

## TÜRKÇE (Dil ve Anlatım) TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Parçadaki altı çizili bölümde şiirin tamamlanmış bir yorumunun yapılamayacağı anlatılmıştır.

Yanıt: B

2. Cümledeki söz öbeği, çocuklara “ne yapacaklarını anlatmak değil, yol göstermekle yetinmek” anlamındadır.

Yanıt: E

3. Parçada “yapay dillerin yaygınlaşmaması”, ana dil gibi insanı kavrayamamasına ve bağlayıcı bir kültürel öge olamamasına dayandırılmıştır.

Yanıt: D

4. “Sanatçıların, yazdıklarının okunmasını istemeleri” ve “yalnız kendileri için yazmamaları” anlamca birbirine en yakındır.

Yanıt: B

5. Cümlede “güzel bir romanın bizi başka yaşamlara ortak ettiği” anlatılmaktadır.

Yanıt: A

6. II. ve III. cümlelerde Edebiyat-ı Cedidecilerin ve divan edebiyatçılarının yazıları karşılaştırılmaktadır.

Yanıt: C

7. “Nasıl söyleyeceğimiz” üsluptur.

Yanıt: B

8. E seçeneğindeki dizelerde hayale, imgeye, mecaz anlam-  
lı sözlere yer verilmemiştir.

Yanıt: E

9. “Akçaburgazlı Yekta” ve “Malatyalı Abdo”, “bedel ödeyen insanların” örneğidir.

Yanıt: A

10. Parçadaki V. cümlede amaç ilgisi yoktur.

Yanıt: E

11. “yanı sıra” sözü ayrı yazılmalıydı.

Yanıt: C

12. Cümlede “hukukun” sözcüğü doğru yazılmıştır.

Yanıt: D

13. “yiyip” zarfıilinden sonra virgül de dahil hiçbir noktalama işareti konmamalıdır.

Yanıt: C

**A**

14. “On sekiz yıl önce” zarfının “yaptığımızla” eylemsisine mi “yazmış” eylemine mi bağlanacağı belirsiz kalmıştır.

**Yanıt: A**

15. B seçeneğindeki cümlede özne-yüklem uyumsuzluğu vardır.

**Yanıt: B**

16. Altı çizili öteki sözcükler türemiş yapılı olduğu hâlde “insanlarla” sözcüğü türemiş yapılı değildir.

**Yanıt: C**

17. “hatırasını” tamlananı, “günlerin” tamlayanına bağlanmaktadır.

**Yanıt: D**

18. Dizelerde “Nerde konaklasak” yan yargı, “Nerde” soru zamiri, “tedirgindik” sözcüğündeki “-di” eki ekeylem, “Kuryordu” bileşik zamanlı eylemdir.

**Yanıt: A**

19. Soru kökünde verilen bölüm zarf tümlecidir; “bize” dolaylı tümleş, “torununa haber vermemizi” nesne, “fısıldıyordu” yüklemidir.

**Yanıt: D**

20. C’deki cümle basit, öteki cümlelerse bileşik yapıdır.

**Yanıt: C**

21. Parçadaki dördüncü cümle bileşik yapıdır.

**Yanıt: D**

**A**

22. Parçada örnekler verilmiş, ama tanık göstermeden yararlanılmamıştır.

**Yanıt: E**

23. Parçada açıklama yapılmış, ancak kanıları değiştirmek amaçlanmamıştır.

**Yanıt: C**

24. Parçadaki VI. cümle Kuyucaklı Yusuf karakterinin tutumuyla ilgili bölümde düşüncenin akışını bozmuştur.

**Yanıt: E**

25. Parçada, üçlemenin anlatımından İnce Memed romanının anlatımına geçilen III. cümle, ikinci paragrafın ilk cümlesi olmalıdır.

