



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

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

192031203

 **SADIK UYGUN
YAYINLARI**

TÜRKÇE

1. Bu testte 40 soru vardır.

1. 1. görselde rüzgârın, 4. görselde ışığın sızması aynı anlamda kullanılmıştır. 2. görselde “uykuya dalmak” anlamına gelen sızmak, 3. görselde bir mekana “kimse fark etmeden girmek”, 5. görselde “insanların duyması istenmeyen bir bilginin insanlar tarafından öğrenilmesi” anlamına gelen (haberin sızması) sızmak sözcüğü kullanılmıştır.

Yanıt: D

2. Cümledeki anlam akışı takip edildiğinde sırasıyla “kılan-buna karşın-varlığı” sözcüklerinin cümleyi anlamlı şekilde tamamladığı görülür.

Yanıt: A

3. IV. cümlede “üstün bir başarıya ulaşmak” öznel bir ifadedir.

Yanıt: D

4. Nodül bitkiler birlikte yaşadıkları bitkinin azot ihtiyacını karşılar (Bitki fayda sağlar.) . Nodül bitkiler, birlikte yaşadıkları bitkinin ürettiği organik besinden faydalanır (Nodül bitki fayda sağlar.). Birlikte yaşayan iki canlı da fayda sağlamaktadır.

Yanıt: C

5. Grafikler incelendiğinde İzmir’de yaz ve kış sıcaklığı 10 ile 30 derece arasında değişmektedir. Samsun’da 8 ile 24 derece arasında değişiklik olduğu görülmektedir. İzmir’de iki mevsim arasındaki sıcaklık farkı daha fazladır.

Yanıt: E

6. Parçadaki ara söz “yergiye bitişmiş olsalar bile”dir. Yergi; hiciv, olumsuz eleştiri anlamlarına gelir. Şair Eşref ve Neyzen Tevfik’in şiirlerinin yergiyle bittiği ifade edildiğine göre eserlerde mizah olsa da en çok yer alanın yergi olduğu ortaya çıkmaktadır. Hiciv taşıyan unsurlar daha ağırlıklıdır.

Yanıt: E

7. Cümlede insan ve onun olgunlaşma süreci heykel ve heykeltıraşa benzetilmiştir. Heykeltıraşın kullandığı malzeme olan taş insanın işlenen yapısını, aynı zamanda o taşta şekil veren kişi olan heykeltıraş, o taşın işleyeni olduğunu ifade eder.

Yanıt: A

8. IV. cümlede “hiç farkında olmadan” ifadesi ıssız toprakları isteklerine bağlı değil bilinçsizce geçtiklerini anlatmaktadır. İsteğe bağlı gerçekleşen bir durum söz konusu değildir.

Yanıt: D

9. Hayatında bir kez bile hazırcevap

I

olmamış, katiyen kimseye laf

III

yetiştirmeyi becerememiş Özlem, bu

V

itiraz karşısında

II

allak bullak oldu.

IV

I-III-V-II-IV şeklinde cümle sıralanmaktadır. Ortada yer alan V numaralı cümledir.

Yanıt: C

TÜRKÇE

10. III. cümlelerin yüklemi olan "yol al-" deyim olduğundan cümlelerin yüklemi söz öbeğidir.

Yanıt: C

11. "Üst" sözcüğü ünlü bir harfle karşılaşmasına rağmen sert ünsüz olan "t", yumuşak ünsüz olan "d"ye dönüşmemiştir.

Yanıt: D

12. Yalın ⇒ yalnız: türemiş

Aç + ivermek: birleşik

Art: basit

Çık - ıp : türemiş

F.İ.Y.E

Yanıt: C

13. dur - an
eylem E.İ.Y.E(sıfat fiil eki)
duran zaman (Hangi zaman?)
sıfat fiil isim : sıfat tamlaması
"duran" sözcüğü sıfat görevindedir.

Yanıt: B

14. "ev, hoş, pencere" basit yapıdaki sözcüklere örnektir. (B)

Şehrin insanları: belirtili ad tamlaması

Tamlayan tamlanan : Tamlanan, tamlayandan önce kullanılmıştır. (C)

Beyaz kapılı ev: kurallı bileşik sıfat (D)

Dikkat - im - i insan- ları pencereler - den (E)
iyelik hal eki iyelik hal eki

Yanıt: A

15. Kurum ve kuruluş adlarına gelen çekim ekleri kesme işareti ile ayrılmamaktadır.

Yanıt: D

16. Müze müdürünün ilk açıklamasından müzede merkeze futbolun alındığı ama diğer branşlara da yer verildiği anlaşılmaktadır. İkinci açıklamasında müzeye giriş ücretinin olduğu ve bu ücretin neden ödendiğini anlatmaktadır.

Yanıt: A

17. İlk ayrıca özne vurgulandığından virgül (,), ikinci ayrıca cümle tamamlandığından nokta (.) gelmelidir. Üçüncü boşluğa yine özneyi vurguladığından virgül (,), dördüncü boşluğa ise anlam değiştiğinden noktalı virgül (;) konulmalıdır. Beşinci boşluğa iki ayrı cümleyi bağladığından virgül (,), son boşluğa da cümle tamamlandığından nokta(.) gelmelidir.

Yanıt: C

18. Sabahtan beri durmadan yazı yazdım, nihayet öğleden sonra da (yazıyı) bitirip gazeteye gönderdim. Nesne eksikliğinden kaynaklanan anlatım bozukluğu yer almaktadır.

Yanıt: B

19. Parçanın ilk cümlesinde uygarlık, insana sevgi ve saygı olarak tanımlanmıştır. Devam eden cümleler de uygarlığın görevini insan yararına olması yönünde desteklemektedir.

Yanıt: B

TÜRKÇE

20. Parçada insanların vücutlarından gelen sinyalleri doğru algılamadığı, ağır kesici olarak geçici yollara başvurdukları ve bu durumu birçok kez yaşadıkları belirtilmiştir. Ancak bu duruma kalıcı bir çözüm aradıklarından bahsedilmemiştir.

Yanıt: D

21. Parçada ulusal tarih anlayışının kendi insanını diğerlerinden üstün gördüğü anlatılmaktadır. Ulusal tarihin, kendi uluslarının yanında diğer ulusları sevdirmeye bilinci kazandırmak gibi bir amacı yoktur.

