 TL	1800 TL	6000 TL
B → 400.12	= 4800 TL	1600 TL	6400 TL
C → 300.12	= 3600 TL	2400 TL	6000 TL

A = C < B

Cevap: A

CamScanner ile tarandı

NARTEST 7. SINIF TÜRKİYE GENELİ NİSAN SINAVI

7. SINIF "FEN BİLİMLERİ" ÇÖZÜMLERİ

1. Soruda verilen metinde "Dünya'nın yörüngesinde bir amaca hizmet etmeyen insan yapımı nesnelerin uzay kirliliğine sebep olduğu söylenmektedir. Dolayısıyla I. ifade yanlış olur.
Yine soru metninde "teknolojinin gelişmesiyle birlikte uzaya çok sayıda roket, füze, uydu ve daha birçok uzay aracı gönderilmiştir." denilmektedir. Dolayısıyla II. ifade doğru olur.
Yine "Dünya'nın yörüngesinde bir amaca hizmet etmeyen insan yapımı nesnelerin tümü uzay kirliliğine neden olur." Cümlesinden de sadece insan yapımı olan ve artık işlevi kalmayan araçların sebep olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla III. ifade de yanlış olur.
Doğru seçenek A olacaktır.

2. Verilen Soruda verilen görsele göre büyük kütleli yıldızların yaşam süreci süpernova patlaması ile son bulmakta ve bu patlama sonucuna göre ya kara deliğe ya da nötron yıldızına dönüşeceklerdir. Dolayısıyla D seçeneğinde verilen "Büyük kütleli yıldızların tamamı ölümlerinden sonra kara delik adı verilen yapıya dönüşür." ifadesi yanlış olacaktır ve böyle bir ifade söylenemez.
Doğru seçenek D olacaktır.

3. Tuna, soruda verilen tablonun tamamını doğru doldurmuştur. Dolayısıyla II. ifade yanlış, I ve II. ifade doğru olacaktır.
Doğru seçenek C olacaktır.

4. D seçeneğinde verilen "Kertenkelenin kopan kuyruğunu yenilemesi mitoz bölünme ile gerçekleşen bir üreme çeşididir." İfadesinde kertenkelenin kuyruğunu yenilemesi sonucu yeni bir kertenkele oluşup kertenkele sayısı artmadığı için bir üreme değildir. Dolayısıyla bu ifade söylenemez.
Doğru seçenek D olacaktır.

5. Soruda hücre bölünmeleri esnasında ve bölünme sonrasında gerçekleşen bazı olaylar verilmiş. Bu olayların görüldüğü bölünme çeşitleri aşağıdaki gibi olması gerekir.

Mitoz bölünme	Mayoz bölünme
2 - 3 - 5 - 6 - 9 – 10	1 - 3 - 4 - 7 - 8 - 11 – 12

Doğru seçenek C olacaktır.

6. Soruda verilen bilgide "Bir cismin kütlesinin her yerde aynı olduğu, bir insanın ağırlığının ise Ekvator'da kutuplara göre daha az olduğu söylenmiş.
Görselde verilen K, L, M noktalarında bir cismin kütlesinde herhangi bir değişiklik olmayacak fakat kutuplardan ekvatora doğru geldikçe ağırlığı azalacaktır. En büyük ağırlık K noktasında en az da M noktasında olacaktır.
Doğru seçenek B olacaktır.

7. Soruda verilen hipotez: "Uygulanan kuvvet ve alınan yol ile iş arasında doğru orantı vardır." Bu hipotezdeki Uygulanan kuvvet ile iş arasındaki ilişkiyi görebilmek için, alınan yolların eşit, kuvvetlerin büyüklüğünün farklı olması gerekir. Bunun için I. ve II. düzenekler veya III. ve IV. düzenekler kullanılabilir.
Alınan yol ile iş arasındaki ilişkiyi görebilmek için, uygulanan kuvvetlerin eşit büyüklükte, alınan yolların farklı olması gerekir. Bunun için I. ve III. düzenekler veya II. ve IV. düzenekler kullanılabilir.
Dolayısıyla verilen hipotez bu düzenekler kullanılarak ispatlanabilmektedir. C seçeneğindeki "Kurduğu deney düzenekleri hipotezin doğruluğunu ispatlamaya yeterli değildir." ifadesi yanlış olacaktır.
Doğru seçenek C olacaktır.