**Yanıt: B**

26. Soru kökündeki cümle, örneklerin başlatıldığı II. cümleden önce getirilmelidir.

**Yanıt: A**

27. Parçada edebiyatımızın sadece eski edebiyatımıza bağlanarak açıklanamayacağı söylenmiştir.

**Yanıt: B**

28. Parçada kişisel yorum farklarından ulusal yorum farklarına geçilmiştir.

**Yanıt: A**



**A**

29. Parçada dillerin aynı değerde olduğu düşüncesine karşı çıkılmaktadır.

Yanıt: C

**A**

30. Parçada, sanatın hayalden uzaklaşmak zorunda kaldığı üzerinde durulmaktadır.

Yanıt: D

31. Parçada sanatın tanımının yapıldığı II. cümle, parçanın ana düşüncesini içermektedir.

Yanıt: B

32. Parçada Reşat Nuri'nin toplumsal sorunları konu ettiği anlatılmaktadır.

Yanıt: A

33. Parçada Abbas şiirinin yaşantıları yansıttığı ve iyi örgülediği anlatılmaktadır.

Yanıt: B

34. Parçada tiyatronun elit bir sanat olmadığı vurgulanmaktadır.

Yanıt: C

**A**

35. Parçada yazar, anı kitabı çıkarmamasını gerekçelendirmektedir.

Yanıt: D

**A**

36. Parçada, sanatçının taşrada yaşamasının taşralı olması anlamına gelmediği anlatılmaktadır.

Yanıt: A

37. Parçada kitap satış oranlarından söz edilmemektedir.

Yanıt: B

38. Parçada edebiyatın görevinden söz edilmiş, ancak anlatım aracından söz edilmemiştir.

Yanıt: E

39. Parçada dizilerin, romanların yeni baskılarının yapılmasını sağladığından söz edilmemiştir.

Yanıt: C

40. Parçada şiirden hayranlıkla söz edilmiştir, bu parçadan "şiirde yapay, taklitçi bir dil" kullanıldığı yargısına ulaşılamaz.

Yanıt: A



## SOSYAL BİLİMLER TESTİ

1. Bu testte,

Tarih: 17

Coğrafya: 14

Felsefe: 9

toplam 40 soru vardır.

2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Tarih öncesi (yazısız) dönem insanların taş, toprak ve madenlerden araç gereç yaptıkları dönemdir. Bu dönemin adlandırılmasında tarihçiler kullanılan malzemeyi (taş ve maden) ve bu malzemelerin işlenme şeklini (taşların yontularak ilk araç gereçlerin yapılması veya daha işlevsel hale getirilmesi ya da bakır ve kalayın bir alaşımı olan tunçtan eşyalar yapılması gibi) esas alarak bir sınıflandırma yapmışlardır.

Yanıt: A

2. Orta Asya Türk topluluklarının göçebe bir yaşam tarzını benimsemesi, tarımsal üretim yapmalarını zorlaştırmıştır. Bu yüzden hayvancılığa yönelen Türkler hayvansal ürünleri (kurutulmuş et ve hayvanların postları) satarak karşılığında kuru bakliyat ürünlerinden (mercimek, nohut, bakla, bezelye ve fasulye gibi) komşularının yetiştirdiklerini ve Çin ipekli dokumalarını almışlardır.

Yanıt: B

3. Emeviler Dönemi'nde İslam Devleti adeta bir Arap Devleti kimliğine bürünmüş; Arap olmayan Müslümanlara mevali (azat edilmiş köle) gözüyle bakılmıştır. Bu durum Arap olmayan Müslüman unsurların tepkisini çekmiş ve siyasal kargaşalara yol açmıştır. Kendi etnik kimliklerini araştırmaya yönelen (bu yönelişe Şuubiye akımı denir) Arap olmayan Müslüman milletler Emevi saltanatının yıkılmasında etkili olmuştur. Ancak Müslüman olmayan unsurların (gayrimüslimlerin) İslam Devleti'nde yönetici olması zaten söz konusu olmamıştır. Bu durum Emevilere özgü bir uygulama değildir.

Yanıt: C

4. Orta Çağ'da Avrupa'daki yaygın siyasi yapı feodalitedir (derebeylik). Sur gücüne dayanan bu siyasal ve sosyal yapının çözülmesinde barutun ateşli silahlarda kullanılması ve senyörlerin (feodal beyler) çoğunun Haçlı Seferleri sırasındaki savaşlarda ölmesi etkili olmuştur. Ticaretin gelişmesi ise kentsoylu tüccar sınıfın (burjuvazi) güçlenmesine yol açan dolaylı bir etkidir.

