

Evvel**Cevap****TYT****GENEL DENEME 5****CEVAP ANAHTARI VE AYRINTILI ÇÖZÜMLER****120**

SORU

165

DAKİKA

4

TEST

ORTA

DÜZEY

ADI VE SOYADI	
T.C. KİMLİK NUMARASI	
SALON / SIRA NO	
SINAV TARİHİ	

TEST	SORU SAYISI	ÖNERİLEN SÜRE
Türkçe	40	45 dk
Sosyal Bilimler	20	25 dk
Temel Matematik	40	60 dk
Fen Bilimleri	20	35 dk

Bu çalışma özgün bir eğitim denemesidir; resmî ÖSYM yayını değildir. Süre ve test dağılımı bu çalışma için örneklenmiştir.

Kitapçığı açmak için gözetmenin uyarısını bekleyiniz.

CEVAP ANAHTARI

Net hesabı: Doğru sayısı - (Yanlış sayısı / 4)

TÜRKÇE

1-C	2-A	3-E	4-B	5-D	6-B	7-D	8-A	9-C	10-E
11-E	12-C	13-B	14-D	15-A	16-A	17-E	18-D	19-B	20-C
21-D	22-B	23-C	24-A	25-E	26-C	27-D	28-E	29-A	30-B
31-B	32-A	33-D	34-E	35-C	36-E	37-B	38-A	39-C	40-D

SOSYAL BİLİMLER

1-B	2-E	3-C	4-A	5-D	6-D	7-A	8-E	9-B	10-C
11-C	12-B	13-D	14-E	15-A	16-A	17-C	18-B	19-D	20-E

TEMEL MATEMATİK

1-D	2-B	3-A	4-E	5-C	6-A	7-C	8-E	9-D	10-B
11-E	12-D	13-B	14-C	15-A	16-C	17-A	18-D	19-B	20-E
21-B	22-E	23-C	24-A	25-D	26-D	27-C	28-A	29-E	30-B
31-A	32-D	33-E	34-B	35-C	36-E	37-B	38-D	39-C	40-A

FEN BİLİMLERİ

1-A	2-D	3-B	4-E	5-C	6-C	7-E	8-A	9-D	10-B
11-B	12-A	13-E	14-C	15-D	16-D	17-C	18-B	19-A	20-E

Çözümleri yalnızca doğru seçeneği görmek için değil, kullandığınız düşünme yolunu karşılaştırmak için inceleyiniz.

TÜRKÇE TESTİ - ÇÖZÜMLER

Her sorunun doğru cevabı ve öğrencinin izleyebileceği çözüm yolu aşağıda verilmiştir.

1. Sözcükte Anlam Doğru cevap: C) Kendine has özelliklerini taşıyan

Çözüm: “Özgün” sözcüğü, bir şeyin kendine ait niteliklerini koruması ve başka bir örneğin kopyası olmaması anlamındadır. Cümlede de yapının kendine has tarihî özelliklerinin korunmasından söz edilmektedir. Doğru cevap “Kendine has özelliklerini taşıyan” seçeneğidir.

2. Söz Öbeğinde Anlam Doğru cevap: A) Açıkça belirtilmeyen anlamları sezmek

Çözüm: “Satır aralarını okumak”, yalnızca yazılanları değil, metinde doğrudan söylenmeyen düşünce ve duyguları da anlamaya çalışmaktır. Bu nedenle doğru cevap “Açıkça belirtilmeyen anlamları sezmek”tir.

3. Cümlede Anlam Doğru cevap: E) Dönemsel bir konudan hareket eden eserler evrensel değer kazanabilir.

Çözüm: Cümlede bir eserin belirli bir dönemin sorunlarından yola çıkabileceği fakat etkisinin o dönemle sınırlı kalmayabileceği belirtilmektedir. Bu, dönemsel bir konunun evrensel bir anlatıma dönüşebileceği anlamına gelir.

4. Cümleden Çıkarım Doğru cevap: B) Müze, ziyaretçilerin eşyaları kullanım bağlamlarıyla tanınmasını amaçlamaktadır.

Çözüm: Eşyaların yalnızca tarih sırasıyla gösterilmemesi, bunların günlük yaşam içindeki işlevlerinin de anlatılmak istendiğini gösterir. Diğer seçenekler cümlede bulunmayan ayrıntılar içerir.

5. Cümle Birleştirme Doğru cevap: D) Arılar, yönü ve süresi besin kaynağının uzaklığı ile konumunu belirten bir dansla kolonideki diğer arılara bilgi verir.

Çözüm: Doğru birleştirmede hem arıların dans yoluyla bilgi vermesi hem de dansın yön ve süresinin kaynağın uzaklık ve yönünü göstermesi korunmalıdır. Bu iki bilgiyi eksiksiz veren seçenek doğru cevaptır.

6. Kesin Çıkarım Doğru cevap: B) Elif cumartesi günü 16.00 ile 18.00 arasında kütüphaneden yararlanabilir.

Çözüm: Elif hafta içi ancak 18.30'dan sonra uygunken kütüphane 18.00'de kapanmaktadır. Pazar kapalıdır. Cumartesi 16.00'dan sonra uygundur ve kütüphane 18.00'e kadar açıktır. Bu nedenle kesin doğru ifade cumartesi 16.00-18.00 arasında yararlanabileceğidir.

7. Anlamca Yakın Cümleler Doğru cevap: D) Anlatımın yalınlığı, ele alınan düşüncenin derinliğini azaltmak zorunda değildir.

Çözüm: Verilen cümle, sade anlatımla derin düşüncenin bir arada bulunabileceğini söyler. Aynı düşüncüyü “yalınlığın derinliği azaltmaması” biçiminde ifade eden seçenek anlamca en yakındır.

8. Amaç-Sonuç Doğru cevap: A) Araştırmacılar, kuşların göç yollarını izleyebilmek için bazı kuşlara verici taktı.

Çözüm: Amaç-sonuç cümlesinde “hangi amaçla?” sorusuna cevap bulunur. Kuşlara verici takılmasının amacı göç yollarını izleyebilmektir. Diğer cümlelerde neden-sonuç ilişkisi vardır.

9. Cümlede Vurgu Doğru cevap: C) Atölyenin başarısında katılımcılar arasındaki öğrenme isteğinin belirleyici olduğu

Çözüm: Cümlede “değil ... olmasıdır” yapısıyla pahalı araçlar geri plana itilmiş, katılımcıların birbirinden öğrenmeye açık olması öne çıkarılmıştır. Bu nedenle vurgu öğrenme isteği ve etkileşim üzerindedir.

