



## NARTEST YAYINLARI

### 8. SINIF | 5. KURUMSAL DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI

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



## NARTEST YAYINLARI

### 8. SINIF | 5. KURUMSAL DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI

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



## NARTEST YAYINLARI

### 8. SINIF | 5. KURUMSAL DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI

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



## NARTEST YAYINLARI

### 8. SINIF | 5. KURUMSAL DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI

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

# 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ

## 5. KURUMSAL DENEME SINAVI

### TÜRKÇE ÇÖZÜMLERİ

#### A KİTAPÇIĞI

1. Altı çizili ödüün vermek, taviz vermek sözcük grubuyla; uyum, alışma sözcüğüyle; ihtar ise uyarı sözcüğüyle aynı anlamda kullanılmış. İvedi sözcüğünün anlamıyla olan acele cümlede olmadığı için cevap C.
2. Yazar günlük bir olayı yorumlarıyla anlattığı için cevap C.
3. Metinde oyuncak seçimi anlatıldığı için cevap A.
4. Emekli sözcüğü mecaz anlamıyla değil gerçek anlamıyla kullanıldığı için cevap A.
5. İlk anlam A'da, ikinci anlam B'de, üçüncü anlam ise C'de verilmiştir. Cevap D.
6. Her üç cümlelerin anlamca doğru bir şekilde birleştirilmesi C şıkkında yapılmıştır.
7. I, III ve IV. cümleler nesnel; II. cümle öznel. Cevap B.
8. Metin B,A,C,D şeklinde sıralanacağı için cevap D.
9. Cümlede işin bitmesinin koşulu olarak vakit kaybetmeden gelmesi istendiği için cevap D.
10. İlk boşluğa D, ikinci boşluğa C, dördüncü boşluğa B gelir. Üçüncü boşluğa zıddı olmadığı için hiçbirini gelemeyeceği için cevap A.
11. Metinde Mustafa Kemal'in değil, Mehmet Akif'in derinden etkilendiği anlatıldığı için cevap B.
12. Boyaydı yüklemi isim olduğu için ve devrik olduğu için cevap A.
13. Afrika en az payı almasına rağmen beklentisi en yüksek ülkedir. Kuzey Amerika ve Avrupa'da beklenen büyüme tahmini dünya ortalamasının altındadır. %10'dan fazla paya sahip ülkeler içinde en fazla büyüme tahmini 4,7'dir. Cevap C.
14. Verilenler tabloya yerleştirildiğinde Ayla'nın Atatürk Ortaokulunda okuduğu ve deneme yarışmasında birinci olduğu çıktığı için cevap A.
15. Anlatılanları doğru şekilde yansıtan C şıkkıdır.
16. A,B ve D şıklarında durum anlamı; C'de zaman anlamı olduğu için cevap C.
17. Şehir kelimesi küçük harfle başlaması gerektiği için cevap B.
18. Yaşanan sözcüğü adlaşmış sıfat-fiildir. Cevap D.
19. Aklına yatmak deyimini verilen anlamı karşıladığı için cevap B.
20. Üs işaretinden sonra gelen kesme işareti yanlış olduğu için cevap A.

# 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ

## 5. KURUMSAL DENEME SINAVI

### SOSYAL BİLGİLER ÇÖZÜMLERİ

#### A KİTAPÇIĞI

1. Sorudaki 1. Kutudaki bilgi İtilaf Devletlerinin Osmanlı Devleti'ni savaşın dışına itmek istediklerini kanıtlar. Sorudaki 2 ve 3. kutudaki bilgiler İtilaf Devletlerin birlikte savaştığı bir ülkeyi kaybetmeme ve müttefiklerine yenilerini eklemeyi hedeflediklerini göstermektedir.  
Doğru Cevap: A
2. Kuva-yı Milliye birlikleri mücadelesini bölgesel olarak yapmışlardır. Bu nedenle Kurtuluş Savaşı'nın ulusal bir mücadeleye dönüşmesi için çaba gösterdikleri söylenemez.  
Doğru Cevap: B
3. Kuva-yı Milliye birlikleri Anadolu'da işgallerin yaşanması üzerine Türk halkı tarafından kurulmuştur. İlerleyen zamanlarda Kuva-yı Milliyecilerin isyan etmesi ülkeyi savunmak için kurulmuş birliklerin ülke bütünlüğünü bozucu faaliyetler içine girdiğinin göstergesidir. Doğru cevabı Burak vermiştir.  
Doğru Cevap: D
4. Verilen bilgilere bakılarak Sosyal devlet anlayışının güçlendirildiği hakkında bilgiye ulaşılamaz.  
Doğru Cevap: C
5. Anadolu Ajansı, Milli Mücadele ile ilgili haberleri yurt içine ve yurt dışına doğru ve hızlı bir şekilde yayabilmek için kurulmuştur. Bu nedenle sadece ulusal alanda faaliyet göstermiş olduğu söylenmez. (II. Öncül yanlı) Diğer öncüllerdeki bilgiler doğrudur.  
Doğru Cevap: C
6. Mustafa Kemal'in sözlerinde öğretim birliğinin öneminden yani Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun kabul edilmesinden bahsedilmektedir.  
Doğru Cevap: A
7. "Masa başında yapılan görüşmeler" ifadesiyle Osmanlı Devleti'nin diplomasi alanında başarısız olduğu vurgulanmıştır.  
Doğru Cevap: D
8. Cumhuriyetin ilk yıllarında yapılan çalışmalar sağlık alanı ile ilgilidir. Atatürk'ün B seçeneğindeki sözü sağlık alanı hakkındadır.  
Doğru Cevap: B
9. Mehmet Akif Ersoy kalemini milli egemenlik değil milli bağımsızlık düşüncesini anlatmak için kullanmıştır.  
Doğru Cevap: C
10. İtalya'daki kadınlar 1945 yılında, Yunanistan'daki kadınlar ise 1952 yılında siyasi hak elde etmişlerdir. (II. Öncüldeki bilgiye ulaşılamaz.) Diğer öncüllerdeki bilgiler ise doğrudur.  
Doğru Cevap: C