Yanıt: C

22. "Kararında durmamak zayıf bir kişiliğin belirtisidir." cümlesinden A seçeneğine, " Böyle insanlar hayatta hiçbir alanda başarı sağlayamazlar." cümlesinden B seçeneğine, "topluma yararlı olmak isteyen" kişilerin sağlam karakterli insanların istediği bir durum olduğu bilgisinden C seçeneğine, kararlı insanların " Yarım bırakmak bir karardan dönmektir." anlayışıyla hareket ettiğinden D seçeneğine ulaşılır. Kararlı kişilerin pişman olup olmayacaklarına dair bilgi yoktur.

Yanıt: E

23. Yabancı sözcüklerden dili arındırmak için bir harekette bulunulduğu ancak bu durumun olumsuz sonuçlar doğurduğu belirtilmiştir. Yabancı sözcüklerden dilin tamamen arındırılmasına dair bilgi yoktur.

Yanıt: D

24. Gerekli eğitimi almayan kişilerin yurda yararlı olamayacağı, verdiklerinden daha çok alacakları belirtilmiştir. Ancak kendilerini, önemli yerlere gelseler bile olduklarından farklı gördükleri belirtilmemiştir.

Yanıt: C

25. "Okuyucu da çay içsin, yasemin koklasın." cümlesinden yazarın birden çok duyuya seslenmesi D seçeneğine, "konuşur gibi yazın" ifadesinden E seçeneğine, "bol bol malzeme bulacağınız yerler arayın, gezin, tanıyın" ifadelerinden C seçeneğine, "Tanıdığınız bu yerleri en ince ayrıntısına kadar anlatın." cümlesinden A seçeneğine ulaşılır. Parçanın geneli izlenimcilik üzerinde durmaktadır.

Yanıt: B

26. "Kimse benim köküme su vermedi." cümlesinden yazarın küçüklüğünde yardım göremediği, bu nedenle öğretmenlik yaparken "Nerede yoksulluk görürsem ben oradayım." cümlesinden durumu olmayan çocuklara yardım etmek için çabaladığı anlaşılmaktadır. Kendi yalnızlığını gidermek için değil öğrencilerine yardımcı olmak için öğretmenlik yapmaktadır.

Yanıt: E

27. Biyografi, başka bir kimsenin hayatını anlatmaktır. Yaşam öyküsünde kişi kendisiyle ilgili ayrıntılı bilgilere yer verebilir. Biyografi yazarı yaşam öyküsü yazan kadar ayrıntılı bilgiye ulaşamayacağını bilerek bu işe başlar. Bu nedenle parçadaki boşluğu A seçeneği tamamlar.

Yanıt: A

28. Medyanın oluşturduğu yeni kültürün "işitsel- görsel" odaklı olduğu ve bunun kitap okuma alışkanlığını yok etmek üzere oluşu parçada yakınılan durumdur.

Yanıt: B

29. I. cümlede küçük balıkların aç avcılardan korunmak için kalabalık içinde bulunmaları gerektiği öğütleniyor.

Yanıt: C

30. (II) Küçük balıklar sürü halinde yaşar çünkü (III) sürü içinde yakalanma olasılığı düşüktür.

Yanıt: B

TÜRKÇE

31. "Bir gün bile tıraşız görmedim onu." I. cümle
"İşini bu kadar seven ve işine önem veren bir insan" II. cümle
" Bu mesleğe komi olarak küçük yaşta başlamış." III. cümle

Yanıt: D

32. Tarih biliminin geçmişten farklı olarak insanı dahil ederek ve neden-sonuç bağıını önemseyerek tarihi olayları yorumladıkları ve olayların sebeplerini araştırdıkları belirtilmiştir. Ancak daha nesnel davrandıklarına dair parçada bilgi yoktur.

Yanıt: C

33. Toplumda yavaş hareket edenlerin çevrelerinden dışlandığına, hızlı yaşayanların gelecekte bir galibiyet kazanacağına, buna karşı sesler de olduğuna değinilmiştir. Ancak hızlı yaşamının bu şekilde yaşayan insanları nasıl etkilediğinden bahsedilmemiştir.

Yanıt: E

34. V. cümlede yapılan işin ana kaynağını ve bu işi herkesten farklı yapmayı anlamış insanların değişmelerde zorluk yaşamadığı ve değişimden sonra da özgün kalabildikleri belirtilerek parçanın ana düşüncesi özetlenmiştir.

Yanıt: E

35. Ennius'tan yüz yetmiş yıl sonra Virgilius onun eserinin değerini anlar. Yani özgün bir yapıt, önünde sonunda gerçek değerini bulur.

Yanıt: A

36. Soruda verilen diyalogda bir müdürün işinin dışında romanla da ilgilendiğini söylemesi, memur tarafından kendi işinden daha kıymetsiz bir işmiş gibi değerlendirilmiş ve memur müdürüne "olur mu hiç öyle şey" anlamına gelen "estağfurullah" ifadesini kullanmıştır.

Yanıt: C



37 - 40. sorular yukarıdaki şekle göre cevaplanmıştır.

37. En alt sırada yer alan fındık, fıstık ve soslu mısırın yerleri net değildir.

Yanıt: E

38. Leblebi 2. katta, soslu mısır en alt kattadır.

Yanıt: A

39. Badem, en üst rafın sağındadır.

Leblebi orta katın sağındadır.

Fındık ve soslu mısır sağda yer alabilir.

Ancak kaju en üst rafın solundadır.

Yanıt: D

40. Nohut orta rafın solundadır. Ceviz üst rafın ortasındadır. Aynı hizada yer alamazlar.

Yanıt: B

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. Bir bölgede üretim faaliyetlerinin yapılması üretim araçlarının bulunmasıyla bağlantılıdır. Verilen buluntular arasında üretim aracı olarak sadece saban yer almaktadır. Tahıl başka bir bölgeden getirilebileceği için o bölgede tarımsal üretim yapıldığının kesin kanıtı olamaz.

