

# MOTİVASYON

OMAGE GOLD

# 8.

# SINIF

# TÜRKİYE GENELİ KURUMSAL DENEME SINAVI

## 3. SINAV

### SÖZEL BÖLÜM

# A

KİTAPÇIĞI

Adı Soyadı: .....

Okulu: .....

Sınıfı / Şubesi: .....

Numarası: .....

Dersler	Soru Sayısı	Toplam Soru Sayısı	Sınav Süresi (Dakika)
TÜRKÇE	20	50	75
T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	10		
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	10		
İNGİLİZCE	10		



AltınNokta

OMAGE

OMG

NARTEST

**8. SINIF | 3. KURUMSAL DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI**

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

# MOTİVASYON İÇİN OMAGE!

## SEVİYE-KOLAY-ORTA

### 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ MART SINAVI

#### TÜRKÇE ÇÖZÜMLERİ

1. "durmak" sözcüğünün verilen açıklamalarına göre B seçeneğindeki cümle, verilen açıklamalara uygun değildir.  
Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.
2. Örnek cümleleri incelediğimizde Burak'ın verdiği cevapların doğru olduğu görülüyor. Bu yüzden **doğru cevap A** olmalıdır.
3. I. bölümde " üslubun büyüklüğü hikâyeye gölge bırakmamalı" ifadesi," Sanatlı dilin hikâyede anlatılanların önüne geçmesi" anlamında kullanılırken "Yaşadığı çağın bir parçası olmak" ifadesi de " Yaşadığı dönem içinde yer almak" anlamında kullanılmıştır.  
Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.
4. I. cümledeki, " Dost kara günde belli olur." atasözü açıklamaya uygun değildir.  
Bu yüzden **doğru cevap A** olacaktır.
5. Belirtilen cümlede boşluklara sırayla "soğumasıyla – devam ettirmek üzere – gecikirse" sözcükleri getirilirse cümle "neden – amaç – koşul" anlamı bildirir.  
Bu yüzden **doğru cevap D** olmalıdır.
6. Verilen metinde "Özel ada dâhil olmayıp tamlama kuran il, ilçe, belde, köy vb. sözler küçük harfle başlar." açıklamasına uygun bir örnek yoktur.  
Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.
7. Belirtilen davranışlara açıklayan metine en uygun başlık "Sosyal Medya " olur.  
Bu yüzden **doğru cevap A** olacaktır.
8. Verilen metinde geçen "bulunduğu zamanın ötesine geçmek" söz grubu ile "Kalıcılık" vurgulanmıştır.  
Bu yüzden **doğru cevap C** seçeneği olacaktır.
9. Tabloyu incelediğimizde I, III ve IV numaralı açıklamalara ulaşılır.  
Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.
10. Verilen açıklamaya göre "Türkçe'nin" sözcüğü "Türkçenin" şeklinde olması gerekirdi. Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.

11. D seçeneğinde Karadeniz Bölgesi'nin özellikleri açıklayıcı şekilde anlatıldığı için açıklayıcı betimlemeye örnek olur.  
Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.
12. Verilen metinde "Kırsal kesimde yaşayan insanların ömürleri daha uzundur." sonucuna ulaşamaz?  
Bu yüzden **doğru cevap A** seçeneği olacaktır.
13. Görseldeki bilgileri incelediğimizde "Okyanus seviyesinin yükselmesinin tek nedeni kutuplardaki buzulların erimesidir." sonucuna varamayız .  
Bu yüzden **doğru cevap C** olacaktır.
14. Açıklaması verilen özelliklere sahip metin B seçeneğinde bulunmaktadır. B seçeneğindeki metinde görülenler nesnel bir şekilde anlatılmıştır.  
Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.
15. A seçeneğindeki metin, bilgi verdiği ve nesnel ifadeler kullanıldığı için makale özelliklerini taşımaktadır.  
Bu yüzden **doğru cevap A** olacaktır.
16. C seçeneğindeki "oysaki" sözcüğü olumsuz bir yargıdan olumlu bir yargıya geçiş yapmıştır.  
Bu yüzden **doğru cevap C** olacaktır.
17. Görselde özellikleri verilen kuşların sıralaması D seçeneğinde doğru olarak verilmiştir. Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.
18. Verilen dörtlükte kişileştirme (çiçeklerin ve kuşların selam vermesi), konuşurma(merhaba) ve abartma (bir damla suda dünyayı yıkıp yıkan) söz sanatları varken benzetme söz sanatı kullanılmamıştır.  
Bu yüzden **doğru cevap C** olacaktır.
19. Verilen öncüllere bakınca D seçeneğindeki "Armut ve şeftali arasında iki fidan vardır." sonucuna ulaşamayız. Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.
20. Kerem'in başlangıç noktasından belirtilen yere ulaşabilmesi için Aslı'nın "2SA - 2A - 3SA - 1A - 1SO" komutları söylemesi gerekir.  
Bu yüzden **doğru cevap C** olduğu anlaşılmaktadır.

