

Artık Deęerlendirme Zamanı

TYT

Türkiye Geneli

Deęerlendirme Sınavı-1

ÇÖZÜM KİTAPÇIđI

1.(3) Cümlede boş bırakılan yerlere düşüncenin akışına göre sırasıyla rağbet gören ve götürmüşlerdir kavramları getirilmelidir. Bu iki sözcükle düşüncenin akışı tamamlanmaktadır.

(Kavram Yerleştirme)

Cevap: B

2.(4) Parçadaki altı çizili söz ile Nuri Pakdil'in yazmayı yaşamının bir parçası yaptığı ve onları aktardığı vurgulanmaktadır. Bunu da D seçeneği doğru biçimde ifade etmektedir.

(Kalıplaşmış Söz Grupları)

Cevap: D

3.(1) Çetrefilli sözcüğü, karışık ve anlaşılması güç anlamlarına gelmektedir. Bu anlamı taşıyan bir kullanım A seçeneğinde verilmiştir.

(Kavramsal Anlam)

Cevap: A

4.(2) I, II, IV ve V numaralı sözcükler için parantezle verilen kavramlar anlam olarak doğru eşleşmektedir. Ancak C seçeneğinde verilen yaşamak sözcüğü, geçinmek anlamında kullanılmamıştır. Hayatını parasal değerlerin dışında sürdürmek anlamında kullanılmıştır. Oysaki geçinmek parasal olarak hayatını devam ettirmekle ilgilidir.

(Kavram Eşleştirme)

Cevap: C

5.(11) Numaralanmış cümleler için A, B, D ve E seçeneklerinde verilenler doğrudur ancak III numaralı cümlede C seçeneğinde söylendiği gibi romanın sınırlılığını açıklamak için örnekler sıralanmamıştır. Yalnızca anlatım tarzlarındaki farklılıktan söz edilmiştir.

(Cümlenin Anlamı ve Yorumu)

Cevap: C

6.(12) Ahmet Hamdi Tanpınar'a ait cümlede insanın geçmişle gelecek arasında yaşadığı vurgulanmıştır. Bu vurguya anlamca en yakın söyleyiş B seçeneğinde bulunmaktadır.

(Cümlenin Anlamı ve Yorumu)

Cevap: B

7.(13) I numaralı cümle ile II numaralı cümlede yapılan açıklamalar birbirini desteklemektedir. Dolayısıyla I. cümlede söylenenleri destekleyici ifade II. cümlede yer almaktadır, yargısı doğru cevap olur.

(Cümlenin Anlamı ve Yorumu)

Cevap: E

8.(14) Verilen iki cümleden A, B, D ve E seçeneklerindeki çıkarımlar yapılabilir. Ancak C seçeneğinde belirtilen çıkarım yapılamaz. Çünkü yalnızca bitkilerin tanımı yapılmış, bitkilerin insanlarla etkileşimi ve isimlendirmesiyle ilgili bir çıkarım yapılmamıştır.

(Cümlenin Anlamı ve Yorumu)

Cevap: C

9.(15) Parçada II numaralı cümlede yer alan "burda" sözcüğü yanlış yazılmıştır. Sıklıkla yanlış yazılan bu kelimenin doğru yazımı "burada" şeklindedir.

(Yazım Yanlışları)

Cevap: B

10.(5) Parçada I, II, III ve IV numara ile belirlenmiş sözlerin yazımında bir yanlışlık yapılmamıştır. Ancak V numaralı sözcüğün doğru yazımı "ispatlamış" şeklinde olmalıyken yanlışlık yapılmıştır.

(Yazım Yanlışları)

Cevap: E

- 11.(6) I. Belgisiz sıfat
II. Bağlaç
III. Dönüşlülük zamiri
IV. Niteleme sıfatı

(Sözcük Türleri)

Cevap: A

- 12.(7) I. İyelik - dilimiz
II. Yönelme – yapısına
III. Tamlayan – Türk dilinin yapısı
IV. Eşitlik – sözcüğe gibi ya da göre anlamı katan "-ce/-ca" eşitlik ekinin örneği yoktur.
V. Kip – çıkarmıştı

(Şekil Bilgisi)

Cevap: D

13.(8) Cümlede boş bırakılan yer A, B, C ve D seçeneklerinde verilenlerle tamamlanırsa öge dizilişi şu şekilde olur: **özne/ yer tamlayıcısı / yüklem**

Cümlede boş bırakılan yer E seçeneğinde verilen sözle tamamlanırsa öge dizilişi şu şekilde olur: **özne/ yer tamlayıcısı / zarf tümleci / yüklem**

(Cümlelerin Ögeleri)

Cevap: E

- 14.(9) I. Ünsüz değişimi: yaşandığı
II. Ünlü türemesi: Örneği yoktur.
III. Ünsüz benzeşmesi: anlayışta
IV. Ünlü düşmesi: asıl olan (aslolan)
V. Ünlü daralması: de-y-e – diye

(Ses Bilgisi)

Cevap: B

15.(10) Parçada numaralanmış yerlere sırasıyla iki nokta (:), virgül (,), noktalı virgül (;), virgül (,) ve virgül (,) getirilmelidir. Böylelikle III numaralı yere noktalı virgölün getirilmesi doğru olacaktır.

(Noktalama İşaretleri)

Cevap: C

16.(18) Parçada I ve II numaralı virgüller yüklemden uzak düşmüş özneyi ayırmak için, III ve IV numaralı virgüller ise eş görevli söz ya da söz öbeklerini ayırmak için kullanılmıştır. V numaralı virgöl sıralı cümleleri kullanmak için konulmuştur.

(Noktalama İşaretleri)

Cevap: E

17.(19) Düşüncenin akışı dikkate alındığında V numaralı cümleden itibaren ikinci paragrafın başlayacağı anlaşılmaktadır. Çünkü V. cümle ve sonrasında önceki cümlelerde bahsi geçen kültür kavramının farklı bir yönünden bahsedilmiştir.

(Paragrafta Yapı)

Cevap: D

18.(20) Parçanın düşünce akışı dikkate alındığında III. cümlelerin, parçanın anlamından kopmuş yani düşüncenin akışını bozduğu anlaşılmaktadır.

(Paragrafta Yapı)

Cevap: C

19.(21) Parçanın anlamlı bir bütün oluşturması için numaralı cümlelerden III. ve V. cümlelerin yer değiştirmesi gerekmektedir.

(Paragrafta Yapı)

Cevap: E

20.(22) Parçada boş bırakılan yere "Kişi, yaşamının anlamsız olduğunu düşünecek kadar kendini çokkün hissedebilir" cümlesi getirildiğinde düşüncenin akışı tamamlanmaktadır.

(Paragraf Tamamlama)

Cevap: A

21.(23) Parçanın anlatımında karşılaştırmaya yer verilmiştir. Parçada iki farklı romanda yer alan kahramanlar karşılaştırılmıştır.