8. Verilen grafiğe göre cismin K noktasında toplam 4 birimlik mekanik enerjisi vardır. L noktasına geldiğinde 2 birim potansiyel, 2 birim de kinetik olmak üzere yine 4 birimlik mekanik enerjisi vardır. Yani yolun K-L aralığında mekanik enerji korunmuştur. A seçeneği doğru olur.
Yolun L noktasında toplam 4 birim enerji varken, M noktasında 3 birim enerjisi vardır. Demek ki L-M arasında sürtünme etkili olmuş. Yine M noktasında 3 birim enerji varken N noktasında 2 birim enerji kaldığına göre M-N arasında da sürtünme etkili olmuş. B seçeneği doğru olur.
Cisim N noktasına ulaştığında kinetik enerjisi olmadığına göre kesinlikle durmuştur. C seçeneği doğru olur.
Yol boyunca L-M arasında 1 birim, M-N arasında da 1 birim olmak üzere toplam 2 birim enerji sürtünmeden dolayı ısı enerjisine dönüşmüştür. M noktasında ise 3 birimlik kinetik enerjisi var. O halde D seçeneği hatalı olur.
Doğru seçenek D olacaktır.

9. Verilen görselde K, (+) yüklü parçacık olduğundan protondur ve I. ifade doğru olur.
L, (-) yüklü parçacık elektrondur ve II. ifade yanlış olur.
Proton ile nötronun kütleleri yaklaşık olarak birbirine eşitken, elektronun kütlesi ihmal edilecek kadar küçüktür. Atomun kütlesini proton ve nötron belirler. III. ifade doğru olur.
Doğru seçenek B olacaktır.

10. Verilen elementlerden;
Lityum (Li) : Pillerde ve ilaç yapımında kullanılır.
Klor (Cl) : Suların mikroplardan arındırılmasında kullanılır.
Bor (B) : Isıya dayanıklı cam yapımında kullanılır.
Karbon (C) : Kömür, petrol, doğal gaz gibi yakıtların yapısında bulunur.
Sodyum (Na) : Sofra tuzunda bulunur.
Buna göre doğru eşleştirme C seçeneğindeki gibi olacaktır.
Doğru seçenek C olacaktır.

11. Maddenin üç çeşit elementten oluştuğu söylenmiştir. Dolayısıyla A da 4 çeşit, C de de bir çeşit element atomu olduğu için bu iki seçenek elenir. Toplam 5 atom bulunduğu içinde B seçeneği elenir. Doğru model D seçeneğindeki gibi olacaktır.
Doğru seçenek D olacaktır.

12. 1. ve 2. düzeneklerde çözücü miktarları dışında tüm her şey aynı olduğu için bu düzenekleri kullanarak çözünme hızına çözücü miktarının etkisini görebilir. A doğru olur.
2. ve 3. düzeneklerde çözünen madde miktarları dışında tüm her şey aynı olduğu için bu düzenekleri kullanarak çözünme hızına çözünen madde miktarının etkisini görebilir. B doğru olur.
2. ve 4. düzeneklerde hem çözücü sıcaklıkları farklı hem de çözünen madde miktarları farklı olduğu için bu düzenekleri kullanarak çözünme hızına çözücü sıcaklığının etkisi görülemez. C yanlış olur.
3. ve 4. düzenekleri kullanarak yapacağı deneyde sıcaklıklar değiştirildiği için deneyin bağımsız değişkeni çözücü sıcaklığı olur. D doğru olur.
Doğru seçenek C olacaktır.