# MOTİVASYON İÇİN ÖMAGE!

## SEVİYE-KOLAY-ORTA

### 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ MART SINAVI

#### T.C. İNKILÂP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK ÇÖZÜMLERİ

1. Uçaklar Arapları sindirmek ve Türklere karşı kıskırtmak için bildiri atıyordu. İfadesi I. Öncülün kanıtıdır. İtalya, Trablusgarp'ı alarak Doğu Akdeniz'e iyiden iyiye yerleşmesi II. Öncülün kanıtıdır. Trablusgarp'ın İtalyanların eline geçmesini engelleyememesi IV. Öncülün kanıtıdır. **Doğru cevap B olur.**
2. Osmanlı sınırları içinde yaşayan azınlıkların Fransız İhtilali ile ortaya çıkan milliyetçilik akımının etkisiyle ayaklanıp bağımsızlıklarını kazanmış olmaları azınlıkların devlete olan bağlılıkları devam etmediğini gösterir. Bu da D seçeneğindeki bilginin doğru olmadığını gösterir. **Doğru cevap D olur.**
3. I. İnönü Savaşının diplomatik sonuçları TBMM'nin dış politikada elde ettiği başarılar olduğu için, Rusya ile Moskova Antlaşması imzalanması ve Afganistan ile Dostluk Antlaşması yapılması bu sorunun doğru cevapları arasında yer alır. **Doğru cevap B olur.**
4. Kazım Karabekir'in kullandığı "Doğu Cephesi'nde Ermenileri yenilgiye uğratarak onlarla Gümrü Antlaşması'nı imzaladım." ifadesi I. Öncülün; bir çok alanda görev yapması II. Öncülün; "Binlerce yetim çocuğa sahip çıkmaya çalıştım, onlar için yurtlar ve okullar açtım," ifadesi III. Öncülün; Amasya Genelgesini onaylayanlar arasında yer alması, Erzurum Kongresi'nin hazırlayıcıları arasında yer alması IV. Öncülün göstergesidir. **Doğru cevap D olur.**
5. İstiklal Yolu'nda görev yapan kişiler hakkında; Milliyetçi, Fedakâr ve Vatansever ifadeleri kullanılabilir. Bu kişiler vatan savunmasında görev almadıkları için bu kişilerin teslimiyetçi bir tutum sergiledikleri söylenemez. **Doğru cevap C olur.**
6. Osmanlı Devleti'nin kapitülasyonları kaldırdığını duyurması Osmanlı Devleti'nin üzerindeki ekonomik baskıdan kurtulmak istediğini göstermektedir. **Doğru cevap A olur.**
7. "Manda ve himaye kabul edilemez." maddesi A seçeneğinin kanıtıdır. "Hükûmet işlerinin Meclis tarafından kontrol edilmesi gereklidir." maddesi B seçeneğini işaret eder. "Millî sınırlar içinde vatan bir bütündür, bölünemez." maddesi C seçeneğinin kanıtıdır. D seçeneğini işaret eden madde ise verilen bilgiler içinde yer almaz. **Doğru cevap D olur.**
8. Ya İstiklal Ya Ölüm düşüncesi doğrultusunda hareket eden cemiyetler Türklerin kurduğu cemiyetlerdir. Bu nedenle Milli Kongre, Doğu Anadolu Müdafaa-i Hukuk ve Kilikyalılar Cemiyetleri "Ya istiklal ya ölüm" düşüncesi doğrultusunda kurulan cemiyetlerdir. **Doğru cevap A olur.**
9. Milli egemenliği kalıcı hâle getirmek için siyasi alanda atılan adımlar arasında saltanatın kaldırılması, cumhuriyetin ilan edilmesi ve halifeliğin kaldırılması gelişmeleri yer alır. **Doğru cevap B seçeneği olur.**
10. Atatürk'ün ilk sözü Milliyetçilik; ikinci sözü Devletçilik; üçüncü sözü ise İnkılapçılık ilkelerini gösterir. Bu sözler arasında Laiklik ilkesini belirten bir söz yoktur. **Sorunun doğru cevabı C olur.**

# MOTİVASYON İÇİN OMAGE!

## SEVİYE-KOLAY-ORTA

### 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ MART SINAVI

### DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÇÖZÜMLERİ

**1.SORU:** Verilen metinde insanların hayatının kurtarılması için yapılan çalışma anlatılmaktadır.

**Cevap: B**

**2.SORU:** İnsanların iradesi sınırlı ve sonludur. Hiçbir ayette bunun tersi yazmaz.

**Cevap: A**

**3.SORU:** Ayette zekât veren kişinin malının artması ve bereketlenmesi anlatılmaktadır. Günahlardan temizlenme konusu ise geçmemektedir.