**8. SINIF TÜRKİYE GENELİ**  
**5. KURUMSAL DENEME SINAVI**  
**DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÇÖZÜMLERİ**

**A KİTAPÇIĞI**

1. Kaderle ilişkili olan ilim, irade ve kudret sıfatlarının anlamlarını da içeren kader tanımı D şıkında verilmiştir.  
Cevap D'dir.
2. Alkol, akli doğru kullanmayı engelleyen zararlı bir alışkanlıktır. İslam'ın korunmasını istediği ilkelerden aklın korunması esasına ters bir harekettir.  
Cevap A'dir.
3. Verilen metinde Ayet el Kürsi'nin Bakara suresi 255. ayeti olduğu bilgisi geçmemektedir.  
Cevap A'dir.
4. Ailenin korunması konusunda bilgiler içeren metin, İslam'ın neslin korunmasına verdiği önemi anlatmaktadır.  
Cevap B'dir.
5. Verilen hadiste yardımlaşma konusundaki yarıştan ve yardımlaşmanın öneminden bahsetmektedir. A B ve C şıklarında bu doğrultuda ayetler yer alırken D şıkında verilen ayet anlamca ilişkili değildir.  
Cevap D'dir.
6. C şıkında verilen hadis Peygamberimizin kararlılığını anlatırken diğer hadislerde onun merhametinden bahsedilmektedir.  
Cevap C'dir.
7. A şıkında verilen örnek istişare ile ilgili değildir.  
Cevap A'dir.
8. Bahsedilen olayda Peygamberimizin korkusuzca tek başına gece vakti etrafı kolaçan etmesi onun cesaretine örnek gösterilebilir.  
Cevap C'dir.
9. Öğrenciye burs vermek sadakai cariye kapsamında gösterilemez, diğerleri kalıcı hayır işleridir.  
Cevap B'dir.
10. Verilen bilgilerden Hz. Yusuf'un İsrailoğullarına mensup olduğu ile ilgili bir yargıya ulaşılamaz. Güvenilir bir insan olduğu ve bir müddet zindanda kaldığı çıkarılabilir.  
Cevap B'dir.

# 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ

## 5. KURUMSAL DENEME SINAVI

### İNGİLİZCE ÇÖZÜMLERİ

#### A KİTAPÇIĞI

1. Belinda antik şehirleri ziyaret etmeyi ve geleneksel yemekler yemeyi tercih etmektedir. Bu durumda seçmesi gereken B seçeneğinde yer alan tarihi yerlerin olduğu broşürdür.  
Doğru Cevap : B
2. Gail ve Jim 13 yaşındadırlar. Su sporlarına ilgi duymaktadırlar ve 100 €'dan fazla harcamayacaklardır. Bu durumda en uygun spor A seçeneğindeki tüplü dalış olmalıdır.  
Doğru Cevap : A
3. Soruda internet bağımlısı olan kişileri bulmamız istenmiştir. 'Zamanımın çoğunu internette geçiririm...' diyen Zach ve '... İnternetsiz yaşayamam' diyen Julia doğru cevap olmalıdır.  
Doğru Cevap : C
4. Diyalogda Vincent teklife olumlu cevap vermiştir. Bu durumda Harold onun ilgi alanlarına hitap eden bir teklifte bulunmuştur. Fakat soru kökünde hangi sorunun boşluğu tamamlayamayacağı bize sorulmaktadır. Bu durumda cevap 'Film izleyelim mi' olmalıdır çünkü Vincent bu alana bir ilgisi yoktur.  
Doğru Cevap : B
5. Felicia davetiyeyi aldıktan sonra daha fazla bilgi almak için Kylie'ye mesaj atacaktır. Atacağı mesaj davetiyede yer almayan bir bilgi olmalıdır. Bu durumda D seçeneğindeki 'Ne kadar ödemek zorundayız?' doğru cevap olmalıdır.  
Doğru Cevap : D
6. Verilen internet kullanım amaçlarıyla eşleşmeyen cümle 'Ben interneti dizilerimi takip etmek için kullanırım' olmalıdır.  
Doğru Cevap : A
7. Marie sipariş vermek istemektedir ve kırmızı et yememektedir. Ayrıca en yüksek puanlı restorandan sipariş vermesi gerekmektedir. Bu durumda 4.1 yıldız alan 'Sushi Land' den sipariş vermesi uygun olacaktır.  
Doğru Cevap : B
8. Arkadaşınla konuşurken telefonun çalmakta ve annen aramaktadır. Telefonu açman gerekmektedir. Bu durumda arkadaşına söylememen gereken cümle B seçeneğinde yer alan 'Konuşmaya devam edelim.' olmalıdır.  
Doğru Cevap : B
9. David Tenerife'de turistik yerleri, yerel yemekleri ve iklimi beğenmiştir. Fakat kaldığı otel için hem pahalı hem kirli demiştir. Bu durumda B seçeneğindeki turistik yerlere 5 puan verilen oylama ona ait olmalıdır.  
Doğru Cevap : B
10. Soru kökünde kimin gerekli ekipmanlardan bahsettiğini sormuştur. Su kayağı, sprey etek ve kürekten bahseden Mia doğru cevap olmalıdır.  
Doğru Cevap : D

# 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ

## 5. KURUMSAL DENEME SINAVI

### MATEMATİK ÇÖZÜMLERİ

1.

