



# TYT

TÜRKİYE GENELİ  
DENEME SINAVI

## ÇÖZÜM KİTAPÇIĞI

YENİ  
NESİL  
SORULAR

MANTIK  
MUHAKEME  
SORULARI

40 Türkçe \ 25 Sosyal Bilimler \ 40 Matematik \ 20 Fen Bilimleri

[www.sadikuygun.com.tr](http://www.sadikuygun.com.tr)

Sınav için önerilen süre 135 dakikadır. (2 saat 15 dakika)

192031205

 **SADIK UYGUN  
YAYINLARI**

## TÜRKÇE

1. Bu testte 40 soru vardır.

1. A seçeneğinde istiyorsanız ifadesi koşul  
B seçeneğinde gösterdiğinden ifadesi neden- sonuç  
C seçeneğinde günden güne aşamalı durum  
E seçeneğinde etkili konuşmak için amaç sonuçtur.  
Karşılaştırma yoktur.

Yanıt:D

2. I.cümlede dışa dönük ayrı yazılmalıdır.  
II. cümlede serinkanlı bitişik yazılmalıdır.  
III. cümlede zıttım şeklinde yazılmalıdır.  
IV. cümlede halbuki bitişik yazılmalıdır.

Yanıt:E

3. A seçeneğinde bil-me-yor >bilmiyor daralma  
C seçeneğinde tut-duk>tuttuk sertleşme  
D seçeneğinde gök-e>göğe ünsüz değişimi  
E seçeneğinde yalın+ız>yalnız ünlü düşmesi  
Ünsüz türemesi yoktur.

Yanıt: B

4. Olmaktır(Ek eylem geniş zaman)  
yaşamaktır(Ek eylem geniş zaman)  
Varsa(Ek eylem şart kipi)  
Yoldur(Ek eylem geniş zaman)

Yanıt: D

5. dağınık ve kızarmış → niteleme sıfatı  
bilmediğim → sıfat fiil  
hemen → zaman zarfı  
"mı" edat

Yanıt: D

6. Her bir ayrı yazılmalıdır.

Yanıt: E

7. Sosyal ve toplumsal aynı anlama gelen sözcüklerdir.  
Sosyal yaralara parmak basan ifadesi bizi B seçeneğine götürür.

Yanıt: B

8. (I) Mars'taki Gale kriterinde Curiosity keşif aracı 15 Nisan 2015 tarihinden bu yana görevini sürdürüyor. (II) Mars'ta bir kum fırtınası sonrasında çektiği fotoğraflarından birini Dünya'ya gönderdi. (III) Bu Curiosity'nin ilk renkli gün batımı kaydıydı ve Mars'ta gün batımı mavi görünüyordu. (IV) Dünya ile Mars'ın gökyüzü kıyaslandığında birbirine zıt renkler göze çarpıyordu. (V) Bu durum gezegenlerin farklı atmosfer bileşenlerinden kaynaklanıyor.

Yanıt: C

9. I. cümlede "göğüs bölümündeki minik bacaklar" sıfat tamlamasıdır.  
II. cümlede "değişikliğin farkı" belirtili isim tamlamasıdır.  
III. cümlede " ıslak kanatları olan bir kelebek" sıfat fiille kurulmuş sıfat tamlamasıdır.  
V. cümlede " kısa bir süre" tamlamasında kısa ve bir sıfattır.

Yanıt: D

10. Belgisiz sıfat tamlamalarında çoğul ekine ihtiyaç yoktur.  
Birçok eskizin ve balmumu modelin...

Yanıt: A

11. AÇIKLIK: Anlatımın hiçbir tartışmaya yol açmadan, tek bir yargıyı açıkça ifade etmesidir. Açık anlatımdan birden çok yorum çıkmaz, herkes aynı şeyi anlar. Açıklığın olmadığı anlatımda "kapalılık" söz konusu olur.  
Cümlede açıklık değil özgünlük anlatılmıştır.

Yanıt: A

## TÜRKÇE

12. (I) Faruk Nafiz, tiyatro eserlerini belirli bir tez etrafında yazmış olmasına rağmen eserlerini zamanımız tiyatro anlayışına göre güçlü eser olarak değerlendirmek zor. "Ancak Canavar ve Akın eserleri Türk tiyatro repertuarında bulunabilecek nitelikte sayılabilir."

Yanıt: A

13. Verilen öncüle göre Mehmet Akif,  
I. inançlı  
II. vatanını seven  
III. örnek olan özelliklerini taşır.

Yanıt: E

14. Sosyolojik eleştiri edebiyatın kendi başına var olmadığı, toplum içinde doğduğu ve toplumun bir ifadesi olduğu ilkesinden hareket eder.(A)  
Yapılacak iş, bir bilim adamı gibi davranmak ve bu koşullar üzerine eğilerek sanatla ilgili sorunları açıklamaktır.(B)  
Vico, Herder, Hippolyte Taine, Madame de Stael...(C)  
Fakat bu yöntemi tam anlamıyla ve en iyi şekilde ilk defa uygulayan Hippolyte Taine olmuştur.(D)

Yanıt: E

15. Sohbet havası yoktur. Metnin amacı doğrudan bilgi aktarımı yapmaktır.

Yanıt: C

16. III. cümleden itibaren yöntemin uygulayıcıları ile ilgili bilgi verilmeye başlanmıştır.

Yanıt: A

17. Kılı kırk yarmak: Çok titizlik göstermek, en küçük ayrıntısına değin titizlikle incelemek.

İnceden inceye araştırmak da en küçük ayrıntısına kadar araştırmak anlamına gelir.

Yanıt: A

18. D seçeneğindeki deyimın karşılığı "bir işte herhangi bir zorluk karşısında sarsılmamak, konumunu kaybetmemek, güçlü olmak" anlamındadır, açıklaması yanlış yapılmıştır.