(Paragrafın Anlatım Özellikleri)

Cevap: B

22.(24) Parçada Hitit sanatının birden çok kültürden izler taşıdığı vurgulanmıştır. Bu vurguyu karşılayan niteleme ise E seçeneğinde verilmiştir.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: E

23.(16) Parçada Ahmet İhsan Bey'le ilgili A, B, C ve E seçeneklerinde belirtilenler söylenemez. Ancak onun hem Jules Verne'den hem de Victor Hugo'dan çeviri yapmış olması, tek yazarla yetinmediğini ve hem bilim kurgu hem de macera türündeki roman çevirisi yapmış olması farklı türleri de denediğini gösterir.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: D

24.(17) Parçada B, C, D ve E seçenekleri, Alice Harikalar Diyarında adlı esere yönelik özelliklerdir. Ancak dönemin edebiyat anlayışıyla koşut yani paralel olması eserin bir özelliği değildir. Aksine döneme koşut değil, karşıt bir nitelik taşımaktadır.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: A

25.(29) Parçada insanların sanat etkinliklerini gerçekleştirme nedenlerine dair birtakım sorular sorulmuş ve her sorgulamanın başka bir soruyu ortaya çıkardığından bahsedilerek insanların sanat etkinliklerini gerçekleştirme nedenlerinin sorgulanmasından yakınılmıştır.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: C

26.(30) Nurullah Ataç ve Sainte Bueve'nin düşüncelerine bakıldığında bir paralellik görülmektedir. Her iki eleştirilen de edebiyatla ilgili aynı fikri dile getirmişlerdir. Ancak Nurullah Ataç daha genel açıklama yaparken Sainte Bueve aynı düşünceyi Dante'yi örnek göstererek açıklamıştır.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: D

27.(31) Parçaya göre sisal bitkisiyle ilgili B, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenler söylenebilir. Ancak bu bitki için A seçeneğinde söylendiği gibi her iklim koşuluna uyum sağladığı doğru değildir. Aksine daha verimli topraklarda öz yapısında olumsuz değişim yaşanmıştır.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: A

28.(32) Parçada sinemadaki empati ve sempati kavramlarından söz edilmektedir. Parçadaki altı çizili cümle ile filmlerdeki empati ve sempatinin bütünüyle birbirinden farklı olmadığı ya da ayrışmadığı anlatılmak istenmiştir.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: C

29.(25) Parçadan hareketle A, B, C ve D seçeneklerinde belirtilenlere ulaşılabılır. Ancak parçada önceki yaşantılara ait bir ifade olmadığı için E seçeneğinde belirtilen düşünceye ulaşılamaz.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: E

30.(26) Parçaya göre A, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenler kitap okuyan çocukların özellikleri arasında sayılabilir. Ancak parçadan B seçeneğinde de belirtildiği gibi kitap okumanın çocuklara hayat-taki her şeyden haberdar olma özelliği kazandırır, çıkarımı yapılmaz.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: B

31.(27) Soru kökünde verilen soru cümlesi ile A, B, C ve E seçeneklerinde verilen cevaplar karşılaştırıldığında anlamsal bir bağın kurulmadığı görülmektedir. Bu yüzden verilen soruya karşılık D seçeneğinde yer alan konuşma cevap niteliği taşımaktadır.

(Yanıt Paragrafları)

Cevap: D

32.(28) Parçanın genelinde problemlerin zıt bir bağlamda çözüleceği ifade edilmiştir. Bunun için parça "problemler onları oluşturan aynı düşünce düzeyiyle değil, karşıt yollarla çözülebilir" ifadesiyle tamamlanırsa anlatılmak istenen düşünce belirtilmiş olur.

(Paragrafta Ana Düşünce)

Cevap: C

33.(37) Parçadan hareketle B, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenlere ulaşılabılır. Ancak A'da belirtildiği gibi gıda ışınlamasının bütün besinlere uygulanan bir metot olduğuna ulaşılamaz. Çünkü parçada ne tür gıdalara uygulandığı belirtilmiştir.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: A

34.(38) Parçaya göre güzellik olgusunun öncü olmaktan çıkması, parçanın sonunda da belirtildiği gibi, güzellik kaygısının sanat eserlerinde ölçüt olmaktan çıkarılmasıdır.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: B

35.(39) Parçanın anlatımında açıklayıcı bir anlatım benimsenmiş, bundandır ki denerek neden sonuç ilişkisi kurulmuş yani gerekçelendirme yapılmıştır. Parçada gibi edatıyla benzetme ilgisi kurulmuş, ayrıca şairin hem sözcüklere yeni görünüm kazandırması hem de sözcükleri değiştirmekten kaçınması bir zıtlık oluşturmuştur. Fakat parçada bir öngöründen söz edilmemiştir.

(Paragrafın Anlatım Özellikleri)

Cevap: E

36.(40) Parçaya göre postmodernist tüketimin özellikleri arasında A, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenler sayılamaz. Parçanın son cümlesinde de belirtildiği gibi; ürünlerin işlevi değil, insanların tercihlerinin öncelikli olması postmodern tüketimin bir özelliğidir.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: B

37.(33) Parçadan hareketle yapı malzemesi olarak betonun kullanılmasının nedenleri arasında A, B, C ve D seçeneklerinde belirtilenler sayılabilir. Ancak parçada betonun kullanım nedenleri arasında yerleşik hayata geçişi kolaylaştırdığı bulunmamaktadır.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: E

38.(34) Parçaya göre barınaklarda kullandıkları malzemenin değişmesi A, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenlerle ilişkilendirilebilir. Ancak parçada barınak yapımında kullanılan malzemeyle ilgili olarak B seçeneğinde belirtildiği gibi insanların kalkınmaya bağlı yerel kaynaklara öncelik vermek istemesiyle ilgili bir düşünce yoktur.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: B

39.(35) Parçada müzikle ilgili B, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenlere değinilmiştir. Ancak A seçeneğinde belirtildiği gibi müziğin gelişim ve değişim sürecine değinilmemiştir. Daha çok müziğin hastalıkları tedavi etmedeki rolü üzerinde durulmuştur.

(Paragrafta Yardımcı Düşünce)

Cevap: A

40.(36) Parçanın anlatımıyla ilgili A, C, D ve E seçeneklerinde belirtilenler doğrudur. Ancak parçada B seçeneğinde belirtildiği gibi benzetmeden yararlanılmamıştır. Parçadaki her iki gibi edatı da cümleye benzetme ilgisi katmamıştır; benzer örneklerin sıralanacağı anlamlarını katmıştır.