Yanıt : A

2. Seyfiye sınıfında; sadrazam, vezirler, kaptanı derya, yenicileri ağası, beylerbeyleri, sancakbeyleri, tımarlı sipahiler gibi görevliler bulunur. Kalemiye sınıfında; nişancı, defterdarlar, reisülküttap, yazıcılar ve katipler bulunur. İlmiye sınıfında; şeyhülislam, kazaskerler, kadılar, müderrisler, alimler ve imamlar bulunur.

Yanıt : C

3. Osmanlı Devleti'nde ilan edilen bu fermanlar ve meşruiyet yönetimiyle hukuk devleti yapısına geçilmiş, anayasal yönetim kurulmuş ve halk yönetime katılmıştır. Bu nedenle bu çalışmalar demokratikleşme sürecidir. Ayrıca Osmanlı Devleti bu çalışmaları uluslararası Konferanslara ve sorunlara denk getirerek azınlıklar konusunda Avrupalı devletlere mesaj vererek içişlerine karışılmasını da önlemeye çalışmıştır. Ancak bu amacında pek de başarılı olamamış Avrupalı devletler Osmanlı içişlerine karışmaya devam etmiştir.

Yanıt : B

4. Kuvayı Milliye direnişi Sivas Kongresi'nden yaklaşık 4 ay önce 15 Mayıs 1919'da Yunanlıların İzmir'i işgali neticesinde başlamıştır.

Yanıt : E

5. Türkiye'nin Milletler Cemiyeti'ne üyeliği ve Balkan Antantı'na katılması yayılmacı politikalar karşısında aldığı önlemlerin bir sonucudur. Yine yayılmacı devletlerin tavırlarının etkisiyle Türkiye Boğazlar üzerinde denetim sağlamış ve Hatay'ı kendisine bağlamayı başarmıştır. Ancak Musul sorunu 1920'lerde İngiltere ile yaşadığımız ve aleyhimize çözümlenen bir sorun olduğu için tarihinin soruda verilen söylemini desteklemez.

Yanıt : D

6. Şirince'ye hangi yollardan gelinebileceğinin açıklanması, ulaşım coğrafyasının; köyün mimari yapısından bahsedilmesi ve gelen turistlerin özellikleri, turizm coğrafyasının; köy nüfusun belirtilmesi, nüfus coğrafyasının inceleme alanıdır. Fakat parçada enerji coğrafyasının inceleme alanına dair bir ifade kullanılmamıştır.

Yanıt : B

7. Güneş ışınlarının atmosferdeki tutulma miktarı Dünya'nın şekline bağlı olarak Ekvator'dan kutuplara doğru artmaktadır. Gelen Güneş ışığının mesafesi uzadıkça atmosferde gerçekleşen tutulma miktarı da artar. Bu nedenle haritada verilen noktalarda en az tutulma miktarı seçeneklerde de belirtilen P ve R noktalarıdır. Bu iki seçenek Ekvator'a en yakın olan iki seçenektir.

Yanıt : D

8. Yukarıda tanımı yapılan terim "mülteci"dir. Mübadele, kısaca iki ülke arasında karşılıklı nüfus değişimine verilen isimdir. Kaçak göçmen, ülke sınırına kaçak yollardan giriş yapmış bulunan kişilere verilen isimdir. Göçebe, bulunduğu noktada sürekli bulunmayan ve geçici yerleşim yerleri oluşturan kişilere verilen isimdir. İltica ise bulunduğu ülkenin vatandaşlığından çıkarak başka ülke vatandaşlığına geçmek isteyen kişilerin gerçekleştirdiği işleme verilen isimdir.

Yanıt : C

9. Kalıcı kar sınırı, Dünya'nın şekline bağlı olarak Ekvator'dan kutuplara doğru alçalmaktadır. Dünya üzerinde en yüksek kalıcı kar sınırına Ekvator civarında rastlanılmaktadır. Ayrıca bulunan merkezlerin yarım küresi de bu "bakı" konusunda etkilidir. Yengeç Dönencesi'nin kuzeyinde bulunan noktalarda yıl boyunca bakı güney yönünde olduğu için güney yönünde kalıcı kar sınırı kuzey yönüne göre daha yüksektir. Şekilde verilen dağda bakı kuzey yönünde olduğu için bu merkezin Güney Yarım Kürede olduğunu ve kalıcı kar sınırının çok alçak olmasından dolayı kutba yakın bir yerde olduğu anlaşılır. Bu noktaya en uzak yer ise Kuzey Yarım Kürede yani bakının güneyde olduğu ve kalıcı kar sınırının alçak olduğu yani kutba yakın bir yer olması gerekmektedir. Bu nedenle doğru seçenek C olur.

Yanıt : C

10. Ülkemizin kuzeydoğusu özellikle Erzurum-Kars ve Ardahan bölgelerini kapsayan "Sert Karasal İklim Tipi"ne dahildir.

Yanıt : D

11. Bilim evrene dair, doğrudan veya dolaylı yoldan deney ve gözlemlerle kanıtlanabilir nesnel bilgiler elde etmeye yönelik çalışmalar yapar. Elde ettiği bilgiler aksi ispatlanıncaya kadar kesin ve genel geçerdir. Dolayısıyla bilimde yapılan yeni çalışmalar aksi ispatlanıncaya kadar bu kesinlik üzerinden ilerler. Ancak felsefe, düşünsel bir etkinliktir. Bu nedenle bir filozofun öne sürdüğü herhangi bir düşünce başka bir filozof tarafından kabul edilmeyebilir hatta o düşünceyle ilgili yeni bir fikir ortaya atılabilir. Ayrıca bilimdeki gibi kanıtlanabilir olmadığı için de felsefe bilgisinin kesinlik ve kesinliğe ulaşma gibi bir amacı yoktur.

Yanıt : C

12. İngiliz Filozofu J. Locke empirist akımın kurucusudur. Ona göre doğuştan sahip olduğumuz hiçbir bilgi yoktur. Zihin doğuştan boş bir levha (tabula rasa) gibidir. Zihindeki bilgilerimiz dış dünyadan gelen duyumlarla oluşur. Duyu organlarından gelmeyen hiçbir bilgi yoktur. Bu düşünceleriyle Locke rasyonalistlere yani bütün bilgilerin doğuştan geldiği düşüncesine karşı çıkar.