Asal çarpanı sadece 2,3 ve 5 olan ve 216 dan küçük sayılar 30,60,90,120,150 ve 180 dir. Burada 210 sayısının asal çarpanlarından biri 7 olduğundan bu sayıyı almıyoruz. 30'un katı olan pencere kenarında olan koltuklar 9'un katı veya 9 ile bölümünden 1 kalanını veren sayılardır.

Pencere kenarında olan koltuklar sadece 90 ve 180'dir. Buna göre, aranan olasılık  $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ 'tür.

**Cevap: B**

2.

Mehmet Bey'in en büyük indirimini alması için EBOB'u en büyük ikiliyi alması gerekir.

$$\text{Buzdolabı } 9800 = 7^2 \cdot 2 \cdot 10^2$$

$$\text{Çamaşır Makinesi } 6600 = 11 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 10^2$$

$$\text{Fırın } 4500 = 3^2 \cdot 5 \cdot 10^2$$

$$\text{Televizyon } 8400 = 2^2 \cdot 7 \cdot 3 \cdot 10^2$$

Bunlardan en büyük EBOB'a sahip ikili, buzdolabı ve televizyondur.

$$\text{EBOB}(7^2 \cdot 2 \cdot 10^2, 2^2 \cdot 7 \cdot 3 \cdot 10^2) = 1400 \text{ olur.}$$

Bu durumda 1400 taksitle buzdolabı 7 taksit, televizyon 6 taksit toplam 13 taksit olur. 13 taksitten 1 tanesi indirim olacağından Mehmet Bey'in taksit sayısı 12 dir.

**Cevap: C**

3.

$$\%20 \text{ indirimle } 360 \text{ TL'lik bir alışverişin indirimsiz tutarı } \frac{360}{4} \cdot 5 = 450 \text{ TL'dir.}$$

$$450 - 370,35 = 79,65 \text{ TL bu da kırmızı kravatın etiket fiyatıdır.}$$

**Cevap: B**

4.

İki dikdörtgen çakışmadan uç uca getirilseydi toplam uzunluk  $9\sqrt{3} \text{ cm}$  ve toplam alan  $27 \text{ cm}^2$  olacağından dikdörtgenlerin kısa kenar uzunlukları  $\sqrt{3} \text{ cm}$  olur.

Buna göre mavi dikdörtgenin uzun kenarı  $5\sqrt{3} \text{ cm}$  ve kırmızı dikdörtgenin uzun kenarı ise  $4\sqrt{3} \text{ cm}$  olur. Şekil-4'te elde edilen dikdörtgenin uzunluğu ise  $5\sqrt{3} + 5\sqrt{3} + 4\sqrt{3} - 2\sqrt{3} = 12\sqrt{3} \text{ cm}$  olur.

**Cevap: C**

5.

$$\text{Yamuğun alanı} = 6 \cdot \frac{(10+20)}{2} = 90 \text{ cm}^2, \text{ karenin alanı} = 4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}^2,$$

$$\text{dikdörtgenin alanı} = 16 \cdot 5 = 80 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

$$\text{Şekil-1'in alanı en çok } 90 + 16 + 64 = 170 \text{ cm}^2,$$

$$\text{Şekil-1'in alanı en az } 90 + 16 + 16 = 122 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

$$\text{Şekil-2'nin alanı en çok } 90 + 12 + 80 = 182 \text{ cm}^2,$$

$$\text{Şekil-2'nin alanı en az } 90 + 4 + 80 = 174 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

Buna göre,  $296 \leq x + y \leq 352$  olur.

**Cevap: D**

6.

140 sayısının 1'den büyük ve karesi 140' geçmeyen bölenleri 2, 4, 5, 7 ve 10 olabilir. Bu da 5 tane demektir.

**Cevap: B**

7.

120 cm uzunluğundaki kırmızı çubuk için  $120 \cdot \frac{3}{10} = 36$  cm olup, uzun parça 84 cm kısa parça 36 cm dir.

120 cm uzunluğundaki mavi çubuk için  $120 \cdot \frac{2}{5} = 48$  cm olup, uzun parça 72 cm kısa parça 48 cm dir.

120 cm uzunluğundaki yeşil çubuk için  $120 \cdot \frac{1}{4} = 30$  cm olup, uzun parça 90 cm kısa parça 30 cm dir.

Uzun parçalardan oluşan üçgenin en küçük açısı mavi çubuğun karşısındaki B açısıdır.

Kısa parçalardan oluşan üçgenin en küçük açısı yeşil çubuğun karşısındaki L açısıdır.

**Cevap: A**

8.

Pazarlama bölümünde çalışan 40 kişinin %10'u pirim aldığına göre, 40'ın % 10'u 4'tür.

Daire grafiğinde 48 derece 4 kişiye karşılık geliyorsa 12 derece 1 kişiyi temsil ediyor demektir.

Buna göre üretim bölümünde  $144:12=12$  kişidir. %15'i 12 ise üretim bölümünde toplam 80 kişi çalışmaktadır.

Paketleme bölümünde  $168:12=14$  kişidir. % 20'si 14 ise paketleme bölümünde toplam 70 kişi çalışmaktadır.

Bu işletmede çalışan kişi sayısı  $40+80+70=190$ 'dır.

**Cevap: D**

9.