(Paragrafın Anlatım Özellikleri)

Cevap: B

1.(2) Kağan ve hatunun tanrı tarafından tahta oturtulması A şıkkının, Hunlarda görülen ikili yönetim anlayışının Kök Türklerde de devam etmesi C şıkkının, ülkenin doğu ve batı şeklinde yönetilmesi D şıkkının, Hükümdarın hatununa kut verilmesi E şıkkının doğru olduğunu göstermektedir. Cevap B şıkkıdır.

(İlk Türk Devletlerinde Güç ve Yönetim Yapısı) Cevap: B

2.(3) İlk Türk devletlerinde boy birliği oldukça önemlidir. Boylar; aile (oguş), aile birliği (urug), boy (ok), millet (bodun), devlet (il) şeklinde birbirinin birleşmesiyle meydana gelirdi. Bu durum sosyal dayanışmayı güçlendirmiş, her türlü tehlike karşısında birlikte hareket etmişlerdir.

(Boylardan Devlete) Cevap: B

3.(4) Verilen her iki paragrafın ortak özelliği XIX. yüzyılda yenileşme ve eğitim anlayışında değişiklikler yapılmaya çalışıldığı ve bu çalışmaların devlet yöneticileri tarafından kabul görmesi ve destek bulmasıdır. Bu bakış açısı dikkate alındığında doğru cevabın E şıkkı olduğu görülecektir.

(XIX. Yüzyılda Sosyal Hayattaki Değişimler) Cevap: E

4.(5) I. Dünya Savaşı'nda Kutu'l Amare zaferinin anlatıldığı bu görselden kazanılan bir toprak parçasının olup olmadığı ya da İngilizlerin Orta Doğu politikası ile ilgili bir çıkarım yapamayız. Osmanlı ordusunun kazandığı diğer zaferlerle ilgili bilgi verilmediği ve karşılaştırma yapılmadığı için B şıkkına da ulaşamayız. Görseli dikkatli bir şekilde incelediğimiz zaman yenilgiyi kabul eden İngiliz askerlerinin durumunu görmekteyiz. Bu açıklamalardan sonra cevabın C şıkkı olduğunu söyleyebiliriz.

(I. Dünya Savaşı)

Cevap: C

5.(1) Atatürk'e ait ilk söz milliyetçilik, ikinci söz halkçılık, üçüncü söz cumhuriyetçilik, dördüncü söz ise devletçilik ile ilgilidir. Soruda Atatürk'ün laiklik ile ilgili bir sözü verilmemiştir. Doğru cevap D şıkkıdır.

(Atatürk İlkeleri)

Cevap: D

6.(6) AB doğrultusu bölgenin en alçak kısmında bulunan bir akarsu üzerinden geçmektedir. Bölgenin kuzeybatısındaki tepenin yükseltisi güneyindeki tepenin yükseltisinden fazladır. Bu nedenle kuzeybatıdaki tepeden geçen CD doğrultusunun yükselti farkı güneydeki tepeden geçen GH doğrultusundaki yükselti farkından daha fazladır. Bölgede delta ve çanak bulunmamaktadır. Bu nedenle III. ve IV. öncüller yanlıştır.

(Harita Bilgisi)

Cevap: B

7.(8) Termik Ekvator'un daha çok Kuzey Yarım Küre'den geçmesi bu yarım kürede ortalama sıcaklığın daha yüksek olması ile ilgilidir. Kuzey Yarım Küre'nin daha sıcak olmasının da temel nedeni, bu yarım kürenin sıcak kuşağında kara oranının fazla olmasıyla ilgilidir.

(Atmosfer ve Sıcaklık)

Cevap: B

8.(7) Ortanca yaşın artması;

- Doğum oranlarının azalması
- Ortalama ömrün uzaması
- Sağlık, beslenme ve eğitim koşullarının iyileşmesi

ile ilgilidir.

Ortanca yaşın arttığı ülkede gelişim seviyesi de yükselmektedir. Gelişim seviyesinin yükseldiği ülkelerde de iç göçün hızlanması beklenmez.

(Türkiye'nin Nüfus Özellikleri)

Cevap: A

9.(10) 1. konumda KYK'nin % 50'sinden fazlası karanlık bölümde kaldığından gece süresi gündüz süresinden uzundur.

2. konum 21 Haziran tarihidir. Bu tarihte Türkiye'de en uzun gündüz yaşanır.

3. konumda aydınlanma çemberi kutup noktalarından geçer. Bu nedenle bütün Dünya'da gece - gündüz eşitliği yaşanır.

(Dünya'nın Şekli ve Hareketleri)

Cevap: D

10.(9) Verilen bölge Avrupa Birliği beşeri şekilsel bölgesidir. Avrupa Birliği bölgesi ülkelerden meydana geldiğinden üye ülkelerden birinin birlikte ayrılması ya da yeni bir ülkenin birliğe katılması durumunda sınırları değişebilir.

(Bölgeler ve Ülkeler)

Cevap: A

11.(12) Varlık felsefesinin temel soruları varlık var mıdır? Varlık varsa ne türdür? Varlığın var olduğunu ve bunun madde cinsinden olduğunu savunan yaklaşım materyalizmdir. T.Hobbes varlığın cisim olduğunu söyleyen mekanik materyalistlerdendir. Parçada geçen varlığın eni, boyu, derinliği olan olarak tanımlanması onun maddi cinsten olduğunu ifade etmektedir.

(Gerçekten Var Olan Ne Türdür?)

Cevap: C

12.(13) Aristoteles'in "Nikomakhos'a Etik" adlı eserinde ortaya koyduğu düşünceleri onun aynı zamanda siyaset ile ilgili görüşlerine de zemin teşkil eder. Mutluluğun yaşanması için doğru ortamın toplumsal yaşam olduğunu ileri sürer. Mutluluğun sırrı toplumsal ve siyasal düzen içindedir. Devlet yapacağı düzenlemelerle bireylerin mutluluğunu sağlayabilir. Bu konuda devletin kolaylaştırıcı işlevi vardır.

(Aristoteles'in Değer Anlayışı)

Cevap: D

13.(14) Aristoteles'in yöntemi tümdengelim yani dedüksiyondur. Ancak dedüksiyon yeni bir bilgi vermiyordu. Doğayı incelemek için ise öncelikli olarak olguları gözlemlemeli, gözlemlerimizi kaydetmeli, daha çok ve daha iyi bir güvenilir veri yığını oluşturmalıydık. Tümdengelim olgulara rıza göstermeye mecbur bırakıyor, ama yeni bir şey ortaya çıkarmıyordu. Doğadan elde ettiğimiz verilere dayanarak aynı koşullar altında aynı nedenler aynı sonuçları doğurduğunda yani tümevarımla doğa olaylarını genelleyebiliriz.

(Bilimsel Yöntem)

Cevap: A

14.(15) Panteizm, Tanrı ile evreni bir ve aynı gören yaklaşımdır. Parçada ifade edilen Panteizm kavramıdır.