10. Anlatım Tutumu Doğru cevap: E) Olumlu ve olumsuz yönleri birlikte değerlendiren eleştirel bir tutum

Çözüm: Cümlede kitabın “ilgi çekici gözlemler” sunması olumlu, tekrarların akışı yavaşlatması ise olumsuz yön olarak belirtilmiştir. Bu yüzden dengeli ve eleştirel bir değerlendirme yapılmaktadır.

11. Paragrafta Ana Düşünce Doğru cevap: E) Bir kenti anlamak, gündelik yaşamın kurduğu ilişkileri gözlemlemeyi gerektirir.

Çözüm: Parçada kentlerin yalnızca yapılarla değil, insanlar arasındaki gündelik ilişkilerle anlam kazandığı vurgulanır. Bu nedenle ana düşünce, kenti tanımak için gündelik yaşamı gözlemlemek gerektiridir.

12. Paragrafta Yardımcı Düşünce Doğru cevap: C) Uyku süresi arttıkça öğrenme başarısı her koşulda yükselir.

Çözüm: Parçada uzun uyumanın tek başına yeterli olmadığı açıkça söylenmektedir. Dolayısıyla uyku süresi arttıkça başarının her durumda yükseleceği çıkarılamaz. Diğer seçenekler parçada doğrudan desteklenmektedir.

13. Paragrafta Başlık Doğru cevap: B) Geleceği Saklayan Tohum Bankaları

Çözüm: Parçada tohum bankalarının bitki çeşitliliğini ve gelecekteki gıda güvenliğini koruma işlevi anlatılmaktadır. Bu kapsamı en iyi yansıtan başlık “Geleceği Saklayan Tohum Bankaları”dır.

14. Paragrafın Giriş Cümlesi Doğru cevap: D) Haritalar, yalnızca yön bulmaya yarayan araçlar değil, bir dönemin dünyayı algılayış biçimini gösteren belgelerdir.

Çözüm: Giriş cümlesi, kendinden önceki bir bilgiye gönderme yapmadan konuyu başlatabilmelidir. Doğru seçenek haritalarla ilgili genel ve bağımsız bir yargı sunar. Diğer seçeneklerde “bu nedenle, oysa, böylece, bunun yanında” gibi önceki cümlelere bağlanan ifadeler vardır.

15. Paragrafın Akışını Bozan Cümle Doğru cevap: A) IV

Çözüm: Parçanın genel konusu müzikte sessizliğin işlevidir. IV. cümlede ise müzik aletlerinin yapımında kullanılan ağaçlardan söz edilerek konu dışına çıkmıştır. Bu nedenle akışı bozan cümle IV'tür.

16. Paragraf Tamamlama Doğru cevap: A) Bu sonuç, not alırken bilgiyi yeniden kurmanın yalnızca kaydetmekten daha etkili olabileceğini göstermektedir.

Çözüm: Parçada iki not alma yöntemi karşılaştırılmış ve bilgiyi kendi cümleleriyle yazan grubun kavramsal ilişkileri daha iyi kurduğu belirtilmiştir. Son cümle bu bulguyu genelleştiren bir sonuç olmalıdır; doğru seçenek bunu yapar.

17. Cümle Yerleştirme Doğru cevap: E) II ile III arasına

Çözüm: İlk iki cümlede mercan resiflerinin yararları anlatılır. Verilen cümlede “Ancak” ile bu olumlu özelliklerden hassasiyete geçiş yapılır; ardından sıcaklık artışının etkisi açıklanır. Bu yüzden cümle II ile III arasına gelmelidir.

18. İki Paragrafın İlişkisi Doğru cevap: D) İkinci paragraf, birinci paragraftaki düşünceyi belgesel fotoğraf üzerinden somutlaştırmaktadır.

Çözüm: Birinci paragraf fotoğrafın anlamında fotoğrafçının seçimlerinin etkili olduğunu genel olarak açıklar. İkinci paragraf aynı düşünceyi belgesel fotoğraf örneğiyle somutlaştırır. Bu nedenle doğru cevap bu ilişkidir.

19. Paragrafta Ana Düşünce Doğru cevap: B) Dijital erişim kolaylığı, kaynakları bağlam içinde değerlendirme gereğini ortadan kaldırmaz.

Çözüm: Parçada dijital arşivlerin erişimi hızlandırdığı fakat belgelerin üretim bağlamını inceleme sorumluluğunu kaldırmadığı vurgulanmaktadır. Ana düşünce bu iki yönü birlikte veren seçenektir.

20. Parçada Karşılaştırma Doğru cevap: C) Geleneksel pazarlarla çevrim içi alışverişin toplumsal etkileşim yönleri

Çözüm: Parçada iki alışveriş ortamının gereksinimleri karşılama ve özellikle insanlar arası etkileşim sağlama biçimleri karşılaştırılmıştır. Bu nedenle doğru seçenek geleneksel pazarlar ile çevrim içi alışverişin toplumsal etkileşim yönleridir.

21. Kavramın Parçadaki Anlamı Doğru cevap: D) Bir olgunun seçilmiş özelliklerini açıklamak için oluşturulan temsil

Çözüm: Parçada modelin gerçeğin bütününe kopyalamadığı, belirli yönleri seçerek bir soruyu açıklamaya yaradığı belirtilir. Bu tanımlı en doğru karşılayan seçenek, seçilmiş özellikleri açıklamak için oluşturulan temsildir.

22. Paragraf Yorumu Doğru cevap: B) Okurun zaman içinde değişen birikimi ve bakış açısı

Çözüm: Parçada kitabın değişmediği, buna karşılık okurun deneyimlerinin ve bakış açısının değiştiği belirtilmektedir. Yeniden okumadaki farklılığın kaynağı okurun dönüşen birikimidir.

23. Parçada Değinilmeyen Düşünce Doğru cevap: C) Binaların enerji tüketimini her durumda yarı yarıya azalttığına

Çözüm: Parçada ağaçların gölge, yağmur suyu ve kuşlar açısından yararları ile tür seçiminde dikkat edilecek özellikler anlatılmıştır. Enerji tüketimini her durumda yarı yarıya azalttığına ilişkin bir bilgi yoktur.

24. Sözün Parçadaki Anlamı Doğru cevap: A) Dikkatsizlik yüzünden yapılan işin sorun çıkarması

Çözüm: Söz, dikkatsiz ve acele yapılan işin sonunda güçlük çıkaracağını anlatır. Parçadaki “hız, dikkatin önüne geçerse” koşulu da bu anlamı desteklemektedir.

25. Cümlelerin Sıralanışı Doğru cevap: E) II - IV - III - I

Çözüm: Paragraf, “bazı müzeler ... yetinmiyor” diyen II. cümleyle başlar. Bunun yerine ne yapıldığı IV. cümlede açıklanır. “Bu amaçla” sözü IV. cümledeki uygulamalara bağlanarak III. cümleyi getirir. “Böylece” ile sonuç bildiren I. cümle sona gelir.