**Cevap: C**

**4.SORU:** Ayette Hz. Musa'nın annesine Allah'a (c.c.) güvenmesi söylenmektedir. Yani tevekkül etmesi.

**Cevap: D**

**5.SORU:** Verilen ayete göre her insan Allah'a (c.c.) inanma eğiliminde, yani tevhit inancı üzerine doğar.

**Cevap: A**

**6.SORU:** Parça Allah'ın (c.c.) yasalarını yani sünnetullahı anlatmaktadır.

**Cevap: C**

**7.SORU:** Paranın zekât oranı 1/40 dır. Ahmet amca 2.000 TL zekât verdiği göre zekâtı hesaplanan para;  $2.000 \cdot 40 = 80.000$  TL 'dir.

**Cevap: D**

**8.SORU:** İnsanın kalbinin atması, kendi isteği dışında vücudun yaptığı bir şeydir. Şöyle düşünebiliriz: Uyuduğumuzda da kalbimiz attığına göre bu olay irademiz dışında gerçekleşmektedir.

**Cevap: C**

**9.SORU:** Yaşlı bir ihtiyaç sahibine sadaka vermek, bir defalık bir yardımdır. Devamlılığı olmadığı için sadaka-i cariye olamaz.

**Cevap: B**

**10.SORU:** Kişinin bencillikten kurtulması, yardımlaşmanın kişisel faydasıdır. Çünkü cümlede bir kişiden bahsedilmektedir. Diğer şıklardaki örneklerde ise birçok kişiden bahsedilmiştir.

**Cevap: A**

# MOTİVASYON İÇİN OMAGE!

## SEVİYE-KOLAY-ORTA

### 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ MART SINAVI

### İNGİLİZCE ÇÖZÜMLERİ

1. Soru kökünde, verilen bilgilere göre Brian'ın en iyi arkadaşı soruluyor. Metne baktığımızda arkadaşı Brian'ı destekliyor (supportive=destekleyici), eşyalarını paylaşıyor (cömert=generous), iyi geçiniyorlar, bir sürü ortak noktaları var, beraber doğa yürüyüşüne çıkıyorlar (hiking=doğa yürüyüşü) ve beraber tiyatro oyunları izliyorlar. Buna göre C şıkkı doğrudur.

**Cevap: C**
2. Soru kökünde, davetiye kartında turnuvayla alakalı herhangi bir bilgi yoktur diye sorgulanıyor. Davetiye kartında katılım için bir fiyat belirtilmemiş.

**Cevap: C**
3. Soru kökünde kimin internet kullanım amacı metindeki bilgilerle örtüşmektedir diye sorgulanıyor. Bilgilere baktığımızda internette insanlar, online oyun oynuyor, iletişim kuruyor, ders çalışıyorlar. Buna göre A şıkkında: "Ben interneti email göndermek ve arkadaşlarımla sohbet etmek için kullanıyorum" ifadesi interneti iletişim amaçlı kullanımdır.

**Cevap: A**
4. Soru kökünde doğru seçenek sorgulanıyor. Mark kara üzerinden muhteşem manzaralar izlemeyi seviyor. Bu ifadeden Mark'ın hava sporlarını sevdiğini görmekteyiz. Arkadaşlarından bir tanesi su altı dünyasını keşfetmeyi sever. İfadesinden scuba diving = tüplü dalış ifadesine ulaşıyoruz. Arkadaşlarının iki tanesi ise güvenli sporları tercih ettiği görmekteyiz. Buna göre B doğru seçenektir.

**Cevap: B**
5. Soru kökünde görsellere göre doğru seçenek sorgulanıyor. Görsele baktığımızda kızlar en fazla hava sporlarından birisi olan hang-glidering (delta kanat uçuş) yapmayı tercih ettiklerini görüyoruz.

**Cevap: C**
6. Soru kökünde Justin ve Karter'in beraber deneyebilecekleri extreme spor sorgulanıyor. Justin ve Karter'in ilgilerine baktığımızda; scuba diving (tüplü dalış) = underwater life (su altı yaşamı) benzer şeylere ilgi duyulduğunu göstermektedir.