Yanıt: D

19. Acı sözcüğü her cümlede farklı bir anlamda kullanılmıştır:

I. Etkili-Çok fazla

II-Üzücü

III-Renk

IV-Ağrı

V-Tat

Yanıt: E

20. Umutsuzca aşık olmasının gerekçesi duyarlı ve hassas olmasıdır.

Yanıt: B

21. Başka birine bir daha kolayca yazar diyemeyecek olmak ifadesi Jules Verne okuyup onun sanat gücünü tanıyan okuyucunun başka bir yazarı yetenekli bulmakta zorlanacağı cümlesiyle açıklanabilir.

Yanıt: B

## TÜRKÇE

22. Metnin kapsamına bakıldığında "O günlerdeki yazma çabandan söz eder misiniz, daktilo dediniz de elle yazamıyor muydunuz?" sorusuna yanıt olarak söylendiği görülmektedir.

Yanıt: A

23. II-IV-I-V-III

Yanıt: A

24. Metinde yeteneğe vurgu yapılmaktadır. Bu nedenle başarıya ulaşmak için yeteneğe uygun davranmak gerekir.

Yanıt: B

25. 10 A Yaban romanına 10 B sınıfından daha çok ilgi göstermiştir.

Yanıt: B

26. I,II,IV ve V birleşik(fiilimsi içeren)

III sıralı cümledir.(Birden fazla yüklemli)

Yanıt: C

27. I. dizede düşen ve yolcu türemiş

II. dizede gideceğimiz ve uğultusu iyelik eki almış

III. cümlede yolculuk türemiş

IV. cümlede söyle-n- fiilden fiil yapan ek

V. cümlede yüreğimiz isim çekim eki

Yanıt: C

28. Ertesi gün /çoksatar gazetelerin çoğunda/aynı başlık/

Z.T. D.T. Ö

atılmıştı.

Y

Yanıt: C

29. I. cümlede uyan-dir türemiş yapılıdır.

II. cümlede canlanıver- tezlik bildirir.

III. cümlede hatırla- türemiş yapılıdır.

III. cümlede yüklemde sadece geniş zaman vardır.

IV. cümlede geç- basit yapılıdır.

Yanıt: D

30. B seçeneği edilgen diğer seçenekler etken (öznesi belli) çatılıdır.

Yanıt: B

31. (:)(")(,)(?)(")

Yanıt: D

32. Yazarın Afrika'da geçen yılları, A seçeneği

Kitabı bulan oğludur, B seçeneği

Yazarın hayatından izler taşıması otobiyografik özellikler gösterdiğini, C seçeneği

Ön söze bakarak kitapta gerçekle kurgunun iç içe geçtiğinin söylenebilmesi, E seçeneğinden söz etmektedir.

Yanıt: D

33. Metnin genelinde açıklama bulunmaktadır. II. cümlede karşılaştırma yapılmıştır. "açığa çıkarması için öz sözün yeniden okunması" amaç sonuç ilişkisidir. Son cümlede öznel bir tanım yer almaktadır. Sayısal verilerden yararlanılmamıştır.

Yanıt: E

34. İleti, bir anlam aktarmaktan çok, karşı tarafta farklı çağrışımlar içeriyorsa dil sanatsal işlevde kullanılmıştır.

Yanıt: B

35. Çin tiyatrosunda pandomim yapılıyor. Ancak ilk defa Çin tiyatrosunda yapıldığına dair bir bilgi bulunmamaktadır.

Yanıt: C

## TÜRKÇE

36. Angelopoulos o kendine özgü zaman mekân oynamalarıyla oyuncularımızı bir yerde Kumpanya filmindeki oyuncularla karşılaştırır. (A Seçeneği)

Bu noktada onun özgünlüğüne bir kez daha hayran kalırız. (B Seçeneği)

Angelopoulos o kendine özgü zaman mekân oynamalarıyla oyuncularımızı bir yerde Kumpanya filmindeki oyuncularla karşılaştırır. Kumpanya'nın 1939-1952 dönemini anlattığını hatırlarsak oradan kopardığı oyuncuları hem de hiçbir değişiklik olmadan bu filmde de karşımıza çıkarır Angelopoulos...(C Seçeneği)

Film boyunca çocukların geçtikleri yerler üzerinden 80'lerin Yunanistan'ına da göz atmış oluruz.(D Seçeneği)

**Yanıt: E**

37. Hikâyesi, müzikleri ve anlatımıyla en içli Angelopoulos filmlerinden biri de Puslu Manzaralar.(I)

İki küçük çocuğun babalarını aramak üzere Almanya yoluna düştükleri bu filmde yönetmen daha en baştan aranan babanın aslında var olmadığını...(II)

Bu noktada onun özgünlüğüne bir kez daha hayran kalırız.(III)

Puslu Manzaralar Tanrının suskunluğu gibidir.(IV)

İki küçük çocuğun babalarını aramak üzere Almanya yoluna düştükleri bu... (V)

**Yanıt: A**

38. Oğuz Atay'ın eserlerinin ne kadar ilgi gördüğü ile ilgili bilgi parçada yer almamaktadır.

**Yanıt: E**

39. Tolstoy okuyucuda de hep bir merak uyandırır.(A)

Bu yüzden koşarcasına okunur eserleri

O hemen her zaman iyilik doğruluk dürüstlük gibi beylik düşünceleri belirtir.(D)

Ama bunları belirtmede hatasız bir üslup kullanır.(E)

**Yanıt: B**

40. I ve II. cümlede öykünün tanımından bahsedilirken III. cümleden itibaren öykünün unsurlarına geçiş yapılmıştır.

**Yanıt: C**

## SOSYAL BİLİMLER

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.

1. 20 - 22 Ekim 1919'da gerçekleşen Amasya Görüşmeleri ile Osmanlı Mebusan Meclisi'nin toplanması kararı kesinlik kazanmıştır.