Cem ilk gün  $10 \cdot 2^5$  sayfa okuduğunu kaydetmiş.  $10 \cdot 2^5 = 5 \cdot 2^6$  sayısının yarısını kaç defa alırsak  $5 \cdot 6^2 = 5 \cdot 3^2 \cdot 2^2$  sindeki  $2^2$  ye gelmek için dört defa yarısını  $3^2$ 'ye gelmek için iki defa 3 ile çarpmalıyız. Bu da ilk gün+dört gün bir önceki günün yarısı+iki gün bir önceki günün üç katı okumuş demektir.

Bu da,  $1+4+2=7$  gün demektir.

**Cevap: C**

10.

$$\begin{aligned} \text{Yüzey alanı} &= 2 \cdot (4^4 \cdot 8^3 + 8^3 \cdot 32^2 + 4^4 \cdot 32^2) = 2 \cdot (2^8 \cdot 2^9 + 2^9 \cdot 2^{10} + 2^8 \cdot 2^{10}) \\ &= 2 \cdot (2^{17} + 2^{19} + 2^{18}) = 2^{18}(1 + 4 + 2) = 2^{18} \cdot 7 \end{aligned}$$

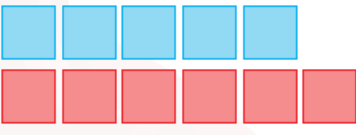
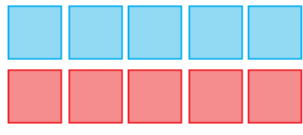
$$\text{Hacim} = 4^4 \cdot 8^3 \cdot 32^2 = 2^8 \cdot 2^9 \cdot 2^{10} = 2^{27} \text{ dir.}$$

$$\frac{\text{Yüzey alanı}}{\text{Hacim}} = \frac{7 \cdot 2^{18}}{2^{27}} = 7 \cdot 2^{-9} = 7 \cdot 8^{-3} \text{ olur.}$$

Cevap: B

11.

 Kök içini,  kareköklü ifadenin katsayısını göstermektedir.

 +  için  $6\sqrt{5} + 5\sqrt{5} = 11\sqrt{5}$  olur.

Cevap: B

12.



A =  $\sqrt{32} = 4\sqrt{2}$ , irrasyonel sayıdır.

D =  $\sqrt{0,04} = 0,2$  rasyonel sayıdır.

B =  $\sqrt{\frac{16}{9}} = \frac{4}{3}$ , rasyonel sayıdır.

E =  $\sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{3}{4}$  rasyonel sayıdır.

C =  $\sqrt{0,9}$ , irrasyonel sayıdır.

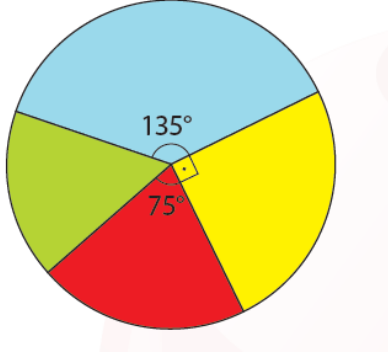
F =  $\sqrt{3 + \sqrt{36}} = \sqrt{3 + 6} = \sqrt{9} = 3$  rasyonel sayıdır.

B-D, B-E, B-F, D-E, D-F, E-F olmak üzere 6 tanedir.

Cevap: D



13.



Mavi 135k, sarı 90k, kırmızı 75k ve yeşil 60k'dır. k yerine 135, 90, 75 ve 60 ı bölebilecek ve sonuçları doğal sayı olacak şekilde yazılabilecek kesir  $1/15$  olur.

Mavi 9m, sarı 6m, kırmızı 5m ve yeşil 4m dersek toplam alan 24m olur. Karenin alanı 24 ün bir katı olmalıdır.

Seçenekler incelendiğinde şartı sağlayan 144'dür.

**Cevap: B**

14.

Peşinat (₺)	Taksit sayısı	İndirim oranı
	Nakit (Peşin)	%25
380	6	% 20
200	10	%10

Ürün 100A değerinde olsun. Ürün için ödenen miktarlar,

$$(1) 380 + 6x = 80A$$

$$(2) 200 + 10x = 90A \text{ olur.}$$

(1). Denklem 9 ile (2). Denklem 8 ile çarpılarak iki denklemde A lar yok edilebilir.

$$9(380 + 6x) = 8(200 + 10x) \text{ için } 3420 + 54x = 1600 + 80x$$

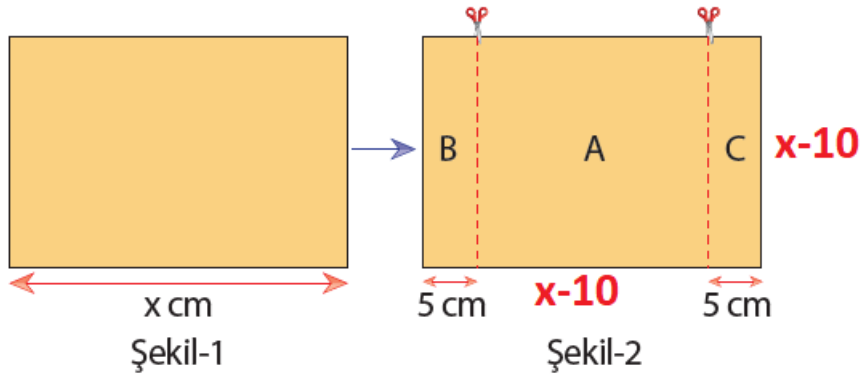
$$3420 - 1600 = 80x - 54x$$

$$1820 = 26x \text{ olur. } X = 70 \text{ bulunur.}$$

$380 + 6x = 80A$  için  $380 + 6 \cdot 70 = 380 + 420 = 800 = 80A$  olur.  $100A = 1000$  ve peşin ödeme %25 indirim olacağı için ürün 750 TL ye alınır.