(Tanrı'nın Varlığına İlişkin Farklı Yaklaşımlar) Cevap: B

15.(11) Hegel'e göre diyalektik süreç üç ana evreden oluşur. Birinci evre tezdır. Tezin harekete geçirdiği tepkiyi, çatışan unsurları tezin antitezi olarak tanımlar. Bu ikisi arasındaki çatışma, çözümlerik tez ve antitezin bazı unsurlarının dışarıda kaldığı bazılarının alıkonduğu yeni bir duruma varılır. Hegel buna sentez adını verir. Fakat sentez yeni bir durum olduğundan, içinde yeni çatışmalar barındırır. O nedenle yeni bir tez, antitez, sentez üçlüsünün başlangıcını oluşturur. Böylece değişim süreci, hiçbir gedik vermeden, kesintisiz dokunmuşçasına evrilererek sürer. Hiçbir şeyin aynı kalmamasının nedeni budur der Hegel.

(Bilginin Kaynağı Nedir?) Cevap: A

SEÇMELİ DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ SORULARI

16.(20) Parçada çeşitli coğrafyalarda yaşayan Müslümanların yaşam şekillerinin ve ihtiyaçlarının buldukları bölgenin özel koşullarından etkilendiğinden söz edilmiştir.

(Dinî Yorum Farklılıklarının Sebepleri) Cevap: D

17.(18) Ebru, elde hazırlanmış boyaların öd ve su ilavesiyle ayarlarının yapıldıktan sonra yoğunlaştırılmış su üzerine serpilip kâğıda transfer edilmesiyle oluşan bir sanattır.

(Din, Kültür ve Sanat) Cevap: A

18.(19) Kalbin inanması ve tatmin olması imanın gerçekleşmesi için en temel şarttır.

(İslam İnançında İmanın Mahiyeti) Cevap: B

19.(17) Daru'l-kurra; Kur'an öğretilen ve hâfiz yetiştirilen mekteplerin, kıraat eğitimi yapılan medrese veya bölümlerin genel adıdır. Bir başka ifadeyle daru'l-kurra, Kur'an-ı Kerim okuma ilmini uzmanlık derecesinde öğreten okullara verilen isimdir.

(İslam Medeniyetinin Farklı Coğrafyalardaki İzleri) Cevap: C

20.(16) Ahmet Yesevi, Ahi Evran, Yunus Emre tasavvuf ilmiyle ilgilenmişlerdir. Ebu Hanife Fıkıh ilmiyle ilgilenmiştir.

(İslam Düşüncesinde İtikadi ve Siyasi Yorumlar) Cevap: D

SEÇMELİ FELSEFE SORULARI

16.(20) Rasyonalizm doğru bilginin kaynağının akıl olduğunu savunan görüştür. Hegel de paragraftaki sözleriyle varlığın bilgisinin akıl yoluyla elde edilebileceğini ifade etmektedir.

(Doğru Bilginin Kaynağı Nedir?)

Cevap: D

17.(18) Marks diyalektik materyalizmin temsilcisidir. Ona göre üretim araçları alt yapıyı oluşturur. Üretim araçlarındaki değişme üst yapıda da değişikliklere neden olur. Yaşayış biçimi, kültür buna göre şekillenir.

(Varlığın Mahiyeti)

Cevap: A

18.(19) B şıkında yer alan ifade Schopenhauer'in görüşüdür. Nietzsche bu dünyadaki her şeyin ölümün ardından gelenden daha önemsiz olduğunu söyleyen bu anlayışa karşı olmuştur. İnsanlığın bu sınırlayıcı fikri aşması gerektiğini savunur.

(18. ve 19.yüzyıl Felsefesi)

Cevap: B

19.(17) Sokrates öncesi filozoflarından olan Ksenophanes kendi bilgimiz olarak kabul ettiklerimiz dahil, insanların kendi yaratımları olduğu konusunda derin bir anlayışa sahiptir. Daha çok öğrenerek ve öğrendiklerimizin ışığında düşüncelerimizi değiştirerek hakikate daha çok yaklaşabilsek de, düşüncelerimiz daima bizim düşüncelerimiz olarak kalır ve içine her zaman bir tahmin ögesi karışmıştır.

(İlkçağ Felsefesi)

Cevap: C

20.(16) Pragmatizm: Fayda sağlayan bilgi doğru bilgidir. Septisizm: Doğru bilgiye ulaşmak mümkün değildir. Fenomenoloji: Fenomenlerin ardındaki öz doğru bilgidir. Entüisyonizm: Sezgilere dayalı bilgi doğru bilgidir. Pozitivizm: Olgulara dayalı bilgi doğru bilgidir.

(Doğru Bilgini Kaynağı Nedir?)

Cevap: D

1.(5) $\frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{3} \Rightarrow x = \frac{1}{2}$ olmalıdır.

Eş duvarları boyadıkları için duvardaki toplam taş sayısı 6'nın katı olmalıdır. Bu şartlara göre B şıkkı olabilir.

(Rasyonel Sayılar)

Cevap: B

2.(6) Bir tur sonunda $6 \cdot \frac{1}{81} = \frac{2}{27}$ ye düşer.

$$18^{12} \cdot \left(\frac{2}{27}\right)^8 = 3^{24} \cdot 2^{12} \cdot \frac{2^8}{3^{24}} = 2^{20} \rightarrow 8 \text{ turun sonundaki hızı}$$

(Üslü Sayılar)

Cevap: C

3.(7) Papatya sınıfı 12:15 yemek ise en erken uyku saat 13:15'te başlayıp 14:15'te biter.


Kesişimin en az olması için kardelen sınıfı geç uyumalıdır. 14:00'te uyuyup 15:00'te uyanmış olmalı.

Bu durumda birlikte uyku saati en az 15 dk olur.

(Sayısal Mantık)

Cevap: A

4.(8) $8 = 2^3$, $16 = 2^4 = 4^2$, $36 = 6^2$, $144 = 12^2$, $1024 = 2^{10} = 4^5 = 32^2$

$3\sqrt{8} + 4\sqrt{16} + 2\sqrt{36} + \sqrt[10]{2^{10}} = \sqrt{12^2}$ olduğundan  kartını almıştır.

(Köklü Sayılar)

Cevap: D

5.(1) Çarpma işlemleri için (2, 3), (2, 4), (3, 5), (3, 8), (4, 6) ikilileri kullanılabilir. Fakat farklı rakamlar kullanılacağından ve geriye kalan rakamların ikili olarak birbirini bölmesi gerektiğinden (2, 4) ve (3, 8) olabilir. Diğer sağlayan durumlarda sonuçlar birbirinden farklı elde edilmez.