**Cevap: A**

2. Türkiye Cumhuriyeti, ulus - devlet felsefesi doğrultusunda yurttaşları arasında millî bilincin oluşması için yeni bir Türk tarih görüşünün oluşturulmasına önem vermiştir. Atatürk'e göre, millî kültürün temelleri esas olarak millî tarihte aranmalıdır. Yeni Türk tarih görüşüne "Türk Tarih Tezi" denmiştir. Hanedan eksenli tarih yerine millet eksenli tarih yazımını esas alan bu tez ile temel hedef Türklerin dünyadaki pek çok medeniyetin kurulup gelişmesindeki katkılarını, bilimsel yöntemler kullanarak kanıtlamak olmuştur.

**Cevap: E**

3. Kök Türk Kağanı İşbara'nın, 585 tarihinde Çin imparatoruna yazdığı mektupta yer alan söz göz önüne alındığında kağanın töreye aykırı hareket edemeyeceği ve törenin toplum ile devlet arasında ahenk içinde işleyen bir düzen sağladığı anlaşılmaktadır.

**Cevap: C**

4. Koruyucu dış ticaret politikası, Millî İktisat Politikası'nı benimseyen ve II. Meşrutiyet'in ilanı sonrası iktidara gelen İttihatçılar tarafından uygulanmıştır. Serbest dış ticaret politikasından vazgeçen İttihatçılar bu politika ile Batı kapitalizminin Osmanlı ekonomisindeki etkilerini giderebileceklerine inanmışlardır.

**Cevap: E**

5. 1593 – 1606 tarihleri arasında Avusturya ile yapılan savaşlar yeni harp teknolojisini kullanan Avusturya askeri karşısında eski usul ile savaşan tımarlı sipahilerin yetersizliğini göstermiştir. Bu gelişme karşısında Osmanlı Devleti, sekban adıyla ateşli silah (tüfek) kullanmayı bilen birlikler oluşturmuş, ayrıca orduya sarıca ve levent olarak bilinen ücretli geçici askerler almaya başlamıştır.

**Cevap: C**

6. Haritada IV numara ile gösterilen Ümit Burnu, Afrika'nın güney ucunda bulunmaktadır. Haritada işaretlenmiş olan I numara: Panama kanalını, II numara: Macellan Boğazını, III numara: Cebelitarık Boğazını, V numara ise Hindistan yarımadasını göstermektedir.

**Cevap: D**

7. Hidrografya; yer üstü ve yer altı sularını, Klimatoloji; iklim ve iklim elemanlarının oluşumunu, birbirileri ile etkileşimini ve dağılışını, Jeomorfoloji ise yeryüzünün şekillenmesinde etkili olan süreçleri inceler.

**Cevap: E**

8. Silindirik projeksiyon yöntemi E seçeneğinde gösterilmiştir. Bu yöntemde göre paralel ve meridyenler birbirlerini dik keserler.

**Cevap: E**

9. Bulunduğu coğrafi konumu nedeniyle iklime bağlı olarak oluşan topraklardan birisi olan “tundra toprak” ülkemiz sınırları içerisinde bulunmamaktadır. Tundra topraklar, tundra iklimine bağlı oluşmaktadır.

**Cevap: D**

10. Şekildeki konum, Dünya'nın 21 Haziran'daki durumunu göstermektedir. Dünya'nın bu konuma gelene kadar geçirmiş olduğu 4 aylık süreç 21 Mart öncesi ile 21 Haziran arasını kapsamaktadır. A, C, D ve E seçenekleri 21 Mart tarihinde fakat B seçeneği ise 21 Aralık tarihinde yaşanmaktadır.

**Cevap: B**

11. Paragraf, nasıl ki “Tanrı vardır” veya “Tanrı yoktur” diyenlerin Tanrı'ya yükledikleri anlamlar farklıysa Tanrı vardır diyenlerin de Tanrı'ya yükledikleri anlamlarının farklı olabileceğine yöneliktir. Dolayısıyla Tanrı kavramına yüklenen anlamların Tanrı'nın varlığını belirlediği söylenebilir.

**Cevap: B**

12. Soruda ‘güzellik’ in hem doğada hem de sanat eserlerinde olabileceği ancak her güzel olan şeyin bir sanat eseri olamayacağı vurgulanmıştır.

**Cevap: A**

13. Felsefe, insandaki merak ve hayret duygusundan kaynaklı, evreni, toplumu ve kendini tanımaya yönelik sorgulamaları içeren öznel bir etkinliktir. Sorgulanan konular evrensel, herkes için ortak ve geçerli olsa da sorgulama sonucu elde edilen bilgiler öznel düşüncelerdir.

**Cevap: D**

14. Felsefe evren ve yaşam hakkında sorgulamaları içeren öznel bir etkinliktir. Felsefede kesinlik veya bitmişlik yoktur. Felsefe hiçbir konuda son sözü söylemez. Bu nedenle aynı konulara ilişkin farklı görüşler söz konusudur. İlk Çağ'da filozofların uğraştığı birçok sorunun günümüz düşünürleri tarafından da tartışılıyor olması felsefede kesinliklerin olmadığını göstergesidir.

**Cevap: E**

15. Liberalizmde, sosyalizmde bir devletin varlığını kabul ettiği için “ Liberalizmde ve sosyalizmde amaç otoritesiz bir düzen sağlamaktır.” ifadesi yanlıştır. Her ikisi de ideal bir düzenin olabileceğini kabul eder. Bu düzen sosyalist anlayışa göre eşitlikle, liberalist anlayışa göre özgürlükle sağlanabilir. Ayrıca günümüzde, yaygın olarak demokrasi yönetim şekli olarak benimsense de ideal düzen arayışının sonlandığını söylemek doğru değildir.

**Cevap: E**

16. Rüşdiye eski ortaokul derecesindeki okullara verilen isimdir. Bilim merkezi ise her yaşta insanı bilimle buluşturmayı hedefleyen deneysel ve uygulamalı merkezlerdir. Bu nedenle yanıt E'dir.