Yanıt: B

5. Osmanlı Devleti'nde I.Ahmet'e kadar padişahlığın babadan oğula geçmesi (evladiyet sistemi) sonrasında da hanedanın en yaşlı erkek bireyine ait sayılması (ekberiyet sistemi) kız çocuklarına saltanat hakkının verilmediğinin göstergesidir. Ancak kimi padişahlar tahttan çeşitli gerekçelerle indirildiklerinden III. yargıya ulaşamaz.

Yanıt: C

6. Fatih Sultan Mehmet'in (II.Mehmet) İstanbul'u fethetmesi sonucunda Ortodoks Kilisesi'ni koruyuculuğu altına alması Rusya ile imzalanan 1774 tarihli Küçük Kaynarca Antlaşması'na kadar sürmüştür; bu antlaşmayla Slav-Ortodoks olan Rusya, Osmanlı Devleti'ndeki Ortodoks tebaanın (halkın) koruyuculuğu hakkını elde etmiştir.

Yanıt: E



**A****A****A****A****A**

7. Fransız İhtilali'nin getirdiği milliyetçilik akımı, çok uluslu bir yapıda olan (imparatorluk) Osmanlı Devleti'nin bütünlüğünü tehdit etmiş; devlet, bunu sonucunda demokratikleşme hareketlerine yönelerek (Tanzimat Fermanı, Islahat Fermanı ve Meşrutiyet'in ilanı) bütünlüğünü korumaya çalışmıştır. Bu nedenle A seçeneği doğrudur. Osmanlı Devleti'nde merkezi otoritede yaşanmaya başlayan bazı sorunlar da Anadolu'da Celali isyanlarının çıkmasında etkili olmuştur. Bu durum da B seçeneğiyle ilgilidir. Osmanlı ordusunun savaşlarda yenilgiler almaya başlaması ise toprak kayıplarına yani ülke sınırlarının daralmasına yol açtığından C seçeneği de doğru olur. Osmanlı bütçesinin açık vermesi sonucu maliye ek kaynak arayışlarına girmiş ve iltizama verilen toprak oranı artırılmıştır. İltizam; kanunlarca belirlenen vergileri yükümlülerinden toplama yetkisinin bir tür açık arttırma yoluyla ve bazı şartlarla (hazineye muaccele denilen peşin bir para yatırma taahhüdü gibi) mültezim denilen memurlara kiralanması uygulamasıdır. D seçeneği de açıklanan durumla ilişkilidir. Ancak devşirme sisteminin (özellikle Rumeli ve Balkanlardaki genç, sağlıklı ve yetenekli Hristiyan çocukların sıkı bir eğitim süreci sonucunda orduda veya yönetimde görevlendirilmek üzere seçilmesi) kaldırılması, anayasal monarşiye (meşrutiyet) geçilmesinde bir etken değildir.

**Yanıt: E**

8. III. Selim yenilikçi bir padişah olup, bu yönde kurumlar oluşturmaya çalıştığı için tahttan indirilmiştir. Lale Devri (1718-1730) ise Türkçe eser basan ilk matbaanın açıldığı, Avrupa'ya geçişi de olsa elçilerin gönderilmeye başlandığı; sivil mimari, kültür, sanat ve edebiyatta gelişmelerin yaşandığı bir dönemdir. Bu nedenle I. ve III. yargılar yenilik taraftarlarının değil aksine muhafazakarların güçlendiğine kanıt gösterilebilir. Parlamenter sisteme (ülke yönetiminde halk temsilcilerinin de yer alması) karşı çıkan Abdülaziz'in tahttan indirilmesi ve demokratik bir yönetim anlayışına dayanan Meşrutiyet rejimine karşı olanlarca çıkarılan bir isyanın (31 Mart Olayı) Hareket Ordusu tarafından bastırılması ise yenilik taraftarlarının güçlendiğine kanıt oluşturur.