26. Düşünceyi Geliştirme Yolları Doğru cevap: C) Benzetmeye

Çözüm: Ekosistemdeki tür çeşitliliği, orkestradaki farklı çalgılara benzetilmiştir. “... benzer” ve “aynı biçimde” ifadeleri bu düşünceyi geliştirme yolunu açıkça gösterir.

27. Parçanın Yanıtladığı Soru Doğru cevap: D) Sözcüklerin kökenini incelemek bize hangi bilgileri sağlar?

Çözüm: Parça, köken araştırmasının sözcüğün biçimi, anlam değişimi, dil ilişkileri ve kültürel dönüşüm hakkında bilgi verdiğini açıklar. Bu nedenle yanıtlanan soru, köken incelemesinin hangi bilgileri sağladığıdır.

28. Paragrafı İkiye Bölme Doğru cevap: E) IV

Çözüm: İlk üç cümlede nehirlerin aşındırma ve biriktirme süreçleri anlatılır. IV. cümleden itibaren taşkın riskini azaltmaya yönelik önlemlere geçilir. Konu değişimi IV. cümlede başladığı için ikinci paragraf burada başlamalıdır.

29. Metin Türü Doğru cevap: A) Öyküleyici metne

Çözüm: Parçada kişi, zaman, yer ve olay akışı vardır; anlatıcı istasyona gelişini ve düşüncelerini aktarır. Bu özellikler öyküleyici metne aittir.

30. Paragrafta Ana Düşünce Doğru cevap: B) Tarihi yapılar, özgün nitelikleri korunarak uygun biçimde kullanılmalıdır.

Çözüm: Parçada tarihi yapıların hem korunması hem de yaşayabilmesi için kullanılmasının gereği anlatılır; fakat kullanımın özgün özellikleri bozmaması şartı vurgulanır. Bu iki yönü birlikte veren seçenek ana düşüncedir.

31. Yazım Kuralları Doğru cevap: B) III

Çözüm: “Hiçbir” sözcüğü bitişik yazılır. Bu nedenle III numaralı “hiç bir” ifadesi yanlıştır. “Akşamüstü”, “birdenbire” ve “birkaç” da bitişik yazılır; V numaralı bölümde yazım yanlışı yoktur.

32. Noktalama İşaretleri Doğru cevap: A) İki nokta (:) - noktalı virgül (;)

Çözüm: “Üç konu ele alındı” ifadesinden sonra bu konular örneklediği için iki nokta kullanılır. Sıralama tamamlandıktan sonra, virgüllerle ayrılmış öğeleri içeren ilk bölüm ile bağımsız ikinci yargıyı ayırmak için noktalı virgül uygundur. Doğru sıra “;” biçimindedir.

33. Ses Bilgisi Doğru cevap: D) V

Çözüm: Ağız→ağız, boyun→boyun, omuz→omzu ve alın→alın örneklerinde ikinci hecedeki dar ünlü düşmüştür. Göz→gözü sözcüğünde ise herhangi bir ünlü düşmesi yoktur. Bu nedenle doğru cevap V’tir.

34. Sözcükte Yapı Doğru cevap: E) yol-cu-lar-ımız-dan

Çözüm: Sözcüğün kökü “yol”dur. “-cu” yapım ekiyle “yolcu”, “-lar” çoğul ekiyle “yolcular”, “-ımız” birinci çoğul kişi iyelik ekiyle “yolcularımız”, “-dan” ayrılma hâli ekiyle “yolcularımızdan” oluşur.

35. Sözcük Türleri Doğru cevap: C) Belgisiz zamir

Çözüm: “Bazıları” sözcüğü, sergiye gelen kişilerin adını tekrar etmeden onların bir bölümünün yerini tutmuştur. Varlığın adı yerine kullanıldığı ve kesin bir miktar bildirmediği için belgisiz zamirdir.

36. Fiilde Kip Doğru cevap: E) Bu raporu geçen hafta tamamlamalıydık.

Çözüm: “Tamamlamalıydık” fiilinde “-malı” gereklilik kipini, “-ydı” ise hikâye birleşik zamanını gösterir. Bu yüzden fiil gereklilik kipinin hikâyesiyle çekimlenmiştir.

37. Fiilimsiler **Doğru cevap: B) Koşarak gelen çocuğun düşürdüğü kitabı almak için eğildi.**

Çözüm: “Koşarak” zarf-fiil, “gelen” ve “düşürdüğü” sıfat-fiil, “almak” ise isim-fiildir. Böylece üç fiilimsi türü de aynı cümlede kullanılmıştır.

38. Cümlelerin Öğeleri **Doğru cevap: A) Zarf tümleci - yer tamlayıcısı - yer tamlayıcısı - belirtili nesne - yüklem**

Çözüm: “Dün akşam” zaman bildiren zarf tümlecidir. “Parkın girişinde” bulunma, “arkadaşlarıma” yönelme bildirdiği için ikisi de yer tamlayıcısıdır. “Yeni projemi” belirtili nesne, “anlattım” yüklemidir. Özne “ben” gizli öznedir ve seçeneklerde ayrıca yazılmamıştır.

39. Cümle Türleri **Doğru cevap: C) Birleşik - olumlu - fiil cümlesi**

Çözüm: “Batınca” zarf-fiili yan yargı oluşturduğu için cümle birleşiktir. Yüklem “döndü” olumlu bir fiildir; bu nedenle cümle olumlu fiil cümlesidir.

40. Anlatım Bozukluğu **Doğru cevap: D) Aynı anlamı taşıyan sözcüklerin gereksiz kullanılması**

Çözüm: “Tekrar” ve “yeniden” sözcükleri aynı anlamı taşır. İkisinin birlikte kullanılması gereksiz sözcük kullanımına yol açmıştır. Cümle “öneriyi yeniden değerlendirmek” ya da “öneriyi tekrar değerlendirmek” biçiminde düzeltilmelidir.

SOSYAL BİLİMLER TESTİ - ÇÖZÜMLER

Her sorunun doğru cevabı ve öğrencinin izleyebileceği çözüm yolu aşağıda verilmiştir.

41. Tarih ve Zaman Doğru cevap: B) Bilginin kuşaklar arasında daha düzenli aktarılmasına

Çözüm: Yazılı kayıtlar, bilgilerin yalnızca sözlü hafızaya bağlı kalmadan korunmasını ve sonraki kuşaklara aktarılmasını sağlar. Diğer seçenekler yazının ortaya çıkmasının doğrudan ve zorunlu sonuçları değildir.