**Cevap: C**

15.



A karesinin alanı  $(x - 10)^2 = x^2 - 20x + 100$

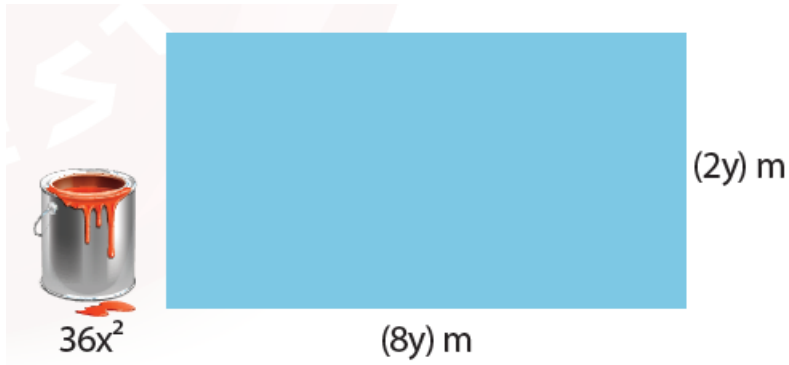
B dikdörtgeninin çevresi  $2 \cdot (5 + x - 10) = 2x - 10$

C dikdörtgeninin çevresi  $2 \cdot (5 + x - 10) = 2x - 10$

$$x^2 - 20x + 100 + 2x - 10 + 2x - 10 = x^2 - 16x + 80 = x^2 - 16x + 64 + 16 \\ = (x - 8)^2 + 16 \text{ olur.}$$

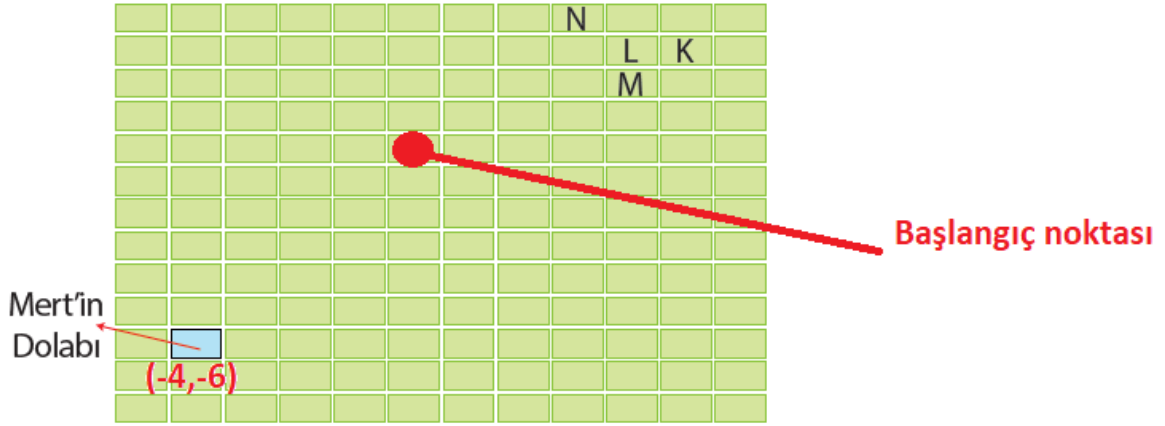
**Cevap: B**

16.



**Cevap: C**

17.



MERT TÜRKER, 3. Bölgede apsis negatif olduğundan  $x=-4, y=-6$  olur.

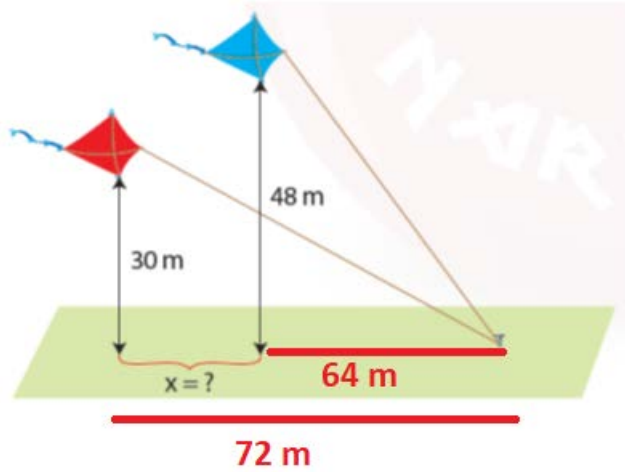
MURAT KAN için (5,3) noktasına bakmalıyız. K noktası (5,3) noktasını gösterir.

**Cevap: A**

18.

Kırmızı uçurtmanın ipinin eğimi  $\frac{5}{12} = \frac{30}{x}$  ise  $x=72$  m olur.

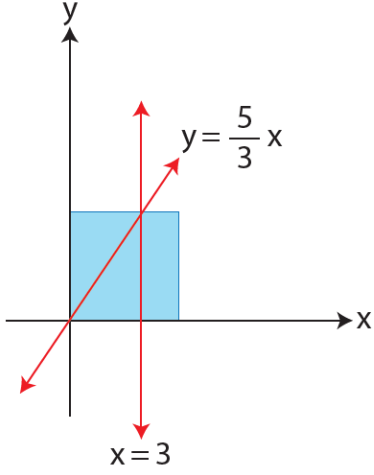
Mavi uçurtmanın ipinin eğimi  $\frac{3}{4} = \frac{48}{y}$  ise  $y=64$  m olur.