**Yanıt: D**

9. Anlaşma Devletleri'ne İtilaf Devletleri de denir. Bunlar arasında Çarlık Rusya da vardır. Ancak 1917 yılında gerçekleşen bir ihtilal ile Çarlık Rusya (Romanov Hanedanlığı) yıkılmış; Bolşevikler (sosyalist devrimciler) yönetimi ele geçirmiştir. Artık Sovyet Rusya olarak adlandırılan yeni rejim, ülkenin Anlaşma Devletleri ile bir bağı kalmadığını açıklamıştır. Bu gelişme, Anlaşma Devletleri arasında yapılmış olan gizli paylaşım planlarında değişiklikler yapılmasına yol açmıştır. Çanakkale Cephesi'nin Türk ordusunun zaferiyle sonuçlanması ise savaşın süresini uzatmıştır. Bulgaristan ise Antlaşma (İttifak) Devletleri arasında yer almakta olduğundan, bu ülkenin savaştan çekilmesi paylaşım planlarının uygulamasını aksatmış veya değiştirmiş olamaz.

**Yanıt: D**

10. Ulusal egemenlik, halk iradesinin ülke yönetiminde kayıtsız şartsız belirleyici olmasıdır. Halkın istenci üzerinde hiçbir kişi ve makam yoktur. Osmanlı Devleti'ndeki saltanat ve hilafet kavramları ise birbiriyle bütünleştiklerinden ve sembolik olmayan bir özellik taşıdığından bu anlayışa ters düşer.

**Yanıt: A**

11. Padişah VI. Mehmet Vahdettin'in Türk ulusal mücadelesinin önderi olan Mustafa Kemal'in idam kararını onaylaması ve Misak-i Milli (ulusal bağımsızlık andı) kararlarına ters düşen; Türk yurdunun parçalanmasına imkan tanıyan Sevr Antlaşması'nın kabulü yönünde görüş belirtmesi vatanseverlerin tepkisini çekerken, İngiliz yanlısı politikalarla tanınan Damat Ferit'i sadrazamlıktan istifa ettirmesi olumlu karşılanmıştır.

**Yanıt: D**

**A****A****A****A****A**

12. Kanunuesasi Osmanlı Devleti'nin anayasasıdır. 1921 yılında yeni bir anayasa hazırlayan (Teşkilatiasasiye) TBMM, Türkiye Devleti'nin temellerini attığından Kurucu Meclis özelliği kazanmıştır. Ancak öncelikli hedef ülkenin bağımsızlığını sağlamak olduğundan bu geçiş anayasası kısa ve öz tutulup, ayrıntıya girmemiştir. Bu nedenle kapsamlı olan Osmanlı anayasası da tümüyle geçersiz sayılmamıştır. Bu durum her iki anayasanın da ulusal egemenlik anlayışına dayandığını göstermez.

**Yanıt: B**

13. Osmanlı Devleti'nin başkenti olan İstanbul şehrinin ve boğazının yönetiminin TBMM Hükümeti'ne bırakılması Osmanlı yönetiminin hukuken yok sayıldığının göstergesidir. Bu, Misak-ı Milli sınırlarının tamamen gerçekleştiği anlamına gelmez (Musul ve Hatay sorunları devam etmekteydi). Ancak soruda belirtilen yerlerin yönetiminin Anadolu Hükümeti'ne (TBMM) bırakılması önemli bir diplomatik başarıdır.

**Yanıt: D**

14. Türkiye'de kadınlara siyasal hakların verilmesi 1934 yılında olup, çok partili siyasal yaşamın başlamasından (1924 yılıdır) sonradır. Bu nedenle doğru bir eşleştirme olamaz. Saltanat sisteminin kaldırılması Cumhuriyetin ilanına, Medeni Kanun'un kabulü kadınların hukuksal ve toplumsal, sonrasında da siyasal alanda haklar kazanmasına yol açmıştır. Kabotaj Kanunu ise Türk denizciliğini geliştirmeye yönelik olup, kapitülasyonların kaldırılmasının bir uzantısıdır. Millet Mektepleri ise Harf (yazı) Devrimi'ne bağlı olarak Latin esaslı Türk alfabesini halka öğretmek amacıyla açılmıştır.

**Yanıt: E**

15. Atatürk'ün bu sözlerini içerik açısından incelersek;
- Birbiriyle çatışma değil, dayanışma içinde farklı meslek sahiplerinden oluşma Halkçılık,
  - Türk tarihine ve diline yapılan vurgu Milliyetçilik,
  - Uygarlık yolunda pozitif bilimlere ve akılcılığı temel alma Laiklik
- ilkeleriyle ilgilidir.