Yanıt : A

13. Kant'a göre bir eylemin sonucu yararlı olsa dahi, başlangıçta iyi niyetle yapılmıyorsa yani ödev duygusuyla yapılmıyor, bir çıkar doğrultusunda yapılıyorsa ahlaki bir eylem değildir. Yapılan eylemin sonucu ne olursa olsun eylemin kendisinin herhangi bir koşula dayanmadan, iyi niyetle yapılmış olması gerekir.

Yanıt : B

14. Olgusal olarak var olmayan ya da duyumlarımızla algılayamadığımız şeyler fizikötesi yani metafizik olarak adlandırılır. Metafizik alanla ilgili bilimin doğrudan bir çalışma yapması mümkün değildir. Çünkü metafiziğin konuları deneye ve gözleme dayalı değildir. Paragrafta din, sanat gibi alanları, bilim doğrudan kendisine konu edinemeyecek olsa dahi dolaylı yoldan bu alanların bilim tarafından incelenmesi gerektiğine ilişkin ifadeler yer almaktadır. Bu ifadeler "Fizikötesi şeyler bilimin konusu olabilir mi?" sorusuna cevap niteliğindedir.

Yanıt : C

15. Paragrafta demokrasi; halkın, halk için halk tarafından yönetimi olarak tanımlanmıştır. Bu yönetim biçiminde yöneticilerin iktidara gelmesi ve yetkilerini kullanması seçimle olur. Dolayısıyla yöneticinin yetkilerini de belirleyen halkın kendisidir. Bu nedenle demokraside iktidardaki kişinin yetkileri sınırsız değil aksine yöneticinin yetkisinin sınırı halkın kendisidir. İktidardaki kişi yetkileri dışına çıkarsa halk tarafından seçimle iktidardan ayrılması istenebilir.

Yanıt : D

16. C seçeneği dışında verilenlerin hepsi din ve bilim ilişkisinin esasını oluşturur fakat din ve bilim arasında bir çelişki yoktur, insanı bu tarz bir ikileme sokacak bir durumun da olması mümkün değildir. Sadece yöntemleri ve soruları farklı iki alandır.

Yanıt : C

17. İbret almak; itibâr, akıl yürütmek; nazariye, derinliğine düşünmek; tefekkür, düşünüp anlamak; tezekkür anlamlarına gelmektedir ve akla yüklenenlerdir fakat teesür kelime olarak hüzünlenmek anlamına gelir ve aklın bir faaliyeti değildir.

Yanıt : D

18. Sözü edilen bilim insanı ve eserin ait olduğu kişi MS 8. yüzyılda yaşamış olan Cahız'dır.

Yanıt : A

19. Doğru seçenek B şıkkıdır çünkü Ahilik teşkilatının etkileri daha çok Anadolu'da İslam'ın yayılması ve benimsenmesi üzerine etkide bulunmuştur. Batıda İslam'ın yayılması ile bir ilişkisi yoktur.

Yanıt : B

20. E Seçeneğinde Hacı Bayram Veli ile verilen bilgi yanlıştır çünkü asıl etki alanı tasavvufun felsefesi ve ilim konularıdır.

Yanıt : E

21. Felsefede bilgi konusunu ele alan disipline epistemoloji (bilgi kuramı) denir. Epistemoloji, bilginin özünü, ilkelelerini, yapısını, kökenini ve kaynağını araştırır. Ayrıca bilginin yöntemi, geçerliliğini, olanak ve sınırlarını sorgular.

Yanıt : B

22. Felsefe düşünsel ve öznel bir etkinliktir. Bu özelliğinden dolayı argümanları bilimde olduğu gibi kanıtlanabilir değildir. Ancak nesnel ve kanıtlanabilir doğrular genel, geçer olabilir. Felsefenin konuları evrensel olsa da öznel bir etkinlik olması nedeniyle genelgeçer değildir.

Yanıt : B

23. Paragrafta "önermeler halinde sunulan bilgi, olgulara uygunsuz anlamlı, değilse anlamsızdır." denilmektedir. Yani önermeler halinde sunulan her bilgi değil sadece olgulara uygun olan bilgi gerçek bilgidir.

Yanıt : C

24. Bergson gerçekliği "yaşamla" açıklamaya çalışır. Ona göre evren ve yaşam sürekli hareket ve oluşum halindedir. Bu nedenle zekânın evreni anlamada tek başına yeterli olamayacağını, zekânın yanında gerçeği anlamak için içgüdüye de gereksinim olduğunu düşünür. Bergson işte bu iki yetinin birleşiminden sezginin meydana geldiğini ve ancak sezgi ile nesneyi bütün canlılığı ve hareketliliği içinde bilebileceğimizi söyler. Ona göre gerçek akılla ve duyularla değil yalnızca sezgi ile bilenebilir.

Yanıt : C

25. Paragrafta yalnızca asabiyesi güçlü olan toplulukların devlet kurabileceğinden ve bu devleti devam ettirebileceğinden söz edilmiştir. Dolayısıyla devlet meşruiyetini kendi gücünden değil, asabiyeden alır. Bir toplumun asabiyesi ne kadar güçlü ise o toplumun devleti de varlığını güçlü bir şekilde sürdürebilir.

Yanıt : D

MATEMATİK

1. Bu testte 40 soru vardır.

1. 123 ... 10 192021 2930
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 100120 = 4

Cevap: D

2. $\frac{2 \cdot (4x + 4 - 8) - 4}{4} \Rightarrow \frac{8x - 12}{4} \Rightarrow 2x - 3$
 $2x - 3 = -x^2$
 $x^2 + 2x - 3 = (x+3)(x-1)$
 $x \quad x \quad +3 \quad -1 \quad x_1 = -3 \quad x_2 = 1 \quad > -2$ bulunur.

Cevap: B

3. $\frac{A}{\frac{x}{2}} \quad \frac{C}{\frac{x}{4}} \quad \frac{3}{\frac{x}{8}} \dots \dots \dots \frac{10}{\frac{x}{2^{10}}}$
 $\frac{x}{2^{10}} = 2^5 \Rightarrow x = 2^{15}$

Cevap: D

4. a = 3
 b = 2 veya b = 4
 c = 7
 ortadaki (3, 2, 7) nin ekok'u 42
 210 olabilir.