$72-64=8$  m bulunur.

**Cevap: B**

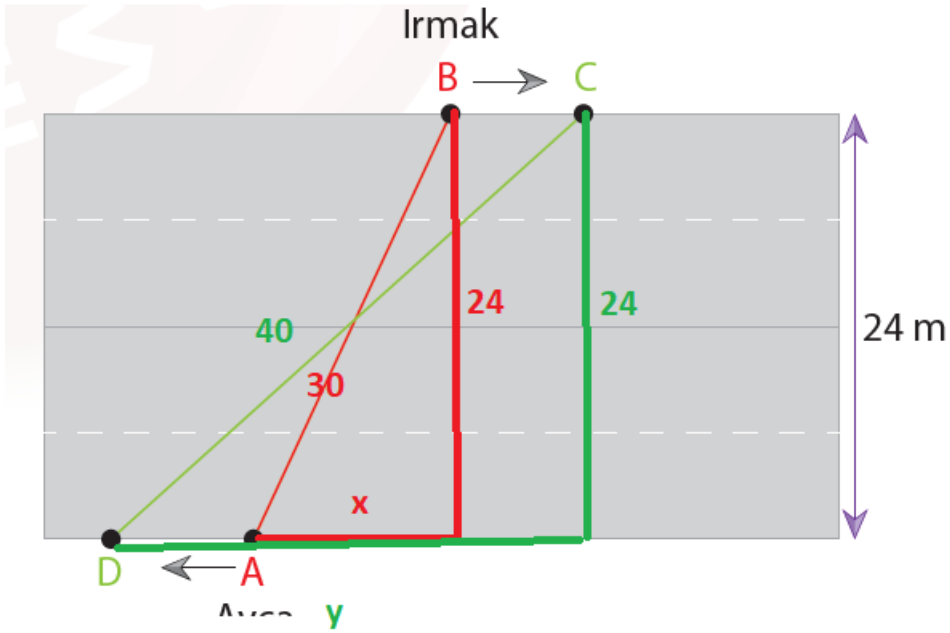
19.



Her iki doğrunun kesişim noktası  $x=3$  ve  $y=5$  dir. Kesim noktasının ordinatı aynı zamansa karenin bir kenar uzunluğuna eşittir. Bu durumda kare  $5 \cdot 5 = 25 \text{ br}^2$  olur.

**Cevap: D**

20.



Kırmızı üçgende  $x - 4.6 - 5.6$  ( $3k - 4k - 5k$ ) olduğundan  $x = 3.6 = 18$  bulunur.

Yeşil üçgende  $3.8 - y - 5.8$  ( $3k - 4k - 5k$ ) olduğundan  $y = 4.8 = 32$  bulunur.

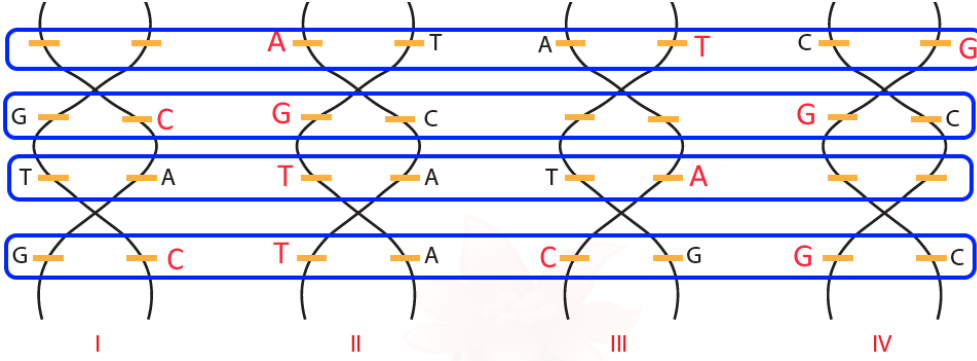
$y - x = 32 - 18 = 14$  toplam yürünen yolun uzunluğudur.

**Cevap: C**

# 8. SINIF TÜRKİYE GENELİ 5. KURUMSAL DENEME SINAVI FEN BİLİMLERİ ÇÖZÜMLERİ

## A KİTAPÇIĞI

1. I ve IV numaralı DNA parçalarının nükleotid dizilimlerin aynı olma ihtimali varken diğer DNA parçalarının nükleotid dizilimi aynı olamaz.



Cevap: C

2. Kavanozlarda üç farklı genotip olduğuna göre K ve L kavanozlarında "AA" ya da "Aa" genotipine sahip bezelyeler olmalıdır. M kavanozunda ise aa genotipine sahip bezelyeler bulunur.
1. **Çaprazlama:** K ve L bezelyelerinin çaprazlanması AA X Aa çaprazlaması olmalıdır. Bu çaprazlamada yeşil tohumlu(aa genotipli) bezelye kesinlikle elde edilemez.
  2. **Çaprazlama:** L ve M bezelyelerinin çaprazlanması AA X aa ya da Aa X aa çaprazlaması olmalıdır. Bu çaprazlamalarda 3 farklı genotipte ve 2 farklı fenotipte bezelyeler elde edilemez. Bu bezelyeler Aa X Aa çaprazlamasında edilir.
  3. **Çaprazlama:** K ve K bezelyelerinin çaprazlanması Aa X Aa ya da AA X AA çaprazlaması olmalıdır. Bu çaprazlamada yeşil tohumlu(aa genotipli) bezelye elde edilebilme ihtimali vardır fakat kesin değildir.(Bezelyelerin AA genotipinde olma ihtimali var.)
  4. **Çaprazlama:** M ve M bezelyelerinin çaprazlanması aa X aa çaprazlaması olmalıdır. Bu çaprazlamada % 100 yeşil tohumlu bezelye elde edilir.