42. İlk Türk-İslam Devletleri Doğru cevap: E) Devlet yönetimi ve toplum düzeni

Çözüm: Eserde hükümdarın nitelikleri, yöneticilerin sorumlulukları ve halkın refahı anlatıldığı için temel konu devlet yönetimi ve toplum düzenidir. Diğer alanlara ilişkin bir bilgi verilmemiştir.

43. Osmanlı Devleti Doğru cevap: C) Taşrada üretimin sürmesini ve ordunun asker ihtiyacının karşılanması

Çözüm: Tımar sistemiyle toprağın işlenmesi ve vergi düzeninin devamı sağlanırken tımarlı sipahiler aracılığıyla ordunun asker ihtiyacı da karşılanmıştır. Bu iki işlevi birlikte veren seçenek doğrudur.

44. Osmanlı Demokratikleşme Hareketleri Doğru cevap: A) Halkın yönetime temsilcileri aracılığıyla katılımını artırmak

Çözüm: Seçimle belirlenen temsilcilerin mecliste yer alması, halkın yönetim sürecine temsilcileri aracılığıyla katılması anlamına gelir. Kanun-ı Esasi padişahlığı hemen kaldırmamış, yönetimi anayasal ve meclisli bir yapıya yöneltmiştir.

45. Millî Mücadele Kongreleri Doğru cevap: D) Ülke bütünlüğünü ve tam bağımsızlığı korumak

Çözüm: Vatanın parçalanamayacağını belirtmesi ülke bütünlüğünü, manda ve himayenin reddedilmesi ise başka bir devletin denetimine girmeden tam bağımsız olmayı amaçlar. Bu nedenle iki kararın ortak yönü ülke bütünlüğü ve bağımsızlıktır.

46. Harita Bilgisi Doğru cevap: D) K yamacının eğimi L yamacından fazladır.

Çözüm: Eş yükselti eğrilerinin birbirine yaklaşması, kısa yatay mesafede büyük yükselti değişimi olduğunu ve eğimin arttığını gösterir. Bu nedenle K yamacı daha diktir.

47. İklim Bilgisi Doğru cevap: A) Denizlerin geç ısınıp geç soğuması

Çözüm: Denizler karalara göre geç ısınıp geç soğur ve kıyılarının sıcaklığını dengeler. Bu nedenle kıyılarda yıllık sıcaklık farkı daha az, karasal iç kesimlerde daha fazladır.

48. Nüfus ve Yerleşme Doğru cevap: E) Ekonomik faaliyetler ve ulaşım olanaklarının

Çözüm: Liman, demir yolu ve sanayi tesisleri iş imkânı ve erişilebilirlik sağlar. Göçün artması, nüfus dağılımında ekonomik faaliyetler ile ulaşım olanaklarının etkisini gösterir.

49. Türkiye'de Tarım Doğru cevap: B) Çay

Çözüm: Doğu Karadeniz kıyılarında yıl boyunca yağış fazladır ve kışlar kıyı etkisiyle daha ılımandır. Bu koşullara uyum sağlayan ürün çaydır. Diğer ürünlerin yetişme alanları ve iklim istekleri farklıdır.

50. Çevre ve Toplum Doğru cevap: C) Sel ve taşkın

Çözüm: Ormanların azalması yüzey akışını ve erozyonu artırır; dere yataklarındaki yapılaşma ise suyun akış alanını daraltır. Bu iki durum sel ve taşkın riskini yükseltir.

51. Felsefi Düşüncenin Özellikleri Doğru cevap: C) Eleştirel olma

Çözüm: Bir görüşün dayanaklarını sorgulamak ve karşı örnek aramak, onu sorgulamadan kabul etmemek demektir. Bu tavır felsefi düşüncenin eleştirel olma özelliğini gösterir.

52. Bilgi Felsefesi Doğru cevap: B) Empirizme

Çözüm: Bilginin temel kaynağını deney ve duysal yaşantı olarak gören yaklaşım empirizmdir. "Yazısız levha" benzetmesi de zihinde doğuştan hazır bilgilerin bulunmadığı düşüncesini destekler.

53. Ahlak Felsefesi Doğru cevap: D) Davranış ilkesinin herkes için geçerli olabilmesini

Çözüm: Kişi, kendi davranışının herkes tarafından uygulanmasını isteyip istemediğine bakmaktadır. Bu, ahlaki ilkenin genellenebilirliğini ölçüt almak anlamına gelir; kişisel çıkar veya dış baskı temel değildir.

54. Bilim Felsefesi Doğru cevap: E) Sınanabilir olmasını

Çözüm: Bir iddianın hangi koşullarda yanlış kabul edileceğinin belirtilmesi, gözlem ve deneyle sınanabileceğini gösterir. Sınanabilirlik bilimsel açıklamaların temel özelliklerinden biridir.

55. Mantık Doğru cevap: A) Geçerli olduğu

Çözüm: Geçerli çıkarımda sonuç, öncüller doğru kabul edildiğinde zorunlu olarak ortaya çıkar. Serçenin kuş olduğu ve bütün kuşların kanatlı olduğu öncüllerinden serçenin kanatlı olduğu sonucu mantıksal olarak çıkar.

56. İnanç Doğru cevap: A) Tevhit

Çözüm: Allah'ın bir ve tek olduğuna inanmak "tevhit" kavramıyla ifade edilir. Tevekkül güvenip dayanma, infak paylaşma, hicret göç etme, istişare ise danışma anlamındadır.

57. İbadet ve Niyet Doğru cevap: C) Bilinç ve içtenlikle yapılması

Çözüm: Samimi niyet ve Allah'ın rızasını gözetme, ibadetin bilinçli ve içten yapılmasını ifade eder. Gösteriş, maddi kazanç veya yalnızca alışkanlık amacı bu açıklamayla bağdaşmaz.

58. Ahlak ve Adalet Doğru cevap: B) Adaletli olmak ve başkasının hakkını gözetmek

Çözüm: Çalışanın emeğinin karşılığını eksiksiz vermek kul hakkını gözetmek, görev dağılımında ayrıcalık yapmamak ise adaletli davranmaktır. Bu yüzden iki davranışın ortak ilkesi adalet ve haklara saygıdır.

59. Kur'an-ı Kerim Doğru cevap: D) Ayeti bağlamından koparmadan anlamlandırmak

Çözüm: Bir ifadenin öncesi, sonrası ve ortaya çıktığı şartlar onun bağlamını oluşturur. Bunları dikkate almak, ayetin anlamını parçadan koparmadan ve bütünlük içinde değerlendirmeyi sağlar.