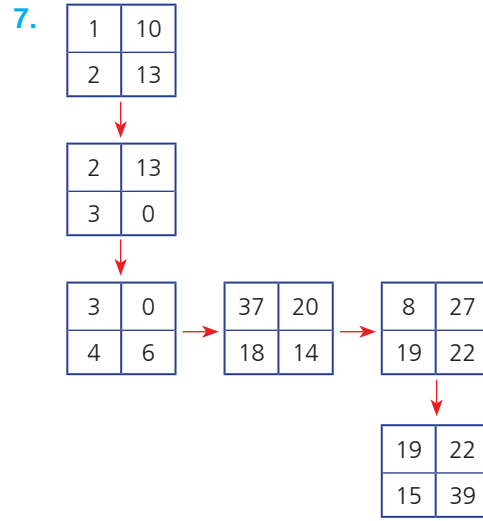
Cevap: B

5. $|b - a| = |c - a|$
 $b - a = c - a \quad b - a = a - c$
 $b = c \quad b + c = 2a \rightarrow b + c = \text{çift}$
 $b - c = 0 \quad T \quad T$
 $b - c = \text{çift} \quad \checkmark \quad \checkmark$

Cevap: E

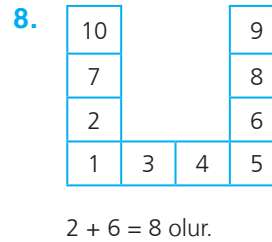
6. b a d c b a d c b a d
 $14 \cdot 4 = 56$
 $56 + 3 = 59$

Cevap: C



$19+22+15+39 = 95 \rightarrow 5$ ile bölümünden kalan "0"

Cevap: A



Cevap: B

9. Masanın yüksekliği $\rightarrow h$
 Beyaz çiçek $\rightarrow b$
 Kırmızı çiçek $\rightarrow k$
 $k = 6\sqrt{3} = h + b$
 $b = 8\sqrt{3} = h + k$
 $14\sqrt{3} = 2h$
 $7\sqrt{3} = h$ bulunur.

Cevap: C

10. I. $99 \rightarrow 3^2 \cdot 11$ pbs = 6 (-)
 $98 \rightarrow 2^1 \cdot 7^2$ pbs = 6 (-)
 $97 \rightarrow 97$ pbs = 2 (-)
 $96 \rightarrow 2^5 \cdot 3^1$ pbs = 12 (+) ✓
 II. 2 asal sayısı pbs = 2 ✓
 III. 10 için pbs = 4 (-)
 11 için pbs = 2 (-)
 12 için pbs = 6 (✓)

Yalnız III

Cevap: B

11. Ece = $200 - 35 = 165$ (Bu yıl) $165 - 5 = 160$ (geçen yıl)
 Sude = $160 - 9 = 151$

Cevap: B

12. $\frac{360^\circ}{108 \text{ ayakkabı}} = \frac{864 \text{ ayakkabı}}{?}$ $\frac{360^\circ}{324 \text{ ayakkabı}} = \frac{864 \text{ ayakkabı}}{?}$

$$|x - 216| \leq 108 \Rightarrow -108 \leq x - 216 \leq 108$$

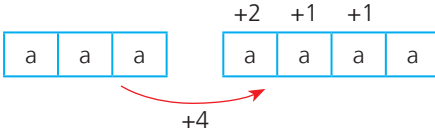
$$108 \leq x \leq 324$$

Cevap: E

13.

Zeytinyağı	Ardıç A.Y	Zeytinyağı	Hindistan Ç.Y
$100x$	$50x$	$100y$	$80y$
$50x = 80$		$80y = 160$	
$x = \frac{8}{5}$		$y = 2$	
$150x = 150 \cdot \frac{8}{5} = 240 \text{ gr}$		$180y = 360$	
$\frac{240}{60} = 4 \text{ tane}$		$\frac{360}{60} = 6 \text{ tane}$	
$4 + 6 = 10 \text{ yumurta}$			

Cevap: D

14. 

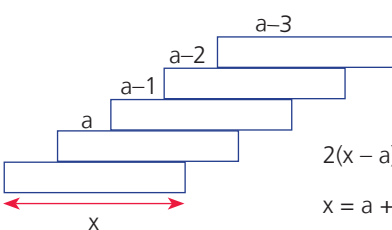
$$3a + 4 = 4a - 4$$

$$a = 15 \text{ için } (49, 56) \text{ olur.}$$

Cevap: A

15. $3x = y + 2z$ $2x + y < 2z + x$
 $3x - y = 2z$ $3/x < 2z - y$
 $x < 3x - y - y$ $3x < 6z - 3y$
 $2y < 2x$ $y + 2z < 6z - 3y$
 $y < x$ $4y < 4z$
 $y < z$
 $x + y < 2z$ $4x < 4z$
 $x + 3x - 2z < 2z$ $x < z$
 $z > x > y \text{ olur.}$

Cevap: E

16. 

$$2(x - a) = x - (a - 3)$$

$$x = a + 3$$

$$5x - (4a - 6) = 40$$

$$5x - 4a = 34$$

$$5(a + 3) - 4a = 34$$

$$5a + 15 - 4a = 34$$

$$a = 19 \quad x = 22 \text{ olur.}$$

Cevap: B

17.

	Üretim	Satış Tutarı
Tam yağlı	150	140
Yarım yağlı	80	90
Günlük süt	130	130

$$s_1 = \frac{140}{150} = \frac{14}{15}$$

$$s_2 = \frac{90}{80} = \frac{9}{8}$$

$$s_3 = \frac{130}{130} = 1$$

$$s_1 < s_3 < s_2$$

18.

- Toplam oda
11, 12,, 19
21, 22,, 29
31, 32,, 39
41, 42,, 49

Asal sayı olanlar 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47

$$\frac{\binom{11}{2}}{\binom{36}{2}} = \frac{11}{126}$$

19.

$$2^2 + 2^2 \neq 8$$

$$2^3 + 3^2 = 17 \quad 3^3 + 3^3 = 54$$

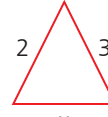
$$2^4 + 4^2 = 32$$

$$2^5 + 5^2 = 57$$

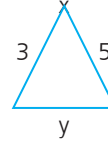
$$2^6 + 6^2 \neq 100$$

4 tane

20.



$$1 < x < 5 \text{ x en az 5 olur.}$$



$$2 < y < 8 \text{ y en az 8 olur.}$$

$$8 - 5 \text{ için en az 13 olur.}$$

$$13 - 8 \text{ için en az 21 olur.}$$

$$13 - 21 \text{ için en az 34 olur.}$$

$$21 - 34 \text{ için en az 55 olur.}$$

$$2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55$$

Cevap: B

Cevap: B

21.