**Yanıt: A**

16. Montrö Boğazlar Şözişmesi (1936) ile Boğazlar Komisyonu kaldırılarak yetkileri Türk Hükümeti'ne geçmiştir. Türkiye'nin uluslar arası komisyonun kaldırılmasını istemesinde komisyona üye olan devletler arasındaki (özellikle İngiltere, Fransa ve İtalya) sürtüşmeler etkili olmuştur. Çünkü 1930'lu yıllarda Almanya ve İtalya'daki faşist diktatörlükler söylemleriyle adeta yeni bir dünya savaşının haberini veriyordu. Türkiye ayrıca Yunanistan, Yugoslavya ve Romanya'nın da katılımıyla 1934 yılında Balkan Antantı'nı (anlaşma-mutabakat) kurarak bu diktatörlüklere karşı batı sınırını güvence altına almaya çalışmıştır. Hatay'ın anavatana katılmasıysa savaşa karşı bir tedbir değil, Ren nehrine asker çıkaran Almanya tehlikesiyle karşı Fransa'nın zorunlu olarak Türkiye ile yakınlaşmasının bir sonucudur.

**Yanıt: C**

17. Atatürk'ün bu sözleri bir asker olarak savaşın cephede kazanılacağına olan inancının yansımasıdır. Ancak manevra (hareket) kabiliyeti yüksek olan bir ordu sonuca gidebilir ve önündeki insan yapısı engelleri (pasif savunma) aşabilir.

**Yanıt: B**

18. İzohips yöntemiyle hazırlanmış topoğrafya haritasında numaralanmış doğrultulardan sadece V. kesit 250 m üstündeki bir tepeye ulaşmaktadır.

**Yanıt: E**

19. Ardışık iki paralel arası uzaklık 111 km, iki meridyen arası zaman farkı 4 dakika olduğuna göre yanıt haritadaki "IV" numaralı alandır.

**Yanıt: D**

**A**

20. Tablodaki bilgiler incelendiğinde Kuzey Yarım Küre'nin Orta Kuşağındaki bir merkezde 21 Mart - 21 Haziran tarihleri arasında gece-gündüz süre farkları artar.

**Yanıt: E****A**

21. Öncüllerde belirtilen rüzgârlar;

- I. Tropikal kuşağın sürekli rüzgârı olan Alizeler
- II. Orta Kuşağın sürekli rüzgârları olan Batı rüzgârları
- III. Güney ve Güneydoğu Asya'da en çok etkili olan mevsimlik Muson rüzgârlarıdır.

**Yanıt: A**

22. Haritada belirtilen kentlerin yağış miktarlarının birbirinden çok farklı olmasında denize göre konum ve dağların uzanış doğrultusu etkili olmuştur.

**Yanıt: D**

23. Gelişmişlik düzeyleri farklı iki ülkenin nüfus piramitleri incelendiğinde geri kalmış ülke piramidi olan "X" ülkesinde doğurganlık ve nüfus artışı fazla olduğundan nüfusu "Y" ülkesine göre daha fazladır.

**Yanıt: A**

24. Turist grubunun kıyı turizmi, kış turizmi, ören turizmi ve karstik arazinin yaygın olduğu bir kenti ziyaret ettiği anlaşılmaktadır.

**Yanıt: B****A**

25. Sıcak su kaynakları, deprem ve volkanik alanlar fay hatlarıyla paralellik gösterir.

**Yanıt: C****A**

26. Bir yerleşim merkezinin zaman içinde öneminin artmasında çeşitli ekonomik faaliyetlerin (sanayi, ulaşım, maden, ticaret) gelişip yayılması etkili olmuştur. Bunun sonucunda ise nüfus yoğunluğu artar.

**Yanıt: E**

27. Kaya tuzu, jips ve kalker gibi kimyasal tortullar, alüvyallerle kaplı bir delta olan Çukurova'da çok daha az alan kaplar.

**Yanıt: E**

28. Öncüllerde verilen olaylar yerleşik hayata geçildikten sonra meydana gelmiştir.