**Cevap: E**

17. Ahilik, bir esnaf örgütü; Lonca teşkilatı, esnafların üye olduğu bir teşkilat; İhvan tarikat üyelerinin arasında kullanılan kardeşlik; feraset: ince zekâ gibi anlamlara gelir. Burada tanımlanan kavram ise Fütüvvet'tir.

**Cevap: D**

18. A seçeneği Tezkiye, B seçeneği Tehzip, C seçeneği Riyazet, D seçeneği Mücahede'dir. E seçeneği ise iman kavramını tanımlamaktadır.

**Cevap: E**

19. Ahilik teşkilatının kurucusu, Bektaşiliğin temellerini atan kişi Hacı Bektaş'ı Veli'dir.

**Cevap: B**

20. Cem evi ibadethane, dede belli bir mertebeye ulaşmış lider, Dergah tarikatlara ait bir fiziksel yapı, görgü cemi ise bir ritüeldir. Burada sözü edilen kurum Alevilik'te çok önemli bir yeri olan Ocak'tır.

**Cevap: C**

21. Bilgi kuramına göre doğruluk; bilginin, bilgisi edinilen nesneyle tam uygunluğunu dile getirir. Diğer bir ifadeyle doğruluk, düşüncenin nesnesine uygunluğudur. Gerçeklik ise bilinçten bağımsız olarak var olan her şeydir. Paragrafta ayna örneği üzerinden bir bilginin doğruluğunu belirleyen şeyin gerçekle olan uygunluğu olduğu vurgulanmıştır. Bu nedenle doğru yanıt A seçeneğidir.

**Cevap: A**

22. İbni Haldun'a göre; her toplumun tıpkı doğa yasaları gibi birtakım yasaları vardır. Toplum, insan doğasının kendisidir ve içindeki bütün yapıp etmeler de insan doğasının bir ürünüdür. Dolayısıyla toplumda insanın bütün yapıp etmelerinin rastlantısal olduğu söylenemez.

**Cevap: E**

23. Thales'in gündelik işlerle ilgilenmeyip tabiattaki düzenle, mevsimlerle, Güneş'in, Ay'ın, yıldızların hareketlerini; aralarındaki ilişkiyi, gök cisimlerinin dizilişi gibi uzaydaki olaylarla ilgilenmesi bu olayların onda uyandırdığı merak ve hayret duygusundan kaynaklıdır.

**Cevap: D**

24. İdeal bir düzenin ancak özgürlükle mümkün olabileceğini savunan liberalizm, ahlak felsefesinde de özgürlüğü temel almıştır. Özgürlüğü temel alan liberalist düşünürler insana dair tüm düşünce ve etkinlik alanlarında özgürlüğün temel ilke olarak benimsenmesinden yanadır. Soruda insanın özgür olduğu ve yasalarla bu özgürlüğün korunması gerektiği vurgulanmıştır. Bu nedenle doğru yanıt D seçeneğidir.

**Cevap: D**

25. Soruda verilen seçeneklere bakıldığında; "Felsefe bilgi sahibi olmaktan çok bilginin peşinden koşmaktır.", "Felsefi bilgi varlığın bir bölümünü değil, bütünü konu edinir.", "Bilimin sonuçları ve yöntemleri üzerine sorular sorar.", "Felsefi düşünce bilimlerin tanımadığı problemleri ortaya atar." ifadeleri felsefe için doğru ve paragrafta değinilen ifadelerdir. Ancak C seçeneğinde "Felsefe bilim ve tekniğin sınırları içinde hareket eder." ifadesi yanlıştır. Çünkü felsefe, insanda merak ve hayret duygusu uyandıran, her şeyi kendisine konu edinen, öznel ve düşünsel bir etkinliktir. Bunu yaparken de ne bilime ne de tekniğe bağlıdır.

**Cevap: C**



# MATEMATİK

1. Bu testte 40 soru vardır.

1.  $9 + 10 + 7 + 4 + 12 + 5 = 46$   
 $46 + 47 + 47 = 140$   
 $148 - 140 = 8$  salıncak'a binmiştir.

Cevap: A

2.  $\sqrt[6]{2 \cdot 16 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 64 \cdot 32} = A$   
 $\sqrt[6]{2^{18}} = A$   
 $A = 8$   
 $B = \frac{10 + 8 + 11 + 6 + 8 + 9 + 13 + 7}{8}$   
 $B = \frac{72}{8} = 9$

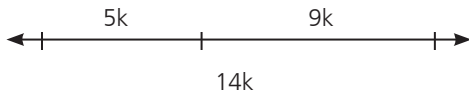
Cevap: B

3.  $\frac{\text{Karenin bir kenarı}}{\text{Altıgenin bir kenarı}} = \frac{5k}{6k}$

Altıgenin bir kenarı

Karenin çevresi  $20k$

Altıgenin çevresi  $36k$



$\frac{14k}{6}$  k en az 3 olur.

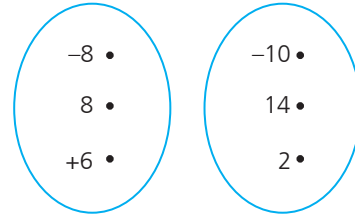
Tel = 42 cm dir. Altıgenin bir kenarı 7 cm dir.

Cevap: B

4. Üst üste konulan iki koni arası uzaklık a olsun.  
 $45 + 3a + 45 + 4a = 45 + 16a$   
 $45 = 9a \Rightarrow a = 5$  bulunur.  
 $45 + 9 \cdot a = 45 + 45 \Rightarrow 90$  cm olur.

Cevap: E

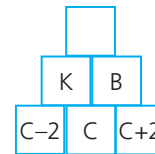
- 5.



4 dışarıda kalır.

Cevap: B

- 6.



$$B = 2C + 2$$

$$K = 2C - 2$$

$$A = |K - B|$$

$$A = 2C + 2 - 2C + 2$$

A = 4 bulunur.