60. Yardımlaşma ve Dayanışma Doğru cevap: E) Toplumsal dayanışmayı ve kalıcı yararı güçlendirmek

Çözüm: Burs, yemek desteği ve ortak bir yapının bakımı; bireysel imkânların toplum yararına kullanılmasını sağlar. Vakıfların temel işlevlerinden biri dayanışmayı ve süreklilik taşıyan yararı güçlendirmektir.

TEMEL MATEMATİK TESTİ - ÇÖZÜMLER

Her sorunun doğru cevabı ve öğrencinin izleyebileceği çözüm yolu aşağıda verilmiştir.

61. Bölme ve Kalan Doğru cevap: D) 67

Çözüm: 5 ile bölümünden 2 kalan ve 40 ile 80 arasında olan sayılar 42, 47, 52, 57, 62, 67, 72 ve 77'dir. Bunların 7 ile bölümünden kalanları kontrol edildiğinde yalnızca 67=7·9+4 koşulu sağlar. Bu nedenle sayı 67'dir.

62. Sayı Basamakları Doğru cevap: B) 14

Çözüm: Sayı 5'e bölündüğü için b, 0 veya 5 olmalıdır. En büyük sayıyı aradığımızdan önce b=5 alınır. 9'a bölünebilme için rakamlar toplamı $4+a+5=9+a$, 9'un katı olmalıdır. a=9 seçilirse sayı 495 olur ve a ile b farklıdır. Bu sayı b=0 ile elde edilebilecek 450'den büyüktür. Dolayısıyla a+b=9+5=14'tür.

63. Asal Çarpanlar ve Bölen Sayısı Doğru cevap: A) 24

Çözüm: $360=36 \cdot 10=2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^1$ biçiminde asal çarpanlarına ayrılır. Bir sayının pozitif bölen sayısı, asal çarpanların üslerinin bir fazlalarının çarpımıdır. Buna göre bölen sayısı $(3+1)(2+1)(1+1)=4 \cdot 3 \cdot 2=24$ 'tür.

64. EBOB-EKOK Doğru cevap: E) 8

Çözüm: Parça uzunluğu 72 ve 120'nin en büyük ortak böleni olmalıdır. EBOB(72,120)=24 metredir. Birinci halattan $72/24=3$, ikinci halattan $120/24=5$ parça çıkar. Toplam 3+5=8 parçadır.

65. Rasyonel Sayılar Doğru cevap: C) 3/8

Çözüm: Pay: $1 - 1/2 = 1/2$ 'dir. Payda: $1 + 1/3 = 4/3$ 'tür. Kesirle bölme işleminde ikinci kesir ters çevrilip çarpılır: $(1/2) \div (4/3) = (1/2) \cdot (3/4) = 3/8$.

66. Üslü Sayılar Doğru cevap: A) 256

Çözüm: Parça sayısı toplam boyutun bir parça boyutuna bölünmesiyle bulunur: $2^{20}/2^{12}=2^{(20-12)}=2^8=256$. Dosya 256 parçaya ayrılır.

67. Köklü Sayılar Doğru cevap: C) 24

Çözüm: Karenin bir kenarı a olsun. $a^2=288=144 \cdot 2$ olduğundan $a=12\sqrt{2}$ cm'dir. Karenin köşegeni $a\sqrt{2}$ olduğuna göre $d=12\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}=24$ cm bulunur.

68. Mutlak Değer Doğru cevap: E) 3

Çözüm: İki noktaya eşit uzaklıktaki sayı, bu noktaların orta noktasıdır. $x=(-1+7)/2=6/2=3$ bulunur. Aynı sonuç $|x+1|=|x-7|$ denkleminde de elde edilir.

69. Denklem Sistemleri Doğru cevap: D) 32

Çözüm: Defterin fiyatı d, kalemin fiyatı k olsun:
 $3d+2k=84$
 $2d+3k=76$
İlk denklemi 3, ikinciyi 2 ile çarpalım:
 $9d+6k=252$
 $4d+6k=152$
Çıkarınca $5d=100$, $d=20$ bulunur. $3 \cdot 20+2k=84$ olduğundan $2k=24$, $k=12$ 'dir. Toplam $20+12=32$ TL'dir.

70. Eşitsizlik Problemleri Doğru cevap: B) 16

Çözüm: Koli sayısı n olsun. Toplam yük 70+35n olacağından $70+35n \leq 630$ yazılır. $35n \leq 560$ ve $n \leq 16$ elde edilir. En fazla 16 koli taşınabilir.

71. Doğru Orantı Doğru cevap: E) 675

Çözüm: Bir yazıcının bir dakikada bastığı sayfa sayısı $270/(4 \cdot 18)=270/72=3,75$ 'tir. Altı yazıcı 30 dakikada $6 \cdot 30 \cdot 3,75=675$ sayfa basar. Yazıcı ve süre arttıkça basılan sayfa sayısı doğru orantılı artar.

72. Yüzde Problemleri Doğru cevap: D) 258

Çözüm: Ayrılan üye sayısı $240 \cdot 0,15=36$ 'dır. Kalan üye sayısı $240-36=204$ olur. 54 yeni üye katılınca $204+54=258$ üyeye ulaşılır.

73. Yaş Problemleri Doğru cevap: B) 15

Çözüm: Annenin yaşı a, kızın yaşı k olsun:
 $a+k=52$
Dört yıl önce $a-4 = 3(k-4)$ olur. Buradan $a=3k-8$ 'dir. İlk denkleme yerine yazarsak $3k-8+k=52 \Rightarrow 4k=60 \Rightarrow k=15$ bulunur.

74. İşçi-Havuz Problemleri Doğru cevap: C) 15

Çözüm: Birinci makine 3 saatte işin $3/15=1/5$ 'ini yapar; $4/5$ iş kalır. İki makinenin ortak hızı $(4/5)/6=2/15$ iş/saat olur. Birinci makinenin hızı $1/15$ olduğuna göre ikinci makinenin hızı $2/15 - 1/15=1/15$ 'tir. Bu makine işi tek başına 15 saatte bitirir.

75. Hareket Problemleri Doğru cevap: A) 72

Çözüm: Tek yön uzaklık d km olsun. Toplam yol 2d'dir. Toplam süre $d/60+d/90 = (3d+2d)/180 = d/36$ saattir. Ortalama hız = toplam yol / toplam süre = $2d \div (d/36)=72$ km/saattir. Eşit yollar için hızların aritmetik ortalaması alınmaz.

76. Karışım ve Ortalama Maliyet Doğru cevap: C) 81

Çözüm: İlk çayın maliyeti $5 \cdot 72=360$ TL, ikinci çayın maliyeti $3 \cdot 96=288$ TL'dir. Toplam maliyet 648 TL, toplam kütle 8 kg'dır. Bir kilogramın maliyeti $648/8=81$ TL olur.