**Yanıt: A**

29. Bulgaristan ve Ukrayna, Karadeniz'e kıyısı olan iki ülke olduğundan deniz yolu taşımacılığında İstanbul ve Çanakkale boğazlarını kullanmalarına gerek yoktur.

**Yanıt: C**

30. Dünya haritasında taranan Güneydoğu Asya kıyılarında çığ görülme olasılığı diğer doğal afetlere göre çok daha azdır.

**Yanıt: E**

**A****A****A****A****A**

31. Şekilde gösterilen yörede stepler yaygın iken yapılan arazi çalışması sonucu ormanlık alanın artması, yörede erozyonla mücadeleyle örnek olarak gösterilebilir.

**Yanıt: C**

32. Bu paragrafta felsefeyi, mitolojik açıklamalarla yetinmeyecek doğayı, yine doğadan hareketle açıklayan filozofların başlattığı vurgulanmaktadır.

**Yanıt: E**

33. Açıklamada, 20. yüzyılda yaşanan savaşlar nedeniyle toplumlara hakim olan karamsarlık duygusu ve bu duyguları yansıtan felsefi öğretilerden söz edilmektedir. Bu durumda, felsefenin toplumsal koşullardan bağımsız olduğu söylenemez.

**Yanıt: D**

34. Paragrafta felsefi bilinci dogmatiklikten kaçınan, aşırı kuşkuculuğu kısırlaştırıcı tuzağına düşmeyen, sürekli sorgulayan bir bilinç olduğu belirtilmektedir.

**Yanıt: C**

35. Örnekte, laboratuvarda raslantıyla ortaya çıkan bir olayın, bilimsel bir merakla araştırılıp yeni bir bulguya ulaşıldığı anlatılmaktadır.

**Yanıt: B**

36. Paragrafta "Olgucu" bilgi öğretisi anlatıldıktan sonra, bu öğretinin 19. yüzyılda başlayıp 20. yüzyılda da etkisini sürdürdüğü belirtilmektedir. Dolayısıyla "Etkisi kısa sürmüştür." denemez.

**Yanıt: E**

37. Materyalizm, varoluşu, karmaşık fiziksel ve kimyasal süreçlerin gerçekleştirdiğini kabul etmektedir.

**Yanıt: D**

38. Sartre, insani varoluşun önceden belirlenmiş, tasarlanmış bir varoluş olmadığını, insanın kendi özünü, kendi seçimleriyle belirlediğini vurgulamaktadır.

**Yanıt: B**

39. Anarşizm, insanın doğasında iyi, işbirliğine yatkın, ahlâk duygusuna sahip olduğunu ama bir sömürü aracı olarak devlet örgütlenmelerinin insanı bozduğunu ve hangisi olursa olsun tüm yönetimlerin reddedilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu nedenle "En kötü yönetim bile yönetimsizlikten iyidir." yargısına kabul etmez.

**Yanıt: A**

40. Açıklamada bir yazar, daha önce yazdığı bir romanı, yeniden yazıyor olsa ortaya bambaşka bir roman çıkacağını çünkü süreç içinde hayatın kendisini değiştirdiğini anlatmaktadır.

**Yanıt: A**





# TEMEL MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte,

Matematik: 32

Geometri: 8

toplam 40 soru vardır.

2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

$$\frac{495}{5} - \frac{121}{11} = 88$$

Yanıt: E

2.

$$\frac{5 \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5}}{\frac{1}{2}} = 6$$

Yanıt: C

3.

$$\frac{4\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{2}-1}{1} = 2\sqrt{2} + \sqrt{2} - 1$$

$$= 3\sqrt{2} - 1$$

Yanıt: D

4.