Cevap: B

7.



$-1 + 4 + 9 = 12$  bulunur.

Cevap: C

8.  $1250 \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} = 2^9$  bulunur.

Cevap: B

9.  $2 < |AC| < 3 \Rightarrow 2 < 4\sqrt{3} - |CB| < 3$   
 $2 - 4\sqrt{3} < -|CB| < 3 - 4\sqrt{3}$   
 $4\sqrt{3} - 2 > |CB| > 4\sqrt{3} - 3$   
 $5 > |CB| > 4 \Rightarrow \sqrt{25} > |CB| > \sqrt{16}$   
 $\sqrt{20} = 2\sqrt{5}$  olur.

Cevap: E

10.  $-8 + x^2 + 2x + x - 10x$   
 $x^2 - 7x - 8 \quad (x - 8) \cdot (x + 1) = 0$   
 $x \quad -8$   
 $x \quad 1$   
 $x = 8$   
 $x = -1$  toplamları 7 olur.

Cevap: E

11. Kader ✓  
 Mehtap x  
 İbrahim ✓  
 Erol ✓  
 Hakan x  
 3 kişidir.

Cevap: C

12. 

| İbrahim            | Ayşe | İbrahim          | Ayşe |
|--------------------|------|------------------|------|
| x                  | y    | x                | y    |
| y                  | 55   | 10               | x    |
| $x - y = y - 55$   |      | $x - y = 10 - x$ |      |
| $55 = 2y - x$      |      | $2x - y = 10$    |      |
| $2y - x = 55$      |      |                  |      |
| $2x - y = 10$      |      |                  |      |
| <hr/>              |      |                  |      |
| $x + y = 65$ olur. |      |                  |      |

Cevap: C

13. 

| N  | G  |
|--|--|
| 50x  | 50x  |
| 10x  | 10x  |
| $\frac{10x + ?}{20x + ?} = \frac{80}{100}$ | $\Rightarrow 50x + 5? = 80x + 4 \Rightarrow ? = 30x$ |
| $20x + 30x = 50x$ % 50 doludur.            |  |

Cevap: E

14.  $1 - \frac{1}{\beta} + \frac{1}{\beta} + \frac{1}{\beta} + \dots + \frac{1}{2x-1} - \frac{1}{2x+1}$   
 $1 - \frac{1}{2x+1} = \frac{2x}{2x+1}$  bulunur.

Cevap: E

15.  $h_1 = 2h_2 = 3h_3$

$6x \quad 3x \quad 2x$

|               |               |             |
|---------------|---------------|-------------|
| <u>Poyraz</u> | <u>Zeynep</u> | <u>Emir</u> |
| $a + 6x$      | $a + 15 + 3x$ | $E + 2x$    |

$a + 6x = a + 15 + 3x$

$3x = 15 \Rightarrow x = 5$

$EMİR + 2x = 155 \Rightarrow E + 10 = 155$

$E = 145 \text{ cm}$

$EMİR + h_1 = 145 + 6x$

$= 145 + 30$

$= 175 \text{ cm}$

**Cevap: A**

16.  $2x^2 - 4x - 6 + x^2 - 9 \Rightarrow 3x^3 - 4x - 15$

$3x \quad 5$

$x \quad -3$

$(3x + 5)(x - 3)$  olur. I doğru, III yanlış.

$3x^2 - 4x - 15 + 11 \Rightarrow 3x^2 - 4x - 4$

$3x \quad 2$

$x \quad -2$

$(3x + 2)(x - 2)$  olur. II doğru.

**Cevap: A**

17. 6 Elma = 9 Muz + 1 Portakal

$6 \cdot 3^9 = 9 \cdot 3^8 + 3^{10}$

$6 \cdot 3 \cdot 3^8 = 3^8(9 + 3^2)$

$18 \cdot 3^8 = 18 \cdot 3^8$  eşit olur.

**Cevap: E**

18.  $f(x) \rightarrow g.k = \{-6, 9, 15\}$

$g(x) \rightarrow g.k = \left\{0, \frac{5}{3}, \frac{7}{3}\right\}$

$h(x) \rightarrow g.k = \{-1, 4, 6\}$

$f.g = \{0, 15, 35\}$  I doğru

$goh = g(h(x)) = \frac{x+1+2}{3} \Rightarrow \frac{x+3}{3}$

$g(h(x)) \rightarrow \left\{\frac{1}{3}, 2, \frac{8}{3}\right\} \rightarrow \frac{1}{3} + 2 + \frac{8}{3} = 5$  II yanlış

$f + h = \{-7, 13, 21\}$  III yanlış

**Cevap: A**

19.  $6000 \cdot 6 = 36000$

$\left(\frac{36000}{x} + 600\right) \cdot (x-2) = 36000$

$\left(\frac{360 + 6x}{x}\right) \cdot (x-2) = 360$

$\Rightarrow (360 + 6x) \cdot (x-2) = 360x$

$60x - 120 + x^2 - 2x = 360x \Rightarrow x^2 - 2x - 120$

$x = 12$  olur.

$\frac{36000}{12} + 600 = 3600$  TL

**Cevap: A**

20.  $a - \frac{1 \cdot a}{5} = \frac{4 \cdot a}{5} \Rightarrow \frac{4a}{5} = 12 \Rightarrow a = 15$

$15 - 12 = 3$  bin kitap satılmış 45000 TL para kazanmış.

$\frac{45000}{3000} = 15$  TL dir.