**Cevap: B**
7. Soru kökünde tüm aile bireyleri için uygun pişirme metodu sorgulanıyor. Anne akşam yemeğine tavuk eti pişirmek istiyor ve nasıl pişirmemi istersiniz diyor. Kızları sağlığına dikkat ettiğini ve eti yağda pişirmemesini (frying=kızartma) söylüyor. Baba ızgarayı tercih ettiğini (grilling=ızgara yapmak) ancak dışarıda yoğun bir şekilde yağmur yağdığını söylüyor. Oğulları etin rosto haricinde (roasting) bütün metodlarla pişirilebileceğini söylüyor. Buna göre onlara en uygun method "boiling" yani haşlama yapmaktır.

**Cevap: D**
8. Soru kökünde çağrı merkezinin müşterisine sormadığı soru isteniyor.

A) When do you want to fly = On 23rd April.  
B) Can I have your name and surname= It's Augustine Goldsmith.  
C) Where are you planning to fly= To Tokyo.  
D) Will it be a single or return ticket=???

D şıkkının herhangi bir cevabı yoktur.

**Cevap: D**
9. Soru kökünde doğru olan seçenek sorgulanıyor. Konuşma metnine baktığımızda Colin okul çıkışları Terry arkadaşıyla beraber bir dil kursuna gittiklerini görmekteyiz. Yani hafta içleri buluşuyorlar.

**Cevap: C**
10. Maria İnternet bağımlılığıyla alakalı bir anket yapar ve sonuç onun internet kullanımının riskli seviyede olduğunu gösterir. Anketteki sorulara baktığımızda;

  1. Do you spend most of your free time on the Net? (Zamanının çoğunu internette mi geçirirsin?)
  2. Do you prefer practising a foreign language online? (İnternette bir yabancı dili pratik yapar mısın?)
  3. Do you use the Internet to buy something? (İnterneti bir şeyler satın almak için kullanır mısın?)
  4. Do you have many devices to connect to the Internet? (İnternete bağlanmak için bir çok cihazın var mı?)
  5. Do you always surf the social networking sites? (Sürekli sosyal media sitelerinde gezinir misin?)

Bu sorulardan Maria hangilerine kesinlikle Yes yani evet demiştir?

**Cevap: D**

### OMAGE KURUMSAL 3. DENEME MATEMATİK ÇÖZÜMLERİ

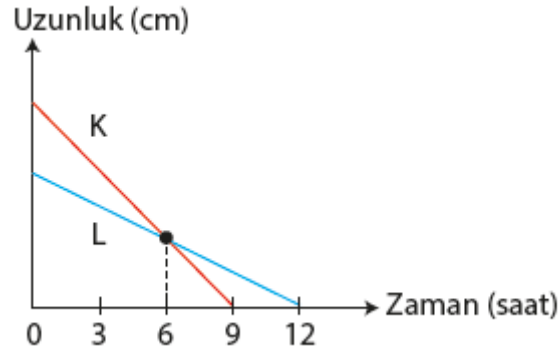
1.

6		3	y
7	5	2	70
	4	1	4
x	20	6	

1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7 sayılarından iki tanesinin çarpımı 20 olan sadece 20 dir. Buna göre tablo doldurulduğunda  $y=6 \cdot 3=18$  ve  $x=6 \cdot 7=42$  olur. Buna göre,  $x+y=18+42=60$  olur.

**Cevap: A**

2.



Uzunluk  $y$  ve zaman  $x$  olmak üzere, K mumunun boyu  $k$  ve L mumunun boyu  $l$  olsun.

K mumunun boyunun zamana göre değişimi  $y = k - \frac{1}{9}kx$  ve

L mumunun boyunun zamana göre değişimi  $y = l - \frac{1}{12}lx$  tir.

$x = 6$  için  $k - \frac{1}{9}k \cdot 6 = l - \frac{1}{12}l \cdot 6$  olur.  $\frac{k}{3} = \frac{l}{2}$  olur ve  $\frac{k}{l} = \frac{3}{2}$  dir.

**Cevap: D**



3.