PZT	CARŞ	CUMA	CMT
1	3	5	6
8	10	12	13
15	17	19	20
22	24	26	27
29			

$$4.10.30 = 1200 \text{ TL}$$

$$13.4.30 = 1560 \text{ TL}$$

$$13.20 = 260 \text{ TL (Yemek masrafı)}$$

$$4.30 = 120 \text{ TL (Yemek masrafı)}$$

$$1200 + 1560 - 260 - 120 = 2380 \text{ TL}$$

Cevap: B

Cevap: B

22.

$$A = \{a, \dots, \dots, \dots\}$$

$$B = \{c, d, \dots, \dots, \dots\}$$

} kalan b, e, f

$$\text{alt küme sayısı kadar yazılır } 2^3 = 8 \text{ olur.}$$

Cevap: B

23.

100	37	$\frac{3000.90}{100} = 2700 \text{ mAH}$ lazım
9000	x	3330 - 2700 = 630 mAH
$\frac{9000.37}{100} = 3330 \text{ mAH}$		
9000	630	
100	x	x = 7

Cevap: C

Cevap: A

24. $\binom{5}{3} = 10$ olur.

$$\frac{1}{5} = \frac{x}{10} \Rightarrow x = 2$$

3+4+8, 4+5+6 toplamları 15 olabilir.

4+5+8, 3+6+8 toplamlar 17 olabilir.

Cevap: E

25.	6 sandalyeli Masa	7 sandalyeli Masa
	x	2x
	x - 2	2x + 12
	3(x - 14)	2x + 12

$$3x - 42 = 2x + 12$$

$$x = 54$$

$$3 \cdot x = 3 \cdot 54$$

$$= 162$$

Cevap: E

26. $8 = \frac{y}{x} \quad y = 8x$

$$\frac{y - 6 \cdot 10}{x - 10} = 10 \Rightarrow y - 60 = 10x - 100$$

$$8x - 60 = 10x - 100$$

$$40 = 2x$$

$$20 = x$$

Cevap: A

27. $\frac{((x^3)^3 + \dots)^2 \cdot ((x^2)^3 + \dots)}{x} = \frac{x^{18} \cdot x^6}{x} = x^{23}$

Cevap: D

28.	Oyun	e-kitap	Film	$45^\circ = a$
	1,5 TL	2 TL	3 TL	$135^\circ = 3a$
				$180^\circ = 4a$

$$2 \cdot (a+k) = 3a \cdot 3 + 4a(1,5)$$

$$2a + 2k = 9a + 6a$$

$$2k = 13a$$

$$k = \frac{13}{2}a$$

Cevap: E

29. İki basamaklı asal sayılar — 1
— 3 ile biter
— 7
— 9

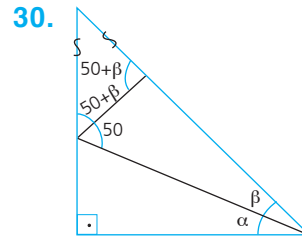
kareleri 1 ya da 9 ile biter

Üç sayı için $\left. \begin{array}{l} 1, 1, 9 \\ 1, 9, 9 \\ 1, 1, 1 \\ 9, 9, 9 \end{array} \right\}$ durumları oluşur.

toplayınca son basamakları $\begin{array}{l} 1 \\ 9 \\ 3 \\ 7 \end{array}$ olur.

kalanlar 1, 4, 3, 2 cevap 10' olur.

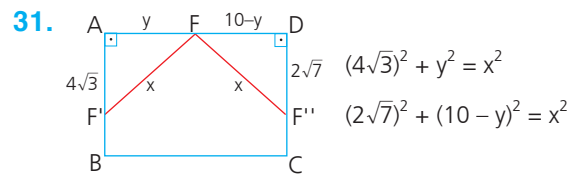
Cevap: E



$$90 + \alpha = 100 + \beta$$

$$\alpha - \beta = 10 \Rightarrow \alpha = \beta + 10$$

Cevap: C



$$48 + y^2 = 28 + 100 + y^2 - 20y$$

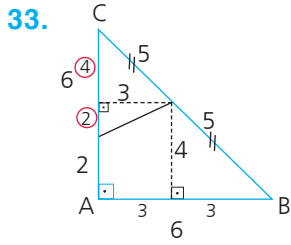
$$20y = 80 \quad y = 4$$

$$48 + 16 = x^2 \Rightarrow x = 8 \text{ olur}$$

Cevap: C

32. Düzgün Altıgenin iç açısı 120° ise $\alpha = 60^\circ$ olur.
 Düzgün Altıgenin iç açısı 120° ise $\beta = 120^\circ$ olur.
 Düzgün Altıgenin iç açısı 120° ise $Q = 120^\circ$ olur.
 $3 \cdot 60 - 120 + \frac{120}{4} = 180 - 120 + 30 = 90^\circ$ olur.