13. Su, tuz, yağ ve alkol kullanarak oluşturulan karışımlardan 1. Kapta tuzlu su homojen karışım olur, 3. kaptaki kolonya da homojen karışımdır. 2. kaptaki su+yağ karışımı ise heterojen bir karışımdır. Dolayısıyla A seçeneği hatalı olur.
Doğru seçenek A olacaktır.

14. Geri dönüşümde kaynakların etkili kullanılması sonucu ülkemizin ham madde ihtiyacı azalacağı için B seçeneğindeki "Ülkemizin ham madde ihtiyacı dış ülkelere ödediği döviz miktarını artırarak ülke ekonomisine zarar verir." ifadesi yanlış olacaktır.
Doğru seçenek B olacaktır.

15. Koyu renkli cisimler ışığı daha fazla soğururken, açık renkli cisimler ışığı yansıtacaktır. Işığı fazla soğuran maddelerin de sıcaklığı artacaktır. Buna göre siyah renkli bardak ışığı daha fazla soğuracak ve daha sıcak olacaktır. Beyaz renkli bardak ise ışığın büyük miktarını yansıtacak ve az soğurduğu için sıcaklığı en az artacaktır.
Doğru seçenek D olacaktır.

16. Verilen yansıma örneklerinden beyaz yüzeylerin tüm renkleri yansıttığı, siyah yüzeylerin tüm renkleri soğurduğu, diğer renklerin ise kendi rengini yansıtırken kendi rengi dışındaki renkleri soğurduğu görülmektedir. Dolayısıyla verilen üç ifade de doğru olur.
Doğru seçenek D olacaktır.

17. Cisimlerin gerçek renklerinde görülebilmesi ışığı yansıtmasına bağlıdır. Dolayısıyla güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarına örnek olarak verilemez. A seçeneği hatalı olur.
Doğru seçenek A olacaktır.

18. Verilen çukur aynalarda aynaya olan uzaklığa göre farklı görüntüler elde edilebilir. Çukur aynalar düz büyük, ters büyük, ters küçük, ters eşit boyda görüntüler oluşturabilir. Fakat düz olarak cisimle aynı boyda görüntü oluşturamaz. C seçeneğindeki görüntü elde edilemez.
Doğru seçenek C olacaktır.

19. Kırılma kanunlarına göre ışık ışınları az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçerken normale yaklaşır, çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçerken ise normalden uzaklaşır.
K dan L ye geçerken normale yaklaştığına göre az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçmiştir. Dolayısıyla L nin yoğunluğu K dan fazladır.
K dan M ye geçerken normalden uzaklaştığına göre çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçmiştir. Dolayısıyla K nın yoğunluğu M den fazladır. O halde ortamların yoğunlukları arasında L > K > M ilişkisi vardır. A doğru olur.
Çok yoğun ortamlarda ışığın hızı azalırken az yoğun ortamlarda fazladır. O halde hızları arasında da M > K > L ilişkisi olacaktır. B doğru olur.
L den M ye geçerken çok yoğun ortamdan az yoğuna geçeceği için normalden uzaklaşarak kırılır. C doğru olur.
K ortamından L ortamına bakıldığında (az yoğından çok yoğuna) cisimler daha yakında görülür. D yanlış olur.
Doğru seçenek D olacaktır.

20. Verilen çizimlere göre K kutusundaki mercek ışığı toplamış o halde ince kenarlı olması gerekir. L kutusundaki mercek ise ışığı dağıtarak kırdığı için kalın kenarlı mercektir. I. ifade yanlış olur.
L kutusundaki merceğin odak uzaklığı ışıkların uzantılarının kesiştiği nokta ve uzaklığı 4 birimdir, K kutusundaki merceğin odak noktası ise ışıkların toplandığı noktadır ve uzaklığı 3 birimdir. II. ifade doğru olur.
K kutusundaki mercek ışığı bir noktada toğpladığı için orman yangınlarına sebep olabilir. III. ifade de doğru olur.
Doğru seçenek C olacaktır.