Bir sarı top koyma işlemi  $x$  defa yapıldıysa, 1 kırmızı ve 1 mavi top koyma işlemi  $15-x$  defa yapılsın.

$$x + 2(15 - x) = 22 \text{ olacağından } x=8 \text{ yani 8 sarı top birikmiştir.}$$

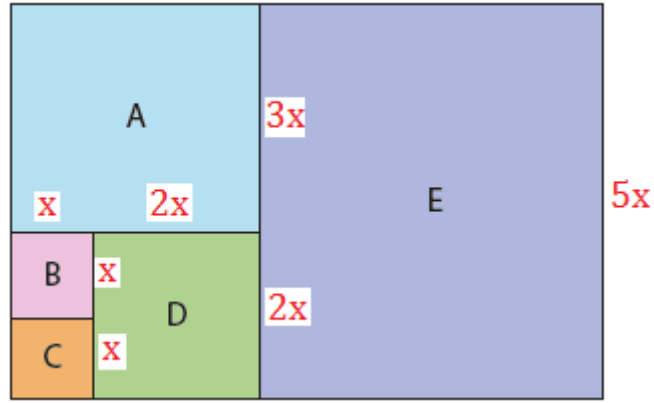
**Cevap: D**

4.

$1+2+4+5=12$  olup  $2^8 = 256$  dir.  $256 = 12 \cdot 21 + 4$  olduğundan, dönerek Burak koyduğunda 253, Cansu koyduğunda 255 olur ve Mert koyduğunda 259 olur ve  $2^8 = 256$ 'i geçer.

**Cevap: C**

5.



$5x = 5\sqrt{2}$  olup,  $x = \sqrt{2}$  cm'dir. C karesinin alanı 2 olur.

**Cevap: B**

6.

$EBOB(48,64) = 16$  olur. iki şişeye 16 l konya 7 litre olur. 8 l'lik şişelere konulsa 14 şişe olur. Demek ki 8' lik şişelere konmuştur. Bu da fındık yağının 6 şişeye 16 litre şeklinde konması demektir. 16'nın pozitif bölenlerinin sayısı da 5 farklı değer almıştır.

**Cevap: A**

7.

Yeşile boyananlar tam kare sayılar olup  $1^2, 2^2, \dots, 9^2, 10^2$  on tanedir.

Kırmızıya boyananlar  $\sqrt{3}, 2\sqrt{3}, 3\sqrt{3}, 4\sqrt{3}, 5\sqrt{3}$  formundaki sayılar olup 5 tanedir. Geriye kalan 85 tanesi ise maviye boyanmıştır.

**Cevap: A**

8.

$4^5 = 2^{10}$  olup karenin bir kenar uzunluğu  $\sqrt{2^{10}} = 2^5$  cm dir. Buna göre şeklin çevresi  $16 \cdot 2^5 = 2^9$  cm dir.

**Cevap: B**

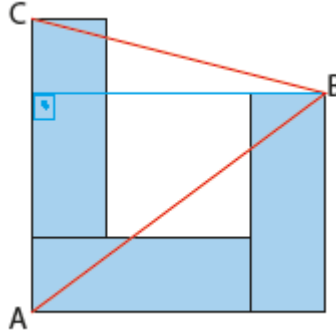
9.

Yeşil  $\rightarrow$  180, Sarı  $\rightarrow$  72, Kırmızı  $\rightarrow$  108 bilye olsun.

36 tanesi yeşil, 36 tanesi kırmızı ve 18 tanesi sarı şeklinde paketleme yapıldığına göre, 3 kutuda, 72 yeşil ve sarıdan 18 tane artar. Buda 2400 bilyeden  $\frac{1}{5}$ 'i sarı kalanı yeşil olur. Bu da 480 sarı ve 1920 yeşil bilye artar.

**Cevap: C**

10.



Dikdörtgenlerden birinin uzun kenarı ile kısa kenarının uzunluğu  $2x + 2$  cm olur.

$$A(ABC) = \frac{(2x+2)^2}{2} = 2(x+1)^2 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

**Cevap: A**

11.

Üç farklı renkteki alanlar birbirine eşit olmalıdır. Buna göre,  $A(ABCD) = 24$  ve  $\Ç(ABCD) = 8\sqrt{6}$  cm olur.

**Cevap: D**

12.

1. torba için  $S < K$  ve 2. torba için  $S < M$  olur. Son durumda  $S > M + K$  olmalıdır.

Bu da, 1. torbada 3 sarı, 4 kırmızı 2. torbada 3 sarı 5 mavi top olması demektir. Toplamda 6 sarı, 4 kırmızı ve 5 mavi top demektir.

$360/15=24$  ve sarı toplar 144, kırmızı 96 ve mavi 120 derece olur.

**Cevap: A**

13.

EKOK(5,6)=30 olduğundan 30 mavi bilye için 6 kutu için  $6 \cdot 6=36$  TL ve 30 yeşil bilye için 5 kutu, 5 kutu için  $5 \cdot 8=40$  TL öder. 11 kutu için toplam 76 TL ve 22 kutu için 152 TL öder.