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$3 \cdot 8 = 24$$

$$15 : 5 = 3$$

$$24 : 6 = 4$$

$$\frac{39}{39}$$

(Dört İşlem Yeteneği)

Cevap: A

6.(2) i. Öncülü yanlışsa a, b ve c den en az biri çift sayıdır.

ii. $2a + b - 3c = \text{çift}$ olması için b ve c ya çift ya da tek olmalı

iii. $a + b + c = \text{tek}$ olması için üçü de tek ya da biri tek ikisi çift olmalıdır.

i öncülü doğru olursa üç öncülde doğru olacağından i öncül kesin yanlış diğerleri doğrudur.

a	b	c
T	Ç	Ç

• $a \cdot c \rightarrow \text{çift}$

• $6a + b \rightarrow \text{çift}$

• b^c , c tam sayı olduğu için kesin bir şey söylenemez.

(Sayılar)

Cevap: D

7.(3) $2a^2 - 2a + 1 = 613$
 $2a^2 - 2a - 612 = 0$
 $a^2 - a - 306 = 0$
 $(a + 17)(a - 18) = 0$
 $a = 18$

(Sayılar)

Cevap: D

8.(4) $|a - b| + |a - c| - (|b - a| + |b - c|)$
 $b - a + c - a - (b - a + c - b)$
 $b + c - 2a + a - c = b - a = 8$

(Mutlak Değer)

Cevap: E

9.(11) $B = \{2, 3, 5, 6, a + 2\}$ $s(A \cap B) = 2$ olması için
 $a = 5$ veya $a = 6$ olmalıdır.

(Kümeler)

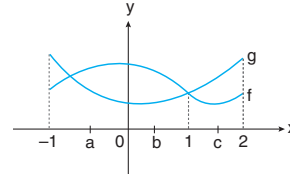
Cevap: B

10.(12) $p \equiv 1, q \equiv 0, r \equiv 0$
 $(p \Rightarrow q) \vee r \equiv (1 \Rightarrow 0) \vee 0 \equiv 0$
 $p' \wedge (q \vee r) \equiv 0 \wedge (0 \vee 0) \equiv 0$
 $(p \vee q) \vee r \equiv (1 \vee 0) \vee 0 \equiv 1$
 $(p \Rightarrow r) \wedge q' \equiv (1 \Rightarrow 0) \wedge 1 \equiv 0$
 $(q \Leftrightarrow r) \vee p \equiv (0 \Leftrightarrow 0) \vee 1 \equiv 0$

(Mantık)

Cevap: C

11.(13)



(Fonksiyonlar)

I. kesin doğru

II. sağlayan değer bulunabilir.

III. kesin yanlış, $g(b) < f(b)$ dir.

Cevap: B

12.(14) A ve B rakamlarının çarpımının son rakamı 5 ile bitmeli.

1 . 5 AB . BA

3 . 5 15 . 51

7 . 5 35 . 53

9 . 5 75 . 57

95 . 59 sayıları olabilir.

9 ile bölümünden kalan 7 olan 95 . 59 dur.

A + B = 9 + 5 = 14

(Bölme - Bölünebilme)

Cevap: E

13.(9) A, B, C rakamlarından ikisi tek biri çifttir.

E şıkında $ABC + CAB + BCA = \frac{111}{3k} \frac{(A+B+C)}{2k} \rightarrow 6$ 'nın katı olur.

(Bölme - Bölünebilme)

Cevap: E

14.(10) $xyz + zyx = 101(x + z) + 20y = _ 3 _ 2$

$x + z = 2$ veya $x + z = 12$ olur. $x + z = 2$ için toplam üç basamaklı olacağından $x + z = 12$ olmalıdır.

$101 \cdot 12 + 20 \cdot y = _ 3 _ 2$

$x + y + z$ en büyük olması için $y = 9$ olmalıdır.

Buradan $x + y + z = 21$ bulunur.

(Basamak Kavramı)

Cevap: B

15.(16) 1 kişinin elindeki sayıların çarpımı pozitif ise diğer üç kişinin elindeki sayıların çarpımı negatiftir. En az 4 sayı da çift olmalıdır. Çarpımın sonucu negatif olacağından en büyük olması için $-3, -2, -1, 1, 2, 3, 4, 6$ seçilebilir.

İşaretler yer değiştirebilir, fakat sonucu etkilemez. En çok -864 olur.

(Sayı Problemi)

Cevap: C

16.(15)

$$\frac{8+11}{2} = 9,5 = 3 \text{ kartil}$$

2, 2, 3 | 3, 3, 4 \ 5, 6, 8 | 11, 13, 15

$$1. \text{ kartil} = \frac{3+3}{2} = 3 \quad \text{medyan} = 2. \text{ kartil} \quad \frac{4+5}{2} = 4,5$$

$$3 + 4,5 + 9,5 = 17$$

(İstatistik)

Cevap: B

17.(21) Her sayfada x soru olsun.

$$\frac{6x+2}{5 \cdot 15x} = \frac{5}{124} \Rightarrow 24x + 8 = 25x$$

$$x = 8$$

$$15x = 120 \text{ soru}$$

(Denklem Kurma Problemi)

Cevap: D

18.(22) İp kısımlarının uzunlukları sırasıyla x, y, z cm olsun.

$$a + x + 25 = b + y + 25 = c + z + 25 = 180 \Rightarrow a + x = 155$$

$$b + y = 155$$

$$+ c + z = + 155$$

$$a + b + c + x + y + z = 465$$

$$300 + x + y + z = 465 \Rightarrow x + y + z = 165$$

(Denklem Kurma Problemi)

Cevap: B

19.(23) C ve E, B ve F, A ve D aynı torbada olmalıdır.

(Sayısal Mantık Problemi)

Cevap: E

20.(24) Can 2005 yılında ab yaşında olsun.

2005 yılındaki iş deneyimi $(a + b)$ yıldır.

2015 yılındaki iş deneyimi $(a + b + 10)$ yıl olur.

2015 yılındaki yaşı $(ab + 10) = (a + 1)b$ olur.

$2(a + 1 + b) = a + b + 10 \Rightarrow a + b = 8$

2005 yılında 8 yıllık iş deneyimi varsa 2022 yılında 25 yıl olur.

(Yaş Problemi)

Cevap: A

21.(17)

	1. takım	2. takım
Erkek	$x - 9$	$2y$
Kadın	$3y$	x

$$x - 9 + 3y = 2y + x$$

$$y = 9$$

$$27 + 27 = 54$$

(Sayı Problemi)

Cevap: C

$$27 + x = \frac{3}{2}(x + 9)$$

$$54 + 2x = 3x + 27$$

$$27 = x$$

$$22.(18) \frac{\text{üstü çizili olan}}{\text{üstü çizili olmayan}} = \frac{a}{b} = \frac{2}{3} \quad a = 2k, b = 3k$$

$$\frac{2k + 6}{3k - 6} = \frac{7}{3} \Rightarrow 6k + 18 = 21k - 42$$

$$60 = 15k$$

$$4 = k$$

Toplam $5k = 20$ kitap ismi yazmıştır.