**Cevap: B**

21.  $300 \cdot \frac{2}{5} = 120$  voleybol  $120 \cdot \frac{3}{4} = 90$   
 $300 \cdot \frac{1}{3} = 100$  basketbol  $100 \cdot \frac{3}{4} = 75$   
 $300 - 220 = 80$  futbol  $80 \cdot \frac{3}{4} = 60$   
 $90 + 60 - 74 \Rightarrow 150 - 74 = 76$

Cevap: B

22.  $(x + y).(y + z) = 2t - 1$   
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$   
 Tek Tek Tek  
 I.  $x + z =$  Daima çifttir.  
 II.  $x + y.z =$  Bilinmez  
 $\downarrow \quad \downarrow$   
 ? Ç  
 III.  $t.(x + z) =$  Daima çifttir.  
 $\downarrow$   
 Çift

| X | Y | Z |
|---|---|---|
| Ç | T | Ç |
| T | Ç | T |

Cevap: C

23. I II III  
 %26 %54 %20  
 $\frac{\%20}{2} = \frac{\%10}{3}$  I. ve II. ortağa verilen  
 $\%54 + \frac{\%10}{3} = 430 \Rightarrow \frac{\%172}{3} = 430$   
 750 bin tamamı  
 $\frac{750 \cdot \frac{10}{3}}{100} = \frac{750}{30} = 25$  bin

Cevap: C

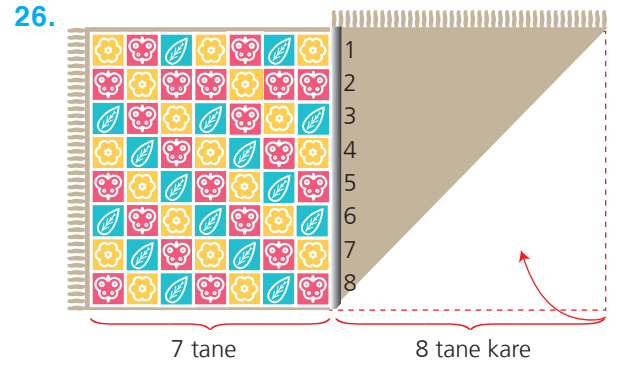
24.  $aa + aa + zyx = xyz$   
 $2 \cdot 11.a = 99.(x - z)$   
 $2.a = 9.(x - z)$   
 $x - z = 2$

9 7  
 8 6  
 7 5  
 6 4 } 7 tane  
 5 3  
 4 2  
 3 1  
 I ve III doğrudur.

Cevap: D

25.  $|x - 365| < 15$   
 $-15 < x - 365 < 15 \Rightarrow 365 - 15 < x < 365 + 15$   
 $350 < x < 380$

Cevap: B



Her 3 tanede örüntü devam eder.

Sarı = 8 tane  
 Kırmızı = 9 tane } Her 3 sütunda  
 Mavi = 7 tane  
 Sarı = 40 tane  
 Kırmızı = 45 tane } Her 15 sütunda  
 Mavi = 35 tane

Cevap: C

27. Pay =  $3^9$      $2^5$      $3^6$      $2^{-3}$   
 Payda =  $2^{-3}$      $2^{-3}$      $2^{-3}$      $6^{-3}$   
 $= 3^{-6}$      $3^{-6}$      $3^{-6}$      $4^{-2}$   
 $= 4^{-2}$      $4^{-2}$      $4^{-2}$   
 $= 6^{-3}$      $6^{-3}$      $6^{-3}$   
 $= 3^6$

5 tane + 4 tane + 4 tane + 2 tane = 15 tane

Cevap: C

28. Pazartesi günü hiç kimse geç kalmamıştır.

Cevap: D

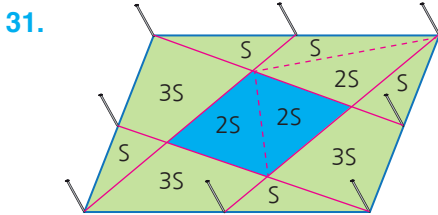
|   |                         |         | KALAN  |
|---|-------------------------|---------|--------|
| $\frac{360^\circ}{720^\circ} = \frac{60^\circ}{m}$  | mavi $120 \text{ m}^2$  | 4 kutu  | 3 kutu |
| $\frac{360^\circ}{720^\circ} = \frac{90^\circ}{p}$  | pembe $180 \text{ m}^2$ | 6 kutu  | 2 kutu |
| $\frac{360^\circ}{720^\circ} = \frac{210^\circ}{s}$ | sarı $420 \text{ m}^2$  | 14 kutu | 4 kutu |

$\frac{2}{9}$  bulunur.

Cevap: C

30.  $25\% \cdot \frac{80}{100} = 200 \text{ cm}^2$  ekranın alanı (model 1)  
 $20 \cdot 8 = 160 \text{ cm}^2$  ekranın alanı (model 2)  
 $\frac{8}{160} \cdot \left( \frac{100+x}{100} \right) = \frac{25}{250} \Rightarrow x = 25$  bulunur.

Cevap: D

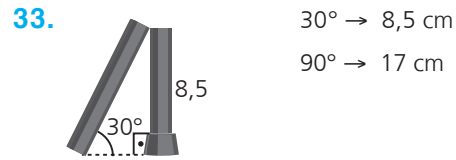


havuz  $4s$   
 bahçe  $20s$   
 $20s = 100$   
 $4s = 20 \text{ m}^2$

Cevap: D

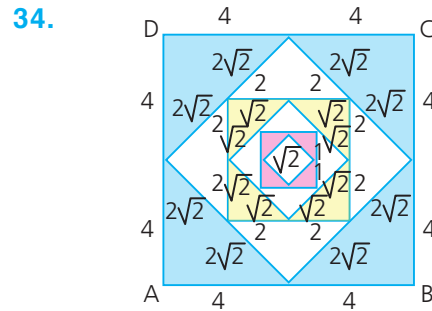
32.  $\pi \cdot (r+3)^2 - \pi r^2 = 33\pi$   
 $\pi \cdot (r^2 + 6r + 9 - r^2) = 33\pi \Rightarrow 6r = 24$   
 $r = 4$  olur.

Cevap: B



Direğin tamamı  $17 + 8,5 = 25,5 \text{ cm}$  dir.