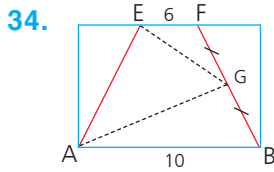
Cevap: C



$$|ED|^2 = 3^2 + 2^2$$

$$|ED|^2 = 13 \Rightarrow |ED| = \sqrt{13}$$

Cevap: C



$$\frac{A(\widehat{EFG})}{A(\widehat{AGB})} = \frac{|EF|}{|AB|} \Rightarrow \frac{27^9}{10^5} = \frac{6^{3^1}}{10^5}$$

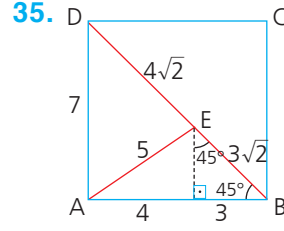
$$\frac{9}{A(\widehat{AGB})} \times \frac{1}{5} \quad A(\widehat{AGB}) = 45 \text{ kg}$$

$$A(\widehat{AEG}) = A(\widehat{EFG}) + A(\widehat{AGB})$$

$$A(\widehat{AEG}) = 27 + 45$$

$$A(\widehat{AEG}) = 72 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

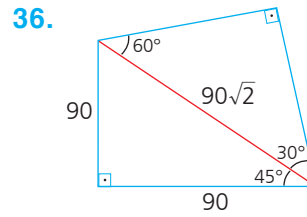


$$A(ABD) = \frac{7 \cdot 7}{2} = \frac{49}{2} \text{ çim}$$

$$\frac{49}{2} \cdot \frac{4}{7} = 14 \text{ çakıl}$$

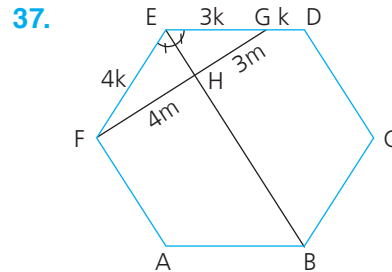
$$\frac{49}{2} - 14 = 10,5 \text{ fazladır.}$$

Cevap: D



$$30^\circ \rightarrow 45\sqrt{2} \text{ metre olur.}$$

Cevap: B



$$3m = 6$$

$$m = 2$$

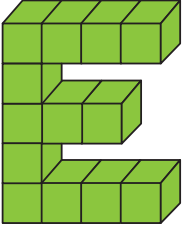
$$FH = 4 \cdot 2 = 8 \text{ olur.}$$

Cevap: B

38. A(1, 1)
 B(4, 7) Ağırlık Merkezi $M\left(\frac{14}{3}, \frac{10}{3}\right)$
 C(9, 2) Yeşil

Cevap: A

39.

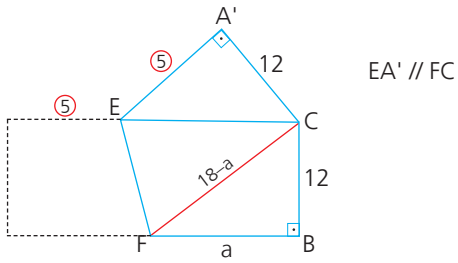


Üstten bakınca	9
Önden bakınca	13
Arkadan bakınca	13
Sağdan bakınca	5
Soldan bakınca	5
Alttan bakınca	5
	<hr/>
	50

$$2.2.50 = 200 \text{ cm} = 0,02 \text{ m}^2$$

Cevap: A

40.



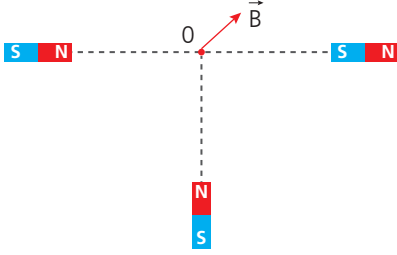
$$\text{Yamuk alanı} = \frac{18 \cdot 12}{2} = 108$$

$$(\widehat{EAC}) \text{ alanı} = \frac{5 \cdot 12}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

Cevap: A

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

1. Mıknatısların O noktasında oluşturduğu manyetik alan vektörü şekildeki gibi olmalıdır.



Pusula ise manyetik alanın doğrultusunda ve N kutbu manyetik alan yönünde olacak şekilde durmalıdır.



Cevap: B

2. Tellerin yapıldığı maddeler ile birlikte, kalınlık, uzaklık ve gerilme kuvvetleri eşit ise hem yükseklikleri (frekans), hem de tınları aynı olabilir.

Bunun yanında tele vuruş şiddeti ya da tele verilen enerjiler eşit ise çıkan sesin şiddeti de eşit olabilir.

Cevap: E

3. İş enerji değişimidir. Cisimler sabit hız büyüklüğüyle hareket ettiği için kinetik enerjileri değişmemektedir. Potansiyel enerji ise yalnızca M cisminde değişmektedir. O halde yalnız M üzerinde yer çekimine karşı bir iş yapılmıştır.

Cevap: C

4. Isı; sıcaklıkları farklı iki madde arasında transfer edilen enerji türüdür. Bir maddenin sahip olduğu ısıdan bahsedilemez. Yanlış olan B seçeneğidir.

Cevap: B

5. Yansıma olayı renkler farklı da olsa aynı şekilde gerçekleşir. I yanlış, II doğru

Kırılma olayı ise ışığın rengine göre değişir. Kırmızı ışık az kırılırken mavi ışık çok kırılır. III. yanlış

Cevap: D

6. Topuz "t" yapraklar "-" yüklenir X anahtarının kapanması yaprakları yüksüz hale getirmes. Y anahtarının kapandığı her durumda yaprak nötr olacaktır. Bu durum II, III ve V öncüllerinde geçerlidir.

Cevap: C

7. K cisim kalan tabanına bağlayan ip koparsa cisim yüzeye çıkar. Buna göre $d_K < d_L > d_M$ olacaktır. Hacimler eşit ise yoğunluğu büyük olan cisim ağır olur. $M > L > K$

Cevap: D

8. Nükleon sayısı = proton + nötron'dur. Burada nötron yerine p+8 yazılırsa,

$$68 = p + p + 8$$

$$60 = 2p$$

$$p = 30 \text{ bulunur.}$$

O halde X^y aşağıdaki gibidir.



proton sayısı elektron sayısından 6 fazla olduğuna göre $y = +6$ olmalıdır.

Cevap: C

9. Seçeneklerde verilen tüm soruların cevabı bulmacada mevcuttur fakat E seçeneğindeki sorunun cevabı "elektron" olup bu terimin bulmacada yeri yoktur.

Cevap: E

10. Kalıcı dövme boyaları plastik ve metal tuzları içerdiği için türlü alerjik reaksiyonlara sebep olabilir. Kanserojen oldukları için kişi kanser hastalığına yakalanabilir ve boyaların içeriğinde yer alan kimyasallar hijyenik olmayan bir ortam birleşince zehirlenmelerden hepatite çok sayıda ciddi sağlık sorununa davetiye çıkarabilir.

Yargıların tümü doğrudur.