(Sayı Problemi)

Cevap: B

23.(19) 500 mL süt ile 300 mL yağ kullanılmış.

$$\frac{500}{300} = \frac{5}{3} = \frac{x}{420}$$

$x = 700$ mL süt kullanılmıştır.

$750 - 700 = 50$ mL süt artmıştır.

(Sayı Problemi)

Cevap: B

$$24.(20) \frac{a}{b} = \frac{50}{100} = \frac{1}{2} \rightarrow a = k, b = 2k$$

$$\frac{a + 1}{b + 1} = \frac{k + 1}{2k + 1} = \frac{50,4}{100} \rightarrow 100,8k + 50,4 = 100k + 100$$

$$k = 62 = a$$

(Yüzde Problemi)

Cevap: C

25.(27) Başlangıç fiyatı a TL olsun.

Sırasıyla a + 5, a + 8, a + 4, a + 3, a + 10 TL olmuştur.

$$\frac{a + a + 5 + a + 8 + a + 4 + a + 3 + a + 10}{6} = \frac{6a + 30}{6} = a + 5 = 63$$

$$a = 58$$

Son etiket fiyatı a + 10 = 68 TL dir.

(Grafik Problemi)

Cevap: B

26.(28) A pili	1 saatte	% 12,5 azalır.
	x saatte	% 40
x = 3,2 saat		

B pili	1 saatte	% 15 azalır.
	y saatte	% 72
y = 4,8 saat		

Toplam 3,2 + 4,8 = 8 saat çalıştırılmış olur.

(Grafik Problemi)

Cevap: E

27.(29) Pervin 15 . 79 = 1025 dk

Osman 9 . 65 = 585 dk

İlk önce Osman kayın ağaçlarını dikmeyi bitirir.

Pervin, bu sürede $\frac{585}{15} = 39$ çam ağacı dikmiştir.

79 - 39 = 40 çam ağacını birlikte dikmişlerdir.

İkisi birlikte: 30 dk da 5 çam ağacı dikerler.

240 dk da 40 çam ağacı dikerler.

Toplam geçen süre 585 + 240 = 825 dk = 13 saat 45 dk

(Sayı Problemi)

Cevap: C

28.(30) 17 TL bahşiş bırakmışsa hesap: 33 TL = 25 + 8

14 TL bahşiş bırakmışsa hesap: 36 TL = 25 + 11

12 TL bahşiş bırakmışsa hesap: 38 TL = 30 + 8

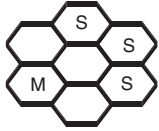
6 TL bahşiş bırakmışsa hesap: 44 TL = 36 + 8

10 TL bahşiş bırakmışsa hesap: 40 TL olmalıydı fakat menüde bir içecek ve bir tostun fiyatının toplamı 40 TL olamaz.

(Sayı Problemi)

Cevap: D

29.(25)



$$3 \cdot 6 = 18$$



M'nin yer değiştirmesi

S'nin yer değiştirmesi

(Kombinasyon)**Cevap: B**

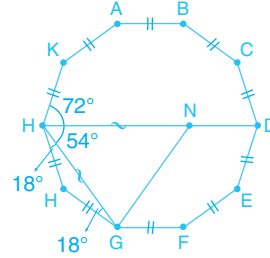
30.(26)

	1.	2.	3.	4.
1. adım	Can	Aylin	Tarik	Can $\rightarrow \frac{40}{100} \cdot \frac{30}{100} \cdot \frac{50}{100}$
2. adım	Can	Tarik	Aylin	Can $\rightarrow \frac{60}{100} \cdot \frac{50}{100} \cdot \frac{70}{100}$

$$\frac{60}{100} + \frac{21}{100} = \frac{27}{100} = 0,27$$

(Olasılık)**Cevap: A**

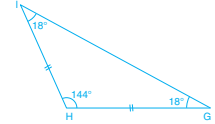
31.(32)



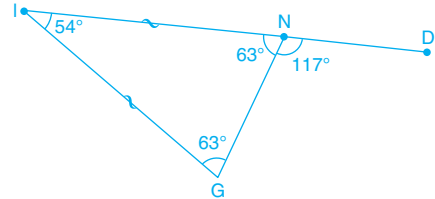
Düzen ongenin bir iç açısının ölçüsü

$$\frac{(10-2) \cdot 180^\circ}{10} = \frac{8 \cdot 180^\circ}{10}$$

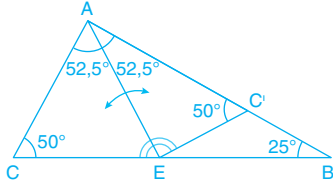
= 144° dir.



[ID], düzen ongeni eşit iki parçaya ayırdığı için

 $m(\widehat{KID}) = m(\widehat{HID}) = 72$ olacaktır. $m(\widehat{GID}) + 18^\circ = 72^\circ \Rightarrow m(\widehat{GID}) = 54^\circ$ olur.Dolayısıyla $m(\widehat{GND}) = 117^\circ$ olur.**(Çokgenler)****Cevap: B**

32.(31)

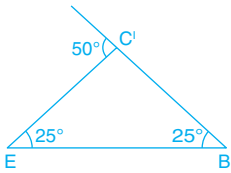


$$m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{CBE}) + m(\widehat{CEB})$$

$$50^\circ = 25 + m(\widehat{CEB})$$

$$50^\circ - 25^\circ = m(\widehat{CEB})$$

$$25^\circ = m(\widehat{CEB}) \text{ olur.}$$



(Üçgenler)

ACE ile AC'E eş üçgenlerdir.

Dolayısıyla $\widehat{C} = \widehat{C'}$

$$\widehat{CAE} = \widehat{EAC'}$$

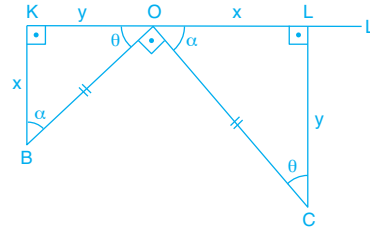
$$\widehat{AEC} = \widehat{AEC'}$$

O halde $|C'E| = |C'B|$ olacaktır.

$$\frac{|EC'|}{|C'B|} = 1$$

Cevap: A

33.(35)



$$|BK| + |CL| = x + y = 12$$

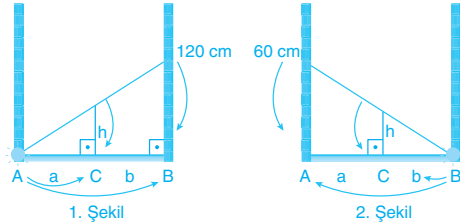
$$|KLO| = x + y = 12 \text{ olur.}$$

BKO üçgeni ile OLC üçgeni eşittir.