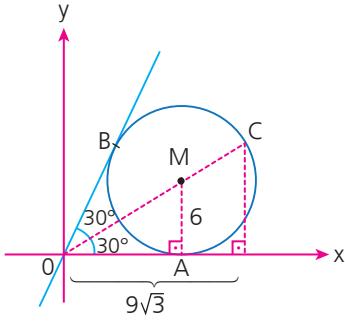
Cevap: D



MAVİ =  $8.8 - 4\sqrt{2} \cdot 4\sqrt{2}$   
 $64 - 32 = 32 \text{ br}^2$   
 SARI =  $4.4 - 2\sqrt{2} \cdot 2\sqrt{2}$   
 $16 - 8 = 8 \text{ br}^2$   
 PEMBE =  $2.2 - \sqrt{2} \cdot \sqrt{2}$   
 $4 - 2 = 2$

Cevap: D

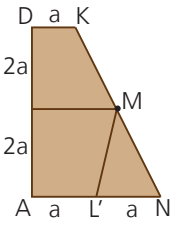
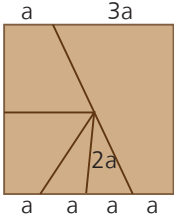
35.



$$\begin{aligned} |OM| &= 12 \\ |OC| &= 18 \\ 90^\circ &\rightarrow 18 \\ 60^\circ &\rightarrow 9\sqrt{3} \end{aligned}$$

Cevap: B

36.

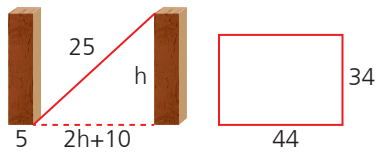


$$\begin{aligned} 2a \cdot \left( \frac{2a+a}{2} \right) + 2a \cdot 2a &= 63 \\ 3a^2 + 4a^2 &= 63 \\ 7a^2 = 63 &\Rightarrow a^2 = 9 \\ a &= 3 \end{aligned}$$

$$A(KCLB) = \left( \frac{3a+a}{2} \cdot 4a \right) \Rightarrow \left( \frac{9+3}{2} \right) \cdot 12 = 72$$

Cevap: A

37.  $h = 7$  olur.

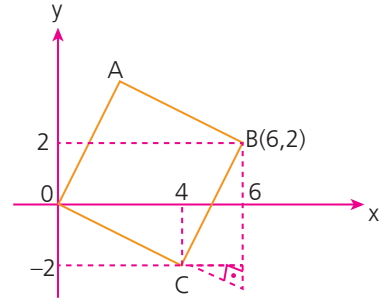


$$44 \cdot 34 = 1496$$

$$1496 - 4 \cdot 25 = 1396$$

Cevap: E

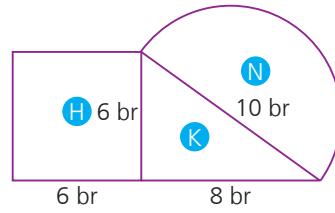
38.



$$\begin{aligned} x &= 3y \\ x - 3y &= 0 \\ \text{bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap: D

39.



$$H = 6 \cdot 6 = 36$$

$$K = \frac{6 \cdot 8}{2} = 24$$

$$N = \frac{\pi \cdot 5^2}{2} = \frac{25\pi}{2} = 12,5\pi$$

$$K < H < N$$

Cevap: A

$$40. 5 \cdot \left( \frac{\pi \cdot 8^2}{4} + \frac{\pi \cdot 4^2}{2} \right) = \pi \cdot 20^2 \cdot \frac{\alpha}{360}$$

$$5 \cdot (16\pi + 8\pi) = \frac{400\pi \cdot \alpha}{360}$$

$$120\pi = \frac{10\pi \cdot \alpha}{9} \Rightarrow \alpha = 108^\circ \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.

1. Sürtünme kuvveti yüzey alanına bağlı değildir. Hangi yüzey üzerine konulursa konulsun aynı sürtünme kuvveti oluşur. Dolayısıyla  $F_K = F_L = F_M$  'dur.

**Cevap: B**

2. I. İnce kenarlı mercek kalın gibi davranmış. Doğru  
II. Aynanın odağı K noktası, merceğinki K ve M noktalarıdır. Doğru  
III. Işık kırmızı olursa daha az kırılır ve asal eksenini keser. Yanlış.

**Cevap: C**

3. Yayları geren kuvvetler farklı olduğundan atmaların hızları farklı olur. (I. yargı yanlış)  
Sesler aynı ortamda yayıldığından hızları eşit olur. (II. yargı doğru)  
Yayların gerginliği arttıkça çıkan sesin yüksekliği (frekansı) artar. (III. yargı yanlış)

**Cevap: B**

4. Gaz eklendiğinde cisme uygulanan basınç kuvvetlerinin farkı yani kaldırma kuvveti değişmez. (T değişmez.)  
Gaz basıncı artacağından kap tabanına uygulanan toplam basınç artar. (P artar.)

**Cevap: A**

5. Cam ipeğe sürtülünce cam "+" , ipek "-" yüklenir. "+" yükler hareket etmez. Camdan ipeğe yük geçmiştir. (I. yargı yanlış).

Cam topuza yaklaşıncaya "-" yükleri çeker. Yapraklar "+" yüklenip açılır. (II. yargı doğru)

Anahtar kapatıldığında yapraklar topraktan  $e^-$  alıp nötrlenir. (III. yargı doğru)

**Cevap: D**

6. L'nin başlangıçtaki batma durumunu bilmediğimizden her olasılık mümkündür. (I. olabilir.)

Hem sıvının hem cisimlerin hacminin arttığını düşünürsek hangisinin hacmi daha çok artarsa onun özkütlesi daha çok düşer. Bu durumda sıvının özkütlesi K'den daha çok düşmüş demektir. (II. Doğru, III. Yanlış)

**Cevap: D**

7. Pascal → Basınç → Türetilmiş

Avogadro → Birim değil

Joule → Enerji → Türetilmiş

Coulomb → Yük → Türetilmiş

Ampère → Akım şiddeti → Temel

**Cevap: E**

8. Sütten tereyağı eldesi ve gökkuşağı oluşumu fiziksel, çimento harcının donması ise kimyasal değişimdir. Çünkü çimento harcının katılaşması bir hâl değişimi değil, beton oluşumdur. Bu durumda maddenin özü değişir.