Cevap: A

3. Kamuflaj hem av olan hayvanların hem de avcı hayvanların hayatta kalmak için geliştirdikleri bir kamuflajdır. Tilkiler tavşanlarla beslenmektedir. II numaralı ortamdaki beyaz tavşanlar beyaz/gri toprakta kamuflaj olurken sarı renkli tilki kamuflaj olamaz ve tavşanları avlaması zorlaşır. Bu yüzden en fazla tavşanın II numaralı ortamda olması beklenir. III numaralı ortamdaki beyaz tavşanlar ise sarı toprakta kamuflaj olamaz, sarı renkli tilki ise rahatça kamuflaj olabilir ve tavşanları avlaması kolaylaşır. Bu yüzden en az tavşanın III numaralı ortamda olması beklenir.

Cevap: B

4. 1. Akvaryumdaki balıkların yaşamasının sebebi burada bitkilerin bulunmasıdır. Bitki balıkların yaşaması için gereken oksijeni sağlamaktadır. Bu akvaryum karanlık bir ortama bırakıldığında bitkiler fotosentez yapamayacağından balık sayısında azalma meydana gelir. 1 numaralı akvaryuma konulan balıklar, diğer akvaryuma konulduklarında oksijen yetersizliğinden dolayı ölürlür.

Cevap: B

5. K canlısı, L canlısı ile besin ihtiyacını karşılamakta olduğuna göre piramitte K üstte, L altta olmalıdır.  
N canlısının biyokütlesi L canlısının biyokütlesinden fazla olduğuna göre piramitte L üstte, N altta olmalıdır.  
K canlısı 2. dereceden tüketici olup, vücudunda biriken zehir miktarı (biyolojik birikim) M canlısından daha az olduğuna göre piramitte M üstte, K altta olmalıdır.

Cevap: C

6. Fosil yakıt kullanımının ve otçul hayvan sayısının artması (bitkileri azaltacağından ve daha fazla solunum yapacağından) atmosferdeki karbon oranında artışa neden olurken, ormanlık alanların artması (fotosentezde karbondioksit kullanımından dolayı) atmosferdeki karbon oranında azalmaya neden olur.

Cevap: B

7. X bitkisinin en uzun süre yaşayabilmesini sağlayacak uygun bir ortam için: karbondioksiti bol hava (II), su (IV), ışık kaynağı (V), uygun sıcaklık (VIII) seçilmelidir.

Cevap: C

8. Katı basıncı cismin ağırlığı ile doğru, yüzey alanı ile ters orantılıdır. Katı cisimler ağırlığı ve yüzey alanı orantılı bir şekilde değiştirilirse uyguladığı basınç değişmez. Yani katı cisimler düşey olarak dik kesildiğinde basınçlarında bir değişiklik olmaz.

Verilen modelde 1. İşlemde 1, 5, 9 ve 13 numaralı küpler çıkartıldığında düşey olarak kesilmiş gibi düşünebiliriz. Yani basınç da değişim olmaz. Veya küplerin her birinin ağırlığını 1 N, yüzey alanını da 1 m<sup>2</sup> olarak düşünürsek cismin ilk durumda uyguladığı basınç  $16/4 = 4$  Pa olur. 1. İşlem sonucunda  $12/3 = 4$  Pa olur. 2. İşlemde 2, 4, 12 ve 14 çıkartıldığında basınç  $12/3 = 4$  Pa olur. 3. İşlemde ise 3, 5, 13 ve 15 çıkartıldığında  $12/2 = 6$  Pa olur ve basınç ilk duruma göre artmış olur.

Cevap: D

9. Yükseklikleri eşit şekildeki merdivenler arasında eğimi en az olan M merdivenidir. Dolayısıyla kuvvet kazancı ve alınan yol en fazla M merdiveninde olur. En dik olan ve eğimi en fazla olan K merdiveninde ise kuvvet kazancı ve eğik düzlem uzunluğu en azdır. Merdivenlerin hepsi iş kolaylığı sağlamaktadır ve aynı yüksekliğe çıkıldığından aynı işler yapılmaktadır.

Cevap: C

10. 21 Haziran K.Y.K'de yaz mevsiminin başlangıcıdır ve bu tarihte Dünya üzerinde herhangi bir noktadan kuzeye doğru gidildikçe gündüz süreleri uzar. Dolayısıyla bu şehirlerin Dünya üzerindeki konumları en kuzeyde L, en güneyde de M nin olması gerekir. Bu dizilime göre üç şehir aynı yarım kürede bulunabilir. L şehrinin K ile M arasında bir konumda olma şansı olamaz.

Cevap: C

11. Verilen kap bir kısmı su geri kalan kısmı da gaz olmak üzere tamamen doludur. Kap ters çevrildiğinde su yine alta geçecek fakat alt kısım ilk duruma göre daha geniş olacağı için suyun yüksekliği (derinliği) azalır ve kap tabanındaki sıvı basıncı azalır. Kabin ters çevrilmesi kabin hacminde değişiklik yapmayacak yani içerdeki gazın hacminde bir değişiklik olmayacaktır. Dolayısıyla gaz basıncı değişmez. Kap tabanındaki basınç su basıncı azaldığı için azalmış olur.

Cevap: B

12. Rüzgâr yüksek basınç (soğuk) bölgelerinden alçak basınç (sıcak) bölgelere doğru gerçekleşir. Verilen rüzgâr gülünün ok yönünde dönebilmesi için sol tarafta bulunan 1 veya 2 numaralı mumdan birini veya her ikisini söndürmek gerekecektir.