(Üçgenler)

Cevap: D

34.(36)



$$\frac{a}{a+b} = \frac{h}{120} \quad (\text{Thales benzerliği}) \quad \frac{b}{b+a} = \frac{h}{60} \quad (\text{Thales benzerliği})$$

$$\frac{a}{a+b} = \frac{h}{120}$$

$$\frac{b}{a+b} = \frac{h}{60}$$

$$\frac{a+b}{a+b} = \frac{h}{120} + \frac{h}{60} \quad (2)$$

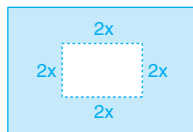
$$1 = \frac{3h}{120} \quad 3h = 120$$

$$h = 40 \text{ cm olur.}$$

(Üçgenler)

Cevap: C

35.(37)



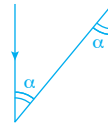
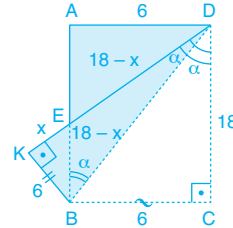
Dolayısıyla $(2x)^2 = 4x^2$ lik bir azalma olmuştur.

$$4x^2 = 36 \quad x^2 = 9 \quad x = 3 \text{ olacaktır.}$$

(Özel Dörtgenler)

Cevap: B

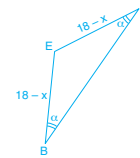
36.(34)



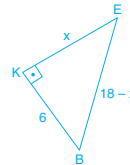
Çünkü içters açılar birbirine eşittir.

Dolayısıyla,

üçgeni ikizkenar üçgen olur.



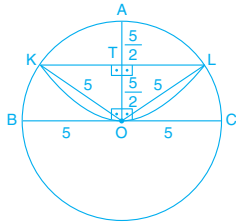
üçgeninde pisagor uygulanırsa $x = 8$ olacaktır.



(Özel Dörtgenler)

Cevap: B

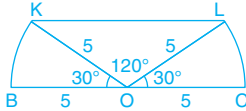
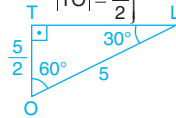
37.(39)



IATI = ITOI olmalıdır.

IAOI = 5 br (yarıçap)

O halde $\left. \begin{array}{l} |AT| = \frac{5}{2} \\ |TO| = \frac{5}{2} \end{array} \right\}$ dir.



$$\text{Taralı alan} = \frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 5 \cdot \sin 120^\circ + \frac{\pi \cdot 5^2 \cdot 30^\circ}{360^\circ} \cdot 2$$

$$\text{Taralı alan} = \frac{25\sqrt{3}}{4} + \frac{25\pi}{6}$$

Şekil 2'deki

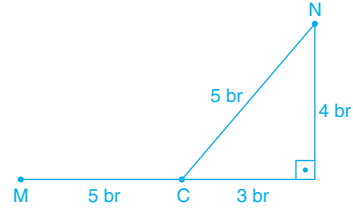
$$\text{Tüm alan ise yarım daire} + \frac{25\sqrt{3}}{4} + \frac{25\pi}{6}$$

$$\text{Tüm alan} = \frac{25\pi}{2} + \frac{25\sqrt{3}}{4} + \frac{25\pi}{6} = \frac{50\pi}{3} + \frac{25\sqrt{3}}{4}$$

(Daire)

Cevap: E

38.(40)



IMCI = INCI = 5 br dir.

M ve N noktalarının C noktasına uzaklıkları aynı olduğu için orijin C noktası olmalıdır.

(Noktanın Analitiği)

Cevap: C

39.(33) Şekil 2'nin yüzey alanı $2a^2 + 8ab = 138 \text{ br}^2$

Şekil 3'ün yüzey alanı $4a^2 + 6ab = 126 \text{ br}^2$

$$\frac{2a(a+4b)}{2a(2a+3b)} = \frac{138}{126} \Rightarrow \frac{a+4b}{2a+3b} = \frac{69}{63} = \frac{23}{21} \Rightarrow$$

$$\frac{a+4b}{2a+3b} = \frac{23}{21} \Rightarrow 21a + 84b = 46a + 69b$$

$$15b = 25a \Rightarrow 3b = 5a \Rightarrow a = 3k$$

$$b = 5k$$

$$2a^2 + 8ab = 138$$

$$2 \cdot (3k)^2 + 8 \cdot 3k \cdot 5k = 138$$

$$18k^2 + 120k^2 = 138$$

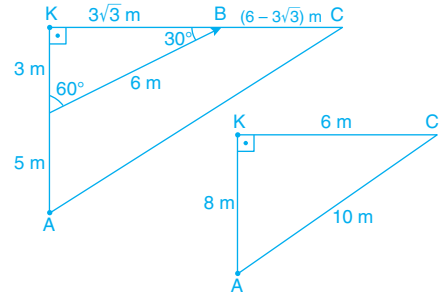
$$138k^2 = 138 \quad k = 1 \text{ olur.}$$

Dolayısıyla $a + b = 8k = 8 \cdot 1 = 8$ olur.

(Katı Cisimler)

Cevap: E

40.(38)



IACI = 10 m olacaktır.

(Üçgenler)

Cevap: A

1.(4) Suya deterjan ya da sabun ilave etmek ve suyun sıcaklığını arttırmak (+4°C özelliği göz önünde bulundurularak soru “yapılabilir” diye sorulmuştur.) yüzey gerilimini azaltarak iğnenin batmasını sağlar. Tuz ise yüzey gerilimini artırır.

(Madde ve Özellikleri)

Cevap: B

2.(5) Ankara'dan farklı yolları kullanarak Antalya'ya ulaşan araçların yer değiştirme ve ortalama hız nicelikleri kesinlikleri eşittir. Aldıkları yollar aynı olmayabileceği gibi süratleri de farklı olabilir.

(Kuvvet - Hareket)

Cevap: A

3.(6) Kırılan ışın normalden uzaklaştığına göre X ortamı az yoğun, Y ortamı çok yoğundur. Dolayısıyla kırılan ışının ortalama hızı büyük, gelen ve yansıyan ışınları küçük ve eşittir.

Yansımadaki açılar ise eşittir. ($\alpha = \beta$ olur.)

(Optik)

Cevap: B

4.(1) I. ifade yanlıştır. Sıcaklığı artan cismin iç enerjisi artar.

II. ifade yanlıştır. Sıcaklık Kelvin ölçeğine göre hesaplanır.

III. ifade yanlıştır. Sıcaklık bir enerji türü değildir.

(Isı - Sıcaklık - Genleşme)

Cevap: D

5.(7) Kap ters çevrildiğinde kabın hacmi ve içindeki sıvının kaptaki hacmi değişmeyeceği için gazın hacmi ve basıncı da değişmez.