77. Kâr-Zarar Problemleri Doğru cevap: A) 12

Çözüm: Dört ürünün her biri $150 \cdot 1,20=180$ TL'ye, bir ürün $150 \cdot 0,80=120$ TL'ye satılır. Toplam gelir $4 \cdot 180+120=840$ TL'dir. Toplam maliyet $5 \cdot 150=750$ TL, kâr 90 TL'dir. Kâr yüzdesi $90/750 \cdot 100=12$ 'dir.

78. Kesir Problemleri Doğru cevap: D) 16

Çözüm: Kesir $3k/5k$ biçiminde yazılabilir. $(3k+4)/(5k+4)=5/7$ olduğundan $7(3k+4)=5(5k+4)$ olur. $21k+28=25k+20 \Rightarrow 8=4k \Rightarrow k=2$ 'dir. Başlangıçtaki pay 6, payda 10; toplam 16'dir.

79. Kümeler Doğru cevap: B) 8

Çözüm: Birleşim bağıntısı $|A \cup B|=|A|+|B|-|A \cap B|$ biçimindedir. $25=18+15-|A \cap B|$ olduğundan $|A \cap B|=33-25=8$ 'dir.

80. Mantık Doğru cevap: E) p ve q önermelerinin ikisi de yanlıştır.

Çözüm: "Veya" önermesi, bileşenlerden en az biri doğruysa doğrudur. p∨q'nun yanlış olabilmesi için hem p'nin hem q'nun yanlış olması gerekir. Bu nedenle kesin doğru ifade ikisinin de yanlış olduğudur.

81. Fonksiyonlar Doğru cevap: B) 10

Çözüm: f(5)'i bulmak için $x+1=5$ alınır; buradan $x=4$ 'tür. Verilen bağıntıda $x=4$ yazılırsa $f(5)=3 \cdot 4-2=10$ bulunur.

82. Polinomlar Doğru cevap: E) -4

Çözüm: Kökleri 2, -1 ve 3 olan monik üçüncü dereceden polinomda x^2 'nin katsayısı kökler toplamının negatiftir. Kökler toplamı $2+(-1)+3=4$ olduğundan katsayı -4'tür. İstenirse çarpım açılarak da aynı sonuç bulunur.

83. Permütasyon Doğru cevap: C) 48

Çözüm: Sayının çift olması için birler basamağı 2 veya 4 olmalıdır: 2 seçim. Birler basamağı seçildikten sonra binler basamağı için kalan 4 rakamdan biri, yüzler için 3, onlar için 2 seçim vardır. Toplam $2 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 = 48$ sayı yazılır.

84. Kombinasyon Doğru cevap: A) 150

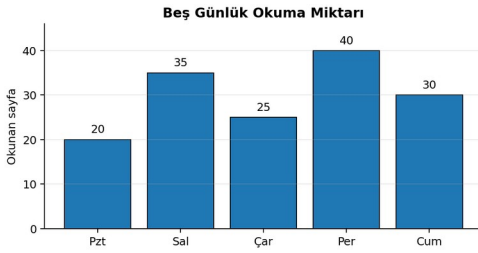
Çözüm: Matematik soruları $C(6,2)=15$ biçimde, fen soruları $C(5,2)=10$ biçimde seçilir. Seçimler bağımsız olduğundan toplam $15 \cdot 10 = 150$ farklı mini test vardır.

85. Olasılık Doğru cevap: D) 2/5

Çözüm: Toplamın çift olması için iki sayının da tek veya ikisinin de çift olması gerekir. Üç tek sayıdan iki seçim $C(3,2)=3$, üç çift sayıdan iki seçim yine 3'tür. Uygun seçim 6, toplam seçim $C(6,2)=15$ olduğundan olasılık $6/15=2/5$ 'tir.

86. İstatistik Doğru cevap: D) 11

Çözüm: Beş sayının toplamı $3+5+7+9+11=35$ 'tir. Kalan dört sayının toplamı $4 \cdot 6 = 24$ olmalıdır. Çıkarılan sayı $35-24=11$ 'dir.

87. Grafik Yorumlama Doğru cevap: C) 31

Çözüm: Grafikteki toplam $20+35+25+40+30=150$ sayfadır. Çarşamba günü 25 sayfanın %20 fazlası 30 sayfadır; toplam 5 sayfa artarak 155 olur. Beş günlük ortalama $155/5=31$ sayfadır.

88. Doğrusal Denklemler Doğru cevap: A) 20

Çözüm: x GB kullanım için A planı $60+2x$, B planı $30+3,5x$ TL'dir. Eşitlik kurarsak:
 $60+2x=30+3,5x$
 $30=1,5x \Rightarrow x=20$.
 20 GB kullanımda iki plan da 100 TL olur.

89. Örüntüler Doğru cevap: E) 33

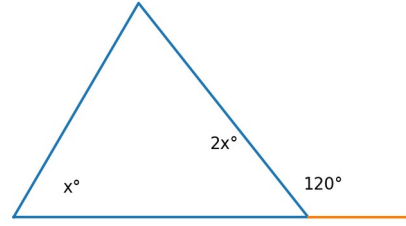
Çözüm: Bağıntıyı sırayla kullanalım: $a_2=2 \cdot 3-1=5$, $a_3=2 \cdot 5-1=9$, $a_4=2 \cdot 9-1=17$, $a_5=2 \cdot 17-1=33$ olur.

90. Bölünebilme Problemleri Doğru cevap: B) 125

Çözüm: Öğrenci sayısından 5 çıkarıldığında sayı hem 12'nin hem 15'in katı olmalıdır. EKOK(12,15)=60'tır. 100 ile 150 arasında N-5 için uygun 60'ın katı 120'dir. $N-5=120$ olduğundan $N=125$ bulunur.

91. Açı Problemleri Doğru cevap: A) 55

Çözüm: Açının ölçüsü x olsun. Bütünleri $180-x$, tümleri $90-x$ derecedir. Verilen koşula göre $180-x=3(90-x)+20$ yazılır. $180-x=290-3x$ olduğundan $2x=110$ ve $x=55^\circ$ bulunur.

92. Üçgende Açılar Doğru cevap: D) 40

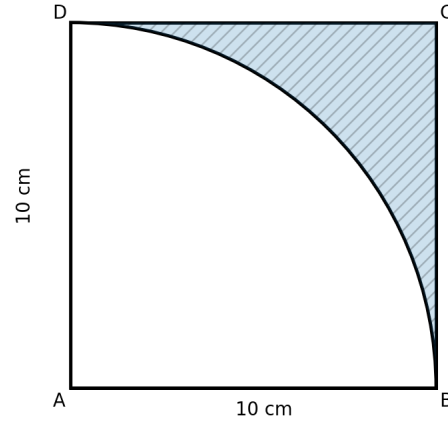
Çözüm: Bir üçgende dış açının ölçüsü, kendisine komşu olmayan iki iç açının toplamına eşittir. Bu nedenle $x+2x=120 \Rightarrow 3x=120 \Rightarrow x=40^\circ$ bulunur.