Cevap: E

$$\% = \frac{m_{\text{çözünen}}}{m_{\text{çözelti}}} \cdot 100$$

$$40 = \frac{m_{\text{çözünen}}}{600} \cdot 100$$

$\begin{array}{ccc} & \swarrow & \searrow \\ & 600 \text{ g çözelti} & \\ & \swarrow & \searrow \\ 240 \text{ g NaCl} & & 360 \text{ g su} \\ -40 \text{ g NaCl} & & -160 \text{ g su} \\ \text{çöküyor} & & \text{buharlaşıyor.} \end{array}$

$$m_{\text{çözünen}} = 240 \text{ g NaCl}$$

Son durumda çözelti 400 g olur.

$$\begin{array}{ccc} & \swarrow & \searrow \\ & 400 \text{ g çözelti} & \\ & \swarrow & \searrow \\ 200 \text{ g NaCl} & & 200 \text{ g su} \end{array}$$

O halde,

$$\% = \frac{200}{400} \cdot 100$$

%50 olur.

Cevap: E

12. Verilen semboller sırasıyla korozyif (aşındırıcı), çevreye ve sağlığa zararlı, tehlikeli madde işaretleridir. Bir asit veya baz ile ilgili uyarıcı işaretin bulunduğu şişede yer alması normaldir. Ancak KNO₃ bir tuz olup asidik veya bazik özellik göstermez.

Cevap: C

13. Plazma, bir başka deyişle iyonize gaz, içerisinde atomlar ve iyonlar bulunduğu için elektriksel ve manyetik alandan etkilenerek ısıyı iyi iletir. (I. yargı yanlış)

Maddenin plazma hacmi elektriksel olarak nötrdür. (III. yargı doğru)

Plazma maddenin en yüksek enerjili halidir ve yüksek bir enerji yoğunluğuna sahiptir. (II. yargı doğru)

Cevap: D

14. B seçeneğindeki $\begin{array}{c} \cdot \text{F} : \text{N} : \text{F} : \\ \cdot \text{F} : \end{array}$ molekülü yapı bakımından

polardır ve N atomu F ile bağ yaptığı için aradaki elektronegatiflik farkı göz önüne alınarak merkez atomun yükü +3 olmalıdır. Diğer seçeneklerde ya merkez atom yükünde ya da molekül polarlığında hata yapılmıştır.

Cevap: B

15. 1. kapta 5 glikoz ve 1 fruktoz monosakkariti
2. kapta 5 glikoz ve 1 galaktoz monosakkariti
3. kapta ise Z molekülünün sindirime uğramadığı gözleniyor.

Bu bilgiler ışığında

X molekülünün 1 ve 2. kapta ortak olduğunu görüyoruz. Dolayısıyla bunun maltoz disakkariti olduğunu söyleyebiliriz.

Y molekülü → Sükroz

Z molekülü → Laktozdur.

Lakin Y ve Z molekülü 1 ve 2. kaplarda birer tane bulunurken X molekülü (Maltoz) ikişer tane bulunuyor.

Çünkü,

Glikoz + Glikoz → Maltoz + H₂O

Glikoz + Fruktoz → Sükroz + H₂O

Glikoz + Galaktoz → Laktoz + H₂O

Sonuç olarak cevap E'dir. Çünkü X molekülü (Maltoz) hayvan hücrelerinin içerisinde hidroliz edilmez.

Cevap: E

16. Aksototların rejenerasyon yeteneklerinin fazla olması onların rejenaratif-biyolojik çalışmalarda model alınmalarına neden olmuştur. Ancak aksototların keşfedilmesi gereken birçok farklı özelliğinin varlığı da bir gerçektir. I ve II numaralı açıklamalara paragraftaki bilgilerle ulaşılabılırken III numaralı açıklamaya dair bir bilgi yoktur.

Cevap: C

17. I ile gösterilen yapı → hücre zarı, II ile gösterilen yapı → hücre duvarını (çeperi) ifade etmektedir.

Buna göre I, II ve III numaralı özellikler hücre zarına ait bir özellikken IV numaralı özellik hem hücre zarında hem de hücre duvarında ortak olarak gözlenir.

Cevap: A

18. X → Fok, Y → Penguen, Z → yarası, T → Panda'dır.

Bu yüzden iki farklı sınıfa ait dört farklı tür mevcuttur. Penguen kuşlar sınıfına aitken fok, yarası ve panda memeliler sınıfına ait türlerdir.

Memeliler	Kuşlar
<ul style="list-style-type: none"> Vücutları kılıdır. Akciğerlerinde alveol adı verilen kesecikler bulunur. Kaslı diyaframa sahiptir. Olgun alyuvarları çekirdeksizdir. 	<ul style="list-style-type: none"> Tüylere sahiptir. Akciğerlerinde alveol yoktur. Zarsı diyaframa sahiptir. Alyuvarları çekirdekli.

Cevap: E

19. I. önermeye baktığımızda popülasyon yoğunluğu göç ve doğum gibi faktörlerle değişebilir. II. önermede verilen türler arası rekabetle ilgili bir bilgi verilmemiş olup sadece bir ayı popülasyonu bilgisi verilmiştir. III. önermede popülasyon yoğunluğunu ifade edebiliriz. Çünkü alan daralırsa birim alandaki birey sayısı bir süre artış gösterir.

Cevap: D

20. Bir bakteriyi oluşturan alel çeşidinin ikiden fazla olmasına çok allelik denir. Çok allelikte

$n = \text{Alel gen sayısı olmak üzere}$

$$\text{Genotip çeşidi sayısı} = \frac{n \cdot (n+1)}{2}$$

formülüyle hesaplanabilir.

Bu durumda,

D karakteri için $\Rightarrow n = 4$

$$\text{Genotip çeşidi sayısı (b.ç.s)} = \frac{4 \cdot (4+1)}{2} = 10$$

E ve C karakterleri için $\Rightarrow n = 2$

$$E \rightarrow \text{G.Ç.S} = \frac{2 \cdot (2+1)}{2} = 3$$

$$C \rightarrow \text{G.Ç.S} = \frac{2 \cdot 3}{2} = 3$$

Sonuç olarak

$$10 \times 3 \times 3 = 90 \text{ tane genotip çeşidi yazılabilir.}$$

Cevap: E