**Cevap: B**

14.

$a = 15\sqrt{2}$  ve b' nin en büyük değeri  $b = 15\sqrt{2} \cdot \sqrt{2} = 30$  cm olur. b-a'nın alabileceği en büyük tam sayı değeri  $21 < 15\sqrt{2} < 22$  olduğundan 8 olur.

**Cevap: C**

15.

$$R = 4 \cdot 10^0, \quad E = 2 \cdot 10^{-1}, \quad M = 7 \cdot 10^{-3}$$

**Cevap: C**

16.

İlk vagondaki yolcu sayısı  $x$  olsun. 11. Vagondaki yolcu sayısı  $x+40$  olur.  $x+40=3x$  denkleminde  $x=20$  olur.

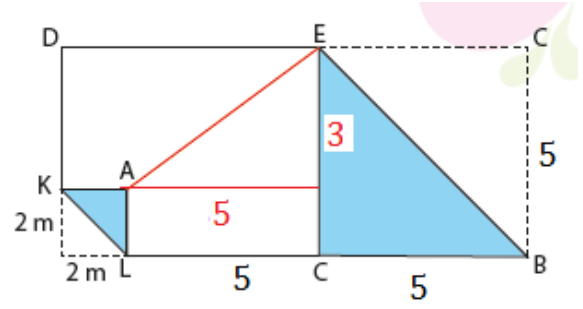
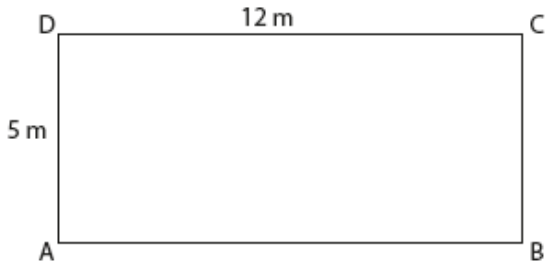
**Cevap: B**

17.

Verilen dikdörtgen yatay olarak 8 eş parçaya bölüldüğüne göre, dikey olarak  $\frac{3 \cdot 2^6}{2^3} = 24$  eş parçaya bölünmüştür. Karelerden birinin bir kenar uzunluğu  $\frac{2^9}{24+8} = 16$  cm olur. Siyaha boyanan kare sayısı  $\frac{2^{12}}{16 \cdot 16} = 2^4 = 16$  bulunur.

**Cevap: A**

18.



Eğim =  $\frac{3}{5}$  olur.

**Cevap: B**

19.

$54 = 2 \cdot 3^3$  olur fakat 54 sayısı 5 ile bölünmez.

$70 = 2 \cdot 5 \cdot 7$  olur ve 70 sayısı 14 ile bölünür.

$75 = 3 \cdot 5^2$  olur fakat 75 sayısı 8 ile bölünmez.

$130 = 2 \cdot 5 \cdot 13$  olur fakat 130 sayısı 20 ile bölünmez.

**Cevap: B**

20.

Kırmızı  $\rightarrow 15\sqrt{2}$ , Mavi  $\rightarrow 13\sqrt{3}$ , Yeşil  $\rightarrow 8\sqrt{5}$ ,

Kırmızı  $\rightarrow \sqrt{450}$ , Mavi  $\rightarrow \sqrt{507}$  ve Yeşil  $\rightarrow \sqrt{420}$  olduğundan altta yeşili üste mavi olacak şekilde iki renk görülür.

**Cevap: B**

# MOTİVASYON İÇİN OMAGE!

## SEVİYE-KOLAY-ORTA

### 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ MART SINAVI

### FEN BİLİMLERİ ÇÖZÜMLERİ

1. A şehri Kuzey Yarım Küre'dedir ve 23 Nisan tarihinde ilkbahar mevsimini yaşar. 21 Marttan sonra kuzey yarım kürede gündüz süresi gece süresinden uzundur. Ekvatordan kutuplara gidildikçe gündüz süresi uzadığından 1. İfade doğrudur. B ve D şehirleri dönencelerin üzerinde olduğundan yılda bir defa öğle saati gölge boyu 0 ölçülür. 2. İfade de doğrudur. 29 Ekim tarihinde 23 Eylül tarihi itibarı ile gündüz süresi gece süresinden uzundur ve ekvatordan kutuplara gidildikçe gündüz süresi uzar 3. İfade yanlıştır.