Cevap: A

13. Verilen düzeneklerdeki cisimler eşit büyüklükteki F kuvveti ile dengede tutulmaktadır. Fakat düzeneklerdeki F kuvvetlerinin uygulandığı pistonlar farklı yerlerdedir. 1. Düzenekte F kuvveti zeminde bulunan pistonu uygulanmıştır. Dolayısıyla F kuvveti hem üzerindeki sıvı basıncını hem de K cisminin üzerinde bulunduğu pistonu uyguladığı basıncı dengelemektedir. 2. Düzenekteki F kuvveti ise sadece L cisminin bulunduğu pistonu oluşturan basıncı dengelemektedir. 2. Düzenekte sıvı basıncının denge durumuna bir etkisi yoktur. Yani 1. Düzenekte  $F = K'nın\ oluşturduğu\ basınç + Sıvı\ basıncı$ , 2. Düzenekte  $F=L'nin\ oluşturduğu\ basınç$  şeklinde olacaktır. Dolayısıyla I. ifade yanlış olacaktır. Sıvı basıncı sadece 1. Düzenekte etkili olduğu için II. ifade doğru olacaktır. K ve L nin ağırlıkları eşit olmadığı için bu cisimlerin bulunduğu pistonların oluşturduğu basınçlar da birbirine eşit olamaz.

Cevap: A

14. Maddelerin asitlik ve bazlık derecesini gösteren ölçüğe pH ölçüğü denir. pH değeri 0 ilâ 14 arasında değişir. pH değeri 0-7 arasındaki maddeler asidik, 7-14 arasındaki maddeler bazik özelliktedir. pH değeri 7 olan maddeler ise nötrdür. Maddenin pH değeri 0'a yaklaştıkça asidik özellik, 14'e yaklaştıkça bazik özellik artar. Buna göre 3 numaralı tüpteki sıvı nötr, 2 numaralı tüpteki sıvı ise asittir. 1, 4 ve 5 numaralı tüpteki sıvılar ise bazdır ve içlerinde en kuvvetli olanı 5 numaralı, en zayıf olanı 4 numaralı tüpteki sıvıdır. Buna göre çözeltilerin pH değerleri arasındaki ilişki  $5>1>4>3>2$  olur. Tuzlu su nötr bir çözelti olduğundan 3 numaralı kaptaki sıvı tuzlu su çözeltisi olabilir. Asit ve bazların tepkimeye girmesi sonucu tuz ve su oluşur. 2 ve 5 numaralı kaptaki sıvıların karıştırılması sonucu nötr tuzlu su çözeltisi oluşabileceğinden mor renk oluşabilir. Asitler sulu çözeltilerinde  $H^+$  iyonu verirken bazlar ise sulu çözeltilerinde  $OH^-$  iyonu verirler. Buna göre içerisinde bazik özellikte sıvı bulunan 1 numaralı kaptaki  $OH^-$  iyonu oranı daha fazla olur.

Cevap: D

15. Sistemde bir kaldıraç ve bir palanga bulunur. Palanganın üstündeki K makarası çubukla beraber hareket edebildiğinden hareketli makaradır. L makarası ise yere sabitlenmiştir. A destek noktası, B yük, C kuvvet noktasıdır. Kaldıraçta yük arada olduğundan kuvvet kazancı oluşur. Palanganın desteğe yaklaştırılması kaldıraçta kuvvet kolunun azalmasına neden olur bu durumda kuvvet kazancı azalır.

Cevap: A

16. Periyodik tabloya ait bu kesitteki X ve T yarı metal, Z metal, Y ise ametaldir. Yarı metallerin tümü oda sıcaklığında katı hâlde bulunur.

Cevap: A

17. Karpuz destek noktasına uzak olduğundan kuvvet kazancı sağlıyor ve olduğundan daha ağır ölçülüyor. Kuvvet kazancı 40/20 olduğundan karpuzun gerçek kilosu 1 kg olmalıdır. Bu yüzden manav karpuzu yanlış olarak tartmıştır, Zümrüt'ten sadece 10 TL almalıydı.

Cevap: D

18. Küp şekerin ezilerek toz hâline getirilmesi fiziksel, toz şekerin ısıtılarak karamel hâline getirilmesi ise kimyasal değişimdir. Fiziksel değişimlerde maddenin sadece dış görünümü değişirken kimyasal değişimlerde, atomlar arasındaki bağlar kopar ve yeni bağların oluşması sonucu yeni maddeler oluşur. Kimyasal değişim sonucu oluşan bu madde kendini oluşturan maddelerin özelliklerini göstermez.

Cevap: C

**19.** Kimyasal tepkimelerde tepkimeye giren atomlar ile tepkime sonucu oluşan ürünlerin atom çeşidi ve sayısı birbiriyle aynı olur. Buna göre verilen tepkime görselinde ürünler kısmında bir tane kırmızı küre ile temsil edilen atom, iki tane de siyah küre ile temsil edilen atom eksiktir. Ürünler kısmındaki X maddesi bir kırmızı iki siyah küre ile gösterilen molekül modeli olabilir.

Cevap: B

**20.** Öz ısısı büyük olan maddeler soğurken çevrelerine daha fazla ısı aktarırlar. Sıcaklık artışı en fazla S, en az M metalinin bırakıldığı suda olduğuna göre aynı sıcaklıktaki bu maddelerden en fazla ısı aktaran S metali, en az ısı aktaran M metalidir. Buna göre maddelerin öz ısıları arasındaki ilişki  $c_S > c_T > c_M$  şeklinde olur.

Cevap: B