Sıvı yüksekliği azalacağı için sıvı basıncı azalır.

Zemine yapılan basınç ise taban alanı büyüdüğü için azalır.

(Basınç)

Cevap: E

6.(3) Su dalgalarında ortam değiştiren dalgaların yayılma hızı ve buna bağlı olarak dalga boyu değişir.

Ancak frekans kaynağa bağlı bir nicelik olup ortam değişse de değişmez.

(Dalgalar)

Cevap: D

- 7.(2) Reosta ok yönünde çekilirken devrenin direnci artar.
Buna göre, devreden geçen akım azalır. Dolayısıyla ampermetre ve voltmetrenin gösterdiği değerler azalır.

(Elektrik)

Cevap: C

- 8.(9) Organik Kimya: Karbon bileşikleri ile ilgilenir.
Anorganik Kimya: Organik olmayan bileşikleri inceler.
Biyokimya: Canlılarda gerçekleşen kimyasal olaylarla ilgilenir.
Analitik Kimya: Analiz yapar.
Fizikokimya: Enerji, ısı, atom gibi fizik ile ortak alanlara sahiptir.

(Kimya Bilimi)

Cevap: D

- 9.(8) I'de nötron sayıları aynı, proton sayıları farklıdır. Yani izotondurlar. (A doğru) İzotonların hem fiziksel hem de kimyasal özelliği farklıdır. (E doğru)

II'de proton sayıları aynı, nötron sayıları farklıdır. Yani izotop-turlar. (C yanlış) İzotop atomların fiziksel özelliği farklı kimyasal özellikleri aynıdır.

III'de proton + nötron toplamı eşittir. Kütle numaraları aynı proton sayıları farklı olduğu için izobarlardır.

(Atom ve Periyodik Sistem)

Cevap: C

- 10.(12) Geçen sürede B sıvısının miktarı A'dan daha fazla azalmıştır. Demek ki B sıvısı daha hızlı buharlaşmaktadır (II. doğru) ve A'dan daha uçucudur. (I. yanlış)

Moleküler arası çekim kuvveti büyüdükçe buharlaşma hızı azalacağından A'daki moleküler arası çekim kuvveti daha büyüktür. (III. doğru)

(Maddenin Halleri)

Cevap: D

- 11.(13) 1 – H₂ molekülünde hidrojen atomlarını bir arada tutan çekim kuvvetli olup kovalent bağlıdır. Kovalent bağ güçlü bir etkileşimdir. (I doğru)

2 – H₂ molekülü arasındaki etkileşimdir. H₂ molekülü apolar olduğundan H₂ molekülleri arasında London etkileşimi bulunur. London etkileşimi gibi moleküller arasındaki etkileşimler zayıftır. (II ve III yanlış)

(Kimyasal Türler Arası Etkileşimler)

Cevap: A

12.(14)	X_2	+	Y_2	\rightarrow	Z
Başlangıç:	1,2 mol		0,1 mol		-
Değişim:	-0,3 mol		-0,1 mol		+0,2 mol (A, B ve E doğru)
Sonuç:	0,9 mol		-		0,2 mol

Yukarıdaki denkleme göre değişimde yer alan mol değişimlerinden denkleştirilmiş tepkime denkleminin;



Tepkimeye giren maddelerden en az birinin tükendiği reaksiyonlara tam verimli tepkime denir. (C doğru)

Tepkimeye giren atom tür ve sayısı ürünlere eşit olabilmesi için Z'nin formülünün X_3Y olması gerekir. (D yanlış)

(Kimyanın Temel Kanunları)

Cevap: D

- 13.(11) A kabında suyun 100 gramında 3 g şeker çözünürken B kabında suyun her 100 gramında 2,5 g şeker çözünmüştür. Bu durumda A kabındaki çözeltinin kütlece yüzdesi daha büyüktür (I doğru), Bir çözeltideki katı tanecikleri derişimi arttıkça çözeltinin kaynama noktası artar (II) doğru. Donma noktası düşer (III doğru).

(Karışımlar)

Cevap: E

- 14.(10) Potas Kostik \rightarrow KOH \rightarrow Bazik madde

Kezzap \rightarrow HNO_3 \rightarrow Asidik madde

Gül yaprağının çözeltisi KOH ile sarı renk alıyor (I doğru)

Gül yaprağının çözeltisi HNO_3 ile pembe renk alıyor. (II doğru)

Gül yaprağı hem asitlerle hem de bazlarla farklı renkler alabildiğine göre bir indikatördür. (III doğru)

(Asitler, Bazlar ve Tuzlar)

Cevap: E

- 15.(18) Zarsız olup, DNA, RNA ve proteinden oluşan çekirdek yapısı çekirdektir. Ökaryotlarda DNA'ların üzerinde proteinler bulunur. Nükleik asit ve proteinden oluşan genetik materyale kromatin denir.

(Hücre)

Cevap: D

- 16.(19) Proteinler genetik şifreye göre ribozomda sentezlenir. Amino asitlerin farklı sayı, çeşit ve sırada kombinasyonlar oluşturması sonucu farklı proteinler sentezlenebilir.

Amino asitler arasında peptit bağı bulunur ve bağlanma şekilleri aynıdır.

(Canlıların Temel Bileşenleri)

Cevap: B

17.(15) A canlısı kloroplast bulundurmamaktadır. Hayvan hücresine ait olabilir.

D canlısı lizozoma sahip değil bitki olabilir. Bitki kök hücresinde kloroplast yoktur.

D canlısı verilen organellere sahip olmadığı için prokaryot bir canlıda olabilir.

Z canlısı kontraktil koful içermektedir. Protista aleminde amip olabilir.

(Hücre Organelleri)

Cevap: E

18.(20) Omurgalılar şubesinde balık, iki yaşamlılar, sürüngen, kuş ve memeliler bulunur. Tamamında kapalı kan dolaşımı bulunur.

Akciğer solunumu: Sürüngen, kuş, memeli

Yavrularını sütle besleme ⇒ Memeli

Metamorfoz ⇒ İki yaşamlılar

(Canlılar Alemi)

Cevap: B

19.(16) Y kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan alellerin belirlediği karakterler babadan oğula geçer. Yalnız erkeklerde görülür.

Özelliği taşıyan erkeklerin babasında, büyük babasında ve oğlunda görülür.

(Kalıtım)

Cevap: E

20.(17) Ototrof (üretici) canlılar; fotosentez ya da kemosentez yaparlar.

Fotosentezde karbondioksit özümlemesi sırasında ışık enerjisi kullanırlar.

Kemosentezde ise karbondioksit özümlemesi sırasında inorganik maddelerin oksidasyonunda elde ettikleri enerjiyle ATP sentezler ve ATP molekülleri kullanırlar.

(Ekosistem Ekolojisi)

Cevap: B