**Doğru Cevap B şıkkıdır.**

2. Ayla ve Banu'nun DNA'larından birer bölüm verilmiş bu kısımlarda nükleotid dizilişi aynı olsa da tüm DNA'ları tamamen benzer mi bilemeyiz. O yüzden ikiz kardeş oldukları kesin değildir. A ve B genleri farklı DNA'larda belirtilmiş aynı ya da farklı özelliği temsil ediyor olabilirler. Tüm DNA'larda aynı nükleotidler bulunduğundan 3. İfade kesindir

**Doğru Cevap B şıkkıdır.**

3. Verilen tablodan A, B ve C şıklarına ulaşılabilir. Akdeniz ikliminde yıllık ortalama sıcaklık 15-20 dereceymiş. Bu durum yılın hiçbir gününde sıcaklığın sıfırın altına düşmediği anlamına gelmez. O yüzden kar yağışı görülebilir.

**Doğru Cevap D şıkkıdır.**

4. Verilen tablodan bezelyelerin genotiplerini buluruz. X; Aa Y;Aa Z;aa olur. Z bezelyesi kendisi ile aynı genotipte olmayan bir bezelye ile çaprazlanırsa; çaprazlanacağı bezelyenin genotipi AA ya da Aa olur. Bu durumda %100 sarı tohumlu bezelye oluşur diyemeyiz. X kendisi ile aynı fenotipte olmayan bezelye ile çaprazlanırsa aa ile çaprazlanır ve %50 olasılıkla oluşan döller heterozigot genotipli olur. Y kendisi ile aynı fenotipte bezelye ile çaprazlanırsa AA ya da Aa ile çaprazlanmış olur. Bu durumda oluşan bezelyelerin tamamı sarı tohumludur diyemeyiz.

**Doğru Cevap A şıkkıdır.**

5. Kardelen çiçeği ile ilgili verilen bilgilere göre yaprak şekli çiçeğin yaşama şansını arttırmıştır. Tohumla beslenen karınca larvalarının ortama uyum sağlaması söz konusu değildir sadece beslenme ihtiyaçlarını gidermişleridir. Karıncalar tohumları yuvalarına götürdüğünde çiçeğin tohumları çevreye yayılmış ve üremesinde etkili olmuştur.

**Doğru Cevap B şıkkıdır.**

6. Kurbağanın soğuk havalarda kendisini dondurması onu diğer kurbağalara göre yaşaması için daha avantajlı hale getirir.

**Doğru Cevap A şıkkıdır.**

7. Bitki doku kültürü ile ilgili verilen bilgiler değerlendirildiğinde biyoteknolojik bir çalışma olduğu sonucuna varabiliriz. Ayrıca bu yöntemle çoğaltılması zor olan ve nesli tehlikede olan bitkiler çoğaltılabilir.

**Doğru Cevap D şıkkıdır.**

8. Koronavirüs tek bir genetik yapıya sahip olduğundan genetik yapısında meydana gelen mutasyonlar sonraki nesillere aktarılır. Oluşum süreci aracı bir hayvanın vücudunda başka bir virüsle rekombinasyon sonucu oluşmuştur. Yapısındaki protein yapılar sayesinde hücreye girerek çoğalmaktadır.

**Doğru Cevap C şıkkıdır.**

9. Kapların yüzey alanları farklı olduğundan kaplara eşit miktarda su konulduğunda suların derinlikleri arasındaki ilişki  $Y > X > Z > T$  şeklinde olur. Kap tabanındaki deliklerden fışkıran suların hızları arasındaki ilişki sıvı basıncıyla doğru orantılıdır. Sıvı basıncında sıvı derinliği ile doğru orantılı olduğundan suların hızları arasındaki ilişki  $Y > X > Z > T$  olur.

**Doğru Cevap A şıkkıdır.**

10. Kat basıncı ağırlıkla doğru yüzey alanı ile ters orantılıdır. Legoların ağırlıkları eşit olduğuna göre her bir şekildeki Lego sayısını yüzeye temas eden lego sayısına bölersek basıncı hesaplarız. A, B ve C cisimlerinin yere yaptığı basınçlar arasındaki ilişki  $B > C > A$  olarak bize verilmiş. D şıkkında A cismi için  $9/4$  B cismi için  $6/3$  C cismi için  $4/3$  şeklinde basınç hesabı yapabiliriz. Bu durumda basınçlar arasındaki ilişki  $A > B > C$  olduğundan grafikteki koşulu sağlamamaktadır.