93. Üçgende Kenar Bağıntıları Doğru cevap: E) 13

Çözüm: Üçgen eşitsizliğine göre iki kenarın farkı üçüncü kenardan küçük, toplamı üçüncü kenardan büyük olmalıdır:
 $|10-7| < x < 10+7 \Rightarrow 3 < x < 17$.
 Tam sayı x değerleri 4,5,...,16'dır. $16-4+1=13$ farklı değer vardır.

94. Benzer Çokgenler Doğru cevap: B) 60

Çözüm: Benzer şekillerde alan oranı, benzerlik oranının karesidir. Uzunluk oranı $\sqrt{(25/9)}=5/3$ 'tür. Çevreler de aynı uzunluk oranıyla değişir. Büyük dikdörtgenin çevresi $36 \cdot 5/3 = 60$ cm'dir.

95. Alan Doğru cevap: C) 100 - 25π

Çözüm: Karenin alanı $10 \cdot 10 = 100 \text{ cm}^2$ 'dir. Yarıçapı 10 cm olan çemberin alanı 100π , çeyrek çemberin alanı $100\pi/4=25\pi \text{ cm}^2$ 'dir. Taralı alan kareden çeyrek çember çıkarılarak $100-25\pi$ bulunur.

96. Çokgenlerde Köşegen Doğru cevap: E) 54

Çözüm: n kenarlı bir çokgenin köşegen sayısı $n(n-3)/2$ formülüyle bulunur. $n=12$ için $12 \cdot 9/2 = 54$ elde edilir. Her köşeden kendisine ve iki komşu köşeye köşegen çizilemediği için $n-3$ kullanılır; iki kez sayımı önlemek için 2'ye bölünür.

97. Çemberde Kiriş Doğru cevap: B) 16

Çözüm: Merkezden kirişe indirilen dikme kirişi iki eş parçaya böler. Yarıçap 10 cm, merkez-kiriş uzaklığı 6 cm olduğundan oluşan dik üçgende yarım kiriş uzunluğu $\sqrt{(10^2-6^2)}=\sqrt{64}=8$ cm'dir. Kirişin tamamı $2 \cdot 8 = 16$ cm olur.

98. Koordinat Dönüşümleri Doğru cevap: D) (6, -3)

Çözüm: Bir nokta $y=x$ doğrusuna göre yansıtıldığında koordinatlarının yeri değişir. A(-3,4) noktası (4,-3) olur. Bu nokta 2 birim sağa ötelenince x koordinatına 2 eklenir ve (6,-3) elde edilir.

99. Katı Cisimler Doğru cevap: C) 48π

Çözüm: Kapalı silindirin toplam yüzey alanı iki taban ile yanal alanın toplamıdır:
 $2\pi r^2 + 2\pi rh = 2\pi \cdot 3^2 + 2\pi \cdot 3 \cdot 5 = 18\pi + 30\pi = 48\pi \text{ cm}^2$.

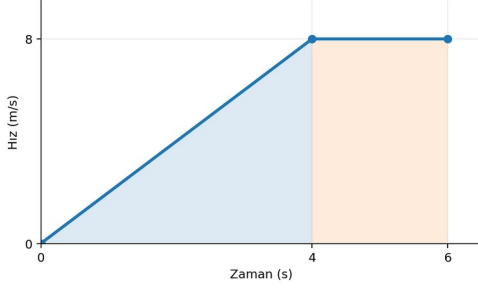
100. Doğruların Eğimi Doğru cevap: A) $2/3$

Çözüm: $3x+2y-4=0$ denklemi $y=-(3/2)x+2$ biçiminde yazılır; doğrunun eğimi $-3/2$ 'dir. Dik doğruların eğimleri çarpımı -1 olduğundan dik doğrunun eğimi $2/3$ olur.

FEN BİLİMLERİ TESTİ - ÇÖZÜMLER

Her sorunun doğru cevabı ve öğrencinin izleyebileceği çözüm yolu aşağıda verilmiştir.

101. Hareket Doğru cevap: A) 32



Çözüm: Hız-zaman grafiğinin altında kalan alan yer değiştirmeyi verir. İlk 4 saniyedeki alan üçgendir: $4 \cdot 8 / 2 = 16$ m. Sonraki 2 saniyedeki alan dikdörtgendir: $2 \cdot 8 = 16$ m. Toplam yer değiştirme $16 + 16 = 32$ metredir.

102. Kuvvet ve Denge Doğru cevap: D) 720

Çözüm: Asansör yukarı ivmelendiği için tartının uyguladığı normal kuvvet ağırlıktan büyüktür. $N - mg = ma$ bağıntısından $N = m(g + a) = 60(10 + 2) = 720$ N bulunur.

103. Yay Enerjisi Doğru cevap: B) 4

Çözüm: Yay enerjisi $E = 1/2 \cdot k \cdot x^2$ bağıntısıyla bulunur. $20 \text{ cm} = 0,20 \text{ m}$ 'dir. $E = 1/2 \cdot 200 \cdot (0,20)^2 = 100 \cdot 0,04 = 4$ J olur.

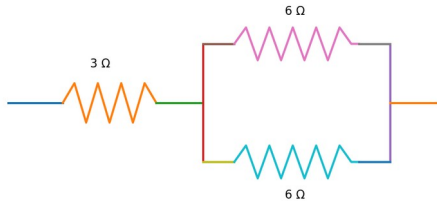
104. Pascal İlkesi Doğru cevap: E) 500

Çözüm: Pascal ilkesine göre $F_1/A_1 = F_2/A_2$ 'dir. $50/20 = F_2/200$ eşitliğinden $F_2 = 50 \cdot 200 / 20 = 500$ N bulunur. Alan 10 kat arttığı için kuvvet de 10 kat artmıştır.

105. Isı ve Sıcaklık Doğru cevap: C) 44

Çözüm: Aynı madde oldukları için öz ısılar sadeleşir. Isı kaybı ısı kazancına eşittir: $200(80 - T) = 300(T - 20)$. $16000 - 200T = 300T - 6000 \Rightarrow 22000 = 500T \Rightarrow T = 44$ °C bulunur.

106. Elektrik Devreleri Doğru cevap: C) 6



Çözüm: İki 6 Ω direnç paralel bağlı olduğundan eşdeğerleri $1/R = 1/6 + 1/6 = 2/6$ olur ve $R = 3$ Ω bulunur. Bu direnç, diğer 3 Ω dirençle seri olduğundan toplam $3 + 3 = 6$ Ω'dur.