**Cevap: C**

9. İyonlaşma enerjisi grafiğine bakarak C'nin bir soygaz (8A), D'nin alkali metal (IA), B'nin 6A ve A'nın da 5A grubunda olduğu bulunabilir.

O halde atom çapları arası ilişki  $D > A > B > C$  olmalıdır. (I. yargı doğru)

D elementi alkali metaldir ve alkali metaller oda koşullarında katı hâlde bulunur. (II. yargı yanlış)

1A grubunun değerlik  $e^-$  sayısı  $\rightarrow 1$   
 5A grubunun değerlik  $e^-$  sayısı  $\rightarrow 5$   
 6A grubunun değerlik  $e^-$  sayısı  $\rightarrow 6$   
 8A grubunun değerlik  $e^-$  sayısı  $\rightarrow 8$

olduğuna göre, değerlik elektron sayısı sıralaması

$D > B > A > C$  olmalıdır.

(III. yargı yanlış)

**Cevap: E**

10. Bu işaret, deriyi ve diğer vücut dokularını aşındırıcı veya bu dokularda alerji oluşturucu maddelerde bulunur. Zehirli, patlayıcı, yanıcı veya yakıcı değildirler. Cilde doğrudan temas ettirilmemeli, cilde teması hâlde cilt bol su ile yıkanmalıdır.

**Cevap: D**

11. X çözeltilisi bir yarı soy metal olan Ag ile tepkime verdiğine göre, yapısında oksijen bulunduran bir asittir.

Z çözeltilisi aktif bir metal olan K ile tepkime vermediğine göre, bir baz çözeltilisi olmalıdır.

Y çözeltilisi ise asidik oksit bileşiği olan  $CO_2$  ile tepkime verdiğine göre bir baz veya metal oksit çözeltilisi olmalıdır.

**Cevap: E**

12. I.  $H-C \equiv N:$  ve  $\begin{array}{c} \cdot\ddot{O}\cdot \\ | \\ H \\ | \\ H \end{array}$  molekülleri arasında hidrojen bağı bulunmaz.

- II.  $(H)-\ddot{F}:O$  ve  $\begin{array}{c} \cdot\ddot{N}\cdot \\ | \\ (H) \\ | \\ H \end{array}$  molekülleri arasındaki hidrojen bağlarından bazıları gösterilmiştir.

- III.  $C_2H_5-\ddot{O}-(H)$  ve  $\begin{array}{c} \cdot\ddot{O}\cdot \\ | \\ (H) \\ | \\ H \end{array}$  molekülleri arasındaki hidrojen bağlarından bazıları gösterilmiştir.

**Cevap: C**

13. Saf bir sıvı için kaynama noktası ayırt edici bir özellik olup kendisi de bir sıcaklık değeri olduğu için sıcaklıktan etkilenmez.

Kaynama noktası sıvının miktarına, kabın şekline veya yüzey alanına bağlı değildir.

Saf bir sıvı içinde uçucu olmayan bir madde çözüldüğünde karışımın kaynama noktası saf sıvınınkinden farklı bir değer olur.

**Cevap: B**

14. Birbiri içinde çözünmeyen iki sıvıdan oluşan bu karışım emülsiyondur. Heterojendir.

Bu karışım özkütle farkından yararlanılarak, ayırma hunisi yardımıyla bileşenlerine ayrılır.

Heterojen yapısından dolayı tek fazlı değil, iki fazlıdır.

**Cevap: D**

15. Sıcaklık ve pH gibi faktörlerin sürekli artması bir süre sonra enzimlerin çalışmasını olumsuz etkileyerek tepkime hızının sıfıra düşmesine neden olur. Y faktörünün olduğu grafiğe gelirse enzimler, su miktarının %15 ve üzeri miktarlarında etkinlik gösterebilir.

**Cevap: E**



16. Metinde Bd mantarı ile kurbağa populasyonu arasındaki ilişki açıklanmıştır. Bd mantarı nedeniyle solunum problemi yaşayan kurbağa populasyonunun azaldığı vurgulanmaktadır.

**Cevap: D**

17. 1, 2, 4 ve 5. ifadeler doğru iken 2. ifade yanlıştır. Çünkü replikasyon I ve IV numaralı bölgelerde gerçekleşir.

**Cevap: D**

18. A seçeneği → Kuşlarda ve memelilerde ortaktır.  
B seçeneği → Kuşlarda ve memelilerde ortaktır.  
C seçeneği → Sadece kuşlara özgü bir durumdur.  
E seçeneği → Hücre duvarı taşımamak hayvanlara özgü bir durumdur.  
D seçeneği → Sadece memelilere ait bir özelliktir.

**Cevap: D**

19. Genlerin kromozom üzerindeki dağılımlarına baktığımızda ADE ve Bc genleri bağıl genlerdir.  $n = 3$  olduğuna göre  $2^3 = 8$  çeşit gamet oluşur.

**Cevap: B**

20. İki taşıma şeklinde de küçük moleküller taşınmıştır. Çünkü hücre yüzey alanında bir değişim yoktur. Taşınan moleküllerin her ikisinde de zar proteinleri görev yapmaktadır. Geçişlerden biri çok yoğun ortamdaki az yoğun ortama doğru gerçekleşirken diğeri az yoğun ortamdaki çok yoğun ortama doğru gerçekleşir. Yani biri difüzyonken diğeri aktif taşımadır.

**Cevap: A**