**Doğru Cevap D şıkkıdır.**

11. Verielen basit makine düzeneklerinde; 1. Düzenekte F1 kuvveti desteğe yaklaştırılırsa kuvvet kolu kılalacağından kuvvet kazancı da azalır. 3. Düzenekte P yükünü yukarı hareket ettirmek için aşıağı yönlü kuvvet uygulanmıştır yani kuvvetin yönü değışmiştir. Düzeneklerde P yükünü deneyeleyen kuvvetler arasındaki ilişki  $F_1 > F_3 > F_2$  ilişkisi vardır. 1. Düzenekte F1 kuvveti P yükünün ağırlığının 5/6 katıdır.

**Doğru Cevap B şikkidir.**

12. Ayşe'nin ilk etapta kavanozun kapağını açamamasının nedeni açık hava basıncının kavanozun içindeki basınçtan çok büyük olmasıdır. Bıçakla kapağı araladığında içeri hava girer ve açık hava basıncı ile kavanoz içindeki basınç dengelenir ve kapak açılır.

**Doğru Cevap C şikkidir.**

13. Kartlar incelendiğinde kart üzerindeki bölme sayısı periyot numarasını, kart üzerindeki deney tüplerinin sayısı da grup numarasını vermektedir. Buna göre I nolu elemen için 2. Periyot 2A, II nolu element için 2. Periyot 3A, III nolu element için 3. Periyot 6A ve IV nolu element için 1. Periyot 1A grubu elementi seçilecektir.

**Doğru Cevap C şikkidir.**

14. Kahvenin içime hazır hale gelmesi için geçtiğı aşamalardan 4. Aşamada maddenin tanecik yapısı değil sadece dış görünüşü değışmiştir.

**Doğru Cevap D şikkidir.**

15. X,Y,Z ve T maddelerinin kırmızı lahanaya suyuna damlatıldığında oluşan renklere göre PH değerleri X'in 2-3, Y'nin 8-9 Z'nin 4-5 ve T'nin 10-11 arasında olduğu anlaşılır. Asitlerin PH değeri 7'den 0'a gidildikçe arttığından X, Z'ye göre daha kuvvetli asittir.

**Doğru Cevap C şikkidir.**

16. 2. Kaptaki NH<sub>3</sub> bazdır üzerine L maddesi eklendiğinde kaptaki sıvının PH değeri 7 olduğuna göre bu kapta asit- baz tepkimesi gerçekleştiğini anlayabiliriz. L maddesinin asit olduğu kesin olduğundan metal kapta saklanmamalıdır. Diğer kaplarda gerçekleşen olaylarla ilgili kesin bir şey söyleyemeyiz.

**Doğru Cevap D şikkidir.**

17. Verilen grafiklerden maddelerin erime ısılarını hesaplarız. A için 3000/30'dan 100, B için 3000/20'den 150, C için ise 2500/50'den 50 bulunur. Bu durumda 1. Öncül doğrudur. 10 gr A katisını eritmek için 10\*100'den 1000, 15 gr B katisını eritmek için 15\*150'den 2250 joule enerji gerekir. 2. İfade yanlıştır. 10gr B katisını eritmek için 10\*150'den 1500, 30gr C katisını eritmek için 30\*50'den 1500 joule enerji gerekir. 3. İfade de doğrudur.

**Doğru Cevap B şikkidir.**

18. Deneyde sonucunu gözlemlmek istediğimiz değışken bağımsız değışken, bağımsız değışkene bağılı olarak değışen değışken bağımlı değışken diğer etkenler ise sabit tutulan değışkendir. 2. Deneyde maddelerin kütleleri değıştirilmiş ve sonuçlar gözlenmiştir. Bu yüzden 2. Deneyde kütle bağımsız değışkendir.

**Doğru Cevap A şikkidir.**

19. Kolonyayı elimize döktüğümüzde elimizin serinlemesinin nedeni kolonyaya buharlaşırken elimizden ısı almasıdır. A,B ve D seçeneklerinde buharlaşma olayının etkisi gözlenirken C'de araba camlarının buğulanmasının nedeni yoğuşma olayıdır.

**Doğru Cevap C şikkidir.**

20. Deha top ve tahta parçası ile bir kaldıraç düzeneğı oluşturmuştur. Top düzenekte destek noktasıdır. Top Nisa'ya yaklaştırılırsa Deha'nın kuvvet uyguladığı kuvvet kolu uzayacağından kuvvet kazancı artar ve Deha daha az kuvvetle Nisa'yı dengeler. Nisa oyuncak ayıyı yere bıraktığında kuvvet kolu ve yük kolunun uzunluğu değışmediğı için kuvvet kazancı da değışmez. Deha topu kendisine doğru yaklaştırılırsa uygulaması gereken kuvvet değışse de yaptığı iş değışmez. Basit makineler işten ve enerjiden kazanç sağlamaz.

**Doğru Cevap A şikkidir.**