107. Işığın Kırılması Doğru cevap: E) Hızı azalır, frekansı değişmez, dalga boyu azalır.

Çözüm: Işık daha yoğun optik ortama, yani cama geçtiğinde yayılma hızı azalır. Frekans ışık kaynağı tarafından belirlendiği için sınır geçişinde değişmez. $v = f \cdot \lambda$ bağıntısında hız azalırken frekans sabit kaldığından dalga boyu da azalır.

108. Atom ve İyon Doğru cevap: A) 16

Çözüm: X^{2-} iyonu, nötr X atomundan 2 elektron fazlasına sahiptir. İyonda 18 elektron varsa nötr atomda $18 - 2 = 16$ elektron vardır. Nötr atomda elektron sayısı proton sayısına eşit olduğundan proton sayısı 16'dır.

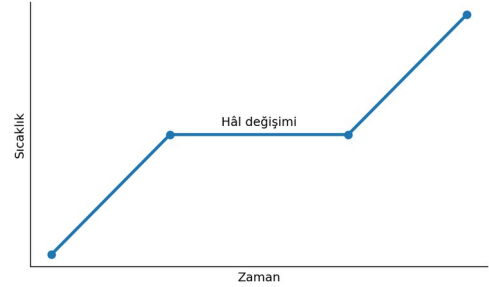
109. Periyodik Sistem Doğru cevap: D) Değerlik elektron sayılarının

Çözüm: Ana grup elementlerinde aynı grupta bulunan atomların son katmanlarındaki değerlik elektron sayıları aynıdır. Katman sayısı periyoda göre, atom numarası ve nötron sayısı elemente göre değişir; atom yarıçapı da grup içinde değişir.

110. Kimyasal Bağlar Doğru cevap: B) Elektron alışverişi sonucu oluşan iyonik bağ

Çözüm: Magnezyum elektron vererek katyon, oksijen elektron alarak anyon olur. Zıt yüklü iyonlar arasındaki elektrostatik çekim iyonik bağı oluşturur. Bu nedenle MgO 'da elektron alışverişiyle oluşan iyonik bağ vardır.

111. Hâl Değişimleri Doğru cevap: B) Madde hâl değiştirmekte ve alınan enerji tanecikler arası bağları zayıflatmaktadır.



Çözüm: Saf maddeler hâl değiştirirken sıcaklıkları sabit kalabilir. Alınan enerji sıcaklığı artırmak yerine tanecikler arasındaki çekimlerin aşılmasına, yani potansiyel enerjinin artmasına harcanır.

112. Karışımlar Doğru cevap: A) Ayırma hunisi ve basit damıtma

Çözüm: Zeytinyağı suyla karışmadığı ve yoğunluğu farklı olduğu için önce ayırma hunisiyle ayrılır. Kalan tuzlu su basit damıtılırsa su buharlaştırılıp yoğunlaştırılarak ayrı kapta toplanır, tuz kapta kalır. Böylece üç bileşen de elde edilir.

113. Asitler ve Bazlar Doğru cevap: E) 7

Çözüm: $pH = 2$ olan asitte $[H^+] = 10^{-2}$ M'dir. $pH = 12$ olan bazda $pOH = 2$ ve $[OH^-] = 10^{-2}$ M'dir. Eşit hacimlerde eşit mol H^+ ve OH^- bulunur; bunlar tamamen nötrleşir. İdeal koşullarda karışım nötr olur ve $pH = 7$ 'dir.

114. Kimyasal Hesaplamalar Doğru cevap: C) 11

Çözüm: $25 \text{ g } CaCO_3$, $25/100 = 0,25$ moldür. Denklemde $CaCO_3$ ile CO_2 arasındaki mol oranı 1:1 olduğundan 0,25 mol CO_2 oluşur. Kütle $0,25 \cdot 44 = 11$ gramdır.

115. Hücre Tipleri Doğru cevap: D) Prokaryot bir hücredir.

Çözüm: Zarla çevrili çekirdeğin ve zarlı organellerin bulunmaması, DNA'nın halkasal olması prokaryot hücrelerin özellikleridir. Ribozom, hücre zarı ve sitoplazma ise hem prokaryotlarda hem ökaryotlarda bulunabilir.

116. Enzimler Doğru cevap: D) Enzimlerin aktif bölgelerinin substratlarla doymun hâle gelmesi

Çözüm: Substrat az olduğunda derişim artışı daha çok enzim-substrat birleşmesi sağlar ve hız yükselir. Ancak bütün aktif bölgeler dolduğunda enzim miktarı sınırlayıcı olur; yeni substratlar hemen bağlanamaz ve hız en yüksek değerde sabitlenir.

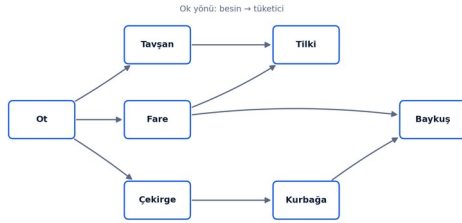
117. Mitoz Bölünme Doğru cevap: C) 16 ve 32

Çözüm: DNA eşlenince her kromozom iki kardeş kromatitli olur ancak sentromerler ayrılmadığı için kromozom sayısı değişmez: 16. Her kromatit bir DNA molekülü taşıdığından DNA molekülü sayısı 32'dir.

118. Kalıtım Doğru cevap: B) Heterozigot

Çözüm: Çekinik birey aa'dır. Yavruların yarısının çekinik olabilmesi için diğer ebeveynin a aleli vermesi; yarısının baskın olabilmesi için A aleli de vermesi gerekir. Bu nedenle bilinmeyen bireyin genotipi Aa, yani heterozigottur.

119. Ekosistem Doğru cevap: A) Kurbağa sayısının azalması ve ot miktarının artması



Çözüm: Besin ağında çekirge otlarla beslenmekte, kurbağa da çekirgeyi tüketmektedir. Çekirge azalınca ot üzerindeki tüketim baskısı azalacağı için ot miktarı artabilir; kurbağanın besini azaldığı için kurbağa sayısı düşebilir. Bu nedenle doğru seçenek bu iki değişimi birlikte verir.

120. İnsan Fizyolojisi Doğru cevap: E) Vücuttan çevreye ısı verilmesinin artması

Çözüm: Terin buharlaşması deriden ısı alınmasını sağlar. Deri damarlarının genişlemesi de sıcak kanın yüzeye daha fazla gelerek çevreye ısı vermesini artırır. Her iki tepki vücut sıcaklığını normal sınırlara düşürmeye yardımcı olur.