$$x^2 + 2 + \frac{1}{x^2} - x^2 + 2 - \frac{1}{x^2} = 4$$

Yanıt: C

5.  $10^3 + 10^2 = 1100$

Yanıt: A

6.  $3^m - 1 = 26$

$$3^m = 27$$

$$m = 3$$

Yanıt: C

7.  $8 < 2^{x+1} \cdot 2 < 10$

$$4 < 2^x < 5$$

$16 < 4^x < 25$  eşitsizliğini 16 ile çarparsak

$$256 < 4^{x+2} < 400$$

Yanıt: E

8.  $ax - bx = 0$

$$x(a - b) = 0$$

$$a - b \neq 0$$

$$x = 0$$

$$5(a - b)^0 = 5$$

Yanıt: D



**A**

9.  $a < b$

$$4ab > 29$$

↓↓

$$34$$

$$b = 4 \text{ olur.}$$

**Yanıt: B**

**A****A****A****A**

10.  $b(a + b) = 12$

$$6$$

$$b = 2 \quad a = 4$$

**Yanıt: D**

11.  $abc = \text{OKEK}(24, 36, 39)$

$$abc = 936$$

$$9 \cdot 3 = 27$$

**Yanıt: B**

12.  $\frac{1}{2} \left( \frac{y-x}{xy} \right) = \frac{-2xy}{2xy} = -1$

**Yanıt: A**

13.  $b < a, d < c$

$$ac + bd > ad + bc$$

$$ac - ad > bc - bd$$

$$a(\underbrace{c-d}) > b(\underbrace{c-d})$$

+                      +

$a > b$  olduğundan 3. önerme doğrudur.

**Yanıt: C**

14. I.  $\frac{n^2 + 5n}{2}$  ifadesi  $n$  tek ise çift olur.  
 $n$  çift ise yine çift olur.

II.  $\frac{(n+1)(n+2)}{3}$   $n = 0$  için yanlış,

III.  $\frac{n^3 + 5n}{6} = \frac{n^3 + 6n - n}{6} = \frac{n^3 - n}{6} + n$   
 $= \frac{n(n-1)(n+1)}{6} + n$

(Not: Ardışık üç sayının çarpımı daima 6 ile tam bölünür.)

I ve III doğru olur.

**Yanıt: D**

15.  $x^3 = -8 \quad x = -2 \quad f(-2) = -5$

**Yanıt: A**

16.  $p$  ile  $q$  aynı değerde iken

$$p \wedge q \equiv 0 \text{ veya } 1$$

$$p \vee q \equiv 0 \text{ veya } 1$$

$$0 \Rightarrow 0 \equiv 1$$

$$1 \Rightarrow 1 \equiv 1$$

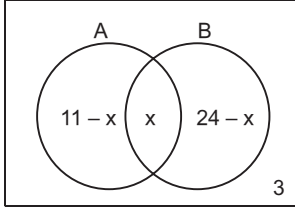
$p$  veya  $q$  farklı iken  $p \wedge q = 0, p \vee q = 1$  dir.

$$0 \Rightarrow 1 \equiv 1 \text{ olur.}$$

**Yanıt: A**

**A**

17.



E

$$11 + 24 - x = 26$$

$$x = 35 - 26$$

$$x = 9$$

Yanıt: E

$$18. 2 * 1 = 3^1$$

$$4 * 3 = 7^1$$

$$8 * 7 = 15^1$$

Yanıt: E

$$19. a1b = 347 + 563 = 910$$

$$a + b = 9$$

Yanıt: D

20. 36'nın kendi dışındaki pozitif bölenlerinin toplamı

$$18 + 12 + 9 + 6 + 4 + 3 + 2 + 1 = 55$$

olduğundan 36 verimli sayıdır.

Yanıt: D

**A**

21. Kırmızı (K), Mavi (M)

$$\frac{M}{K} = \frac{2t}{7t}$$

her gün bir mavi kullanırsa 2 t günde biter.

2t günde 6t kırmızı kâğıt kullanılır.

$$7t - 6t = 15$$

$$t = 15$$

$$15 \cdot (2 + 7) = 15 \cdot 9 = 135 \text{ tane}$$

**A**

Yanıt: B

22. Doğum yılı 19ab olsun.

$$2008 - 19ab = 10 + a + b$$

$$11a + 2b = 98$$

$$a = 8, \quad b = 5 \text{ olur.}$$

$$\text{doğum yılı} = 1985$$

$$2011 - 1985 = 26$$

Yanıt: D

$$23. A \text{ nin kârı} = \frac{3A}{10}$$

$$B \text{ nin kârı} = \frac{B}{2}$$

$$A + B \text{ nin kârı} = \frac{9(A + B)}{20} \text{ dir.}$$

$$\frac{3A}{10} + \frac{B}{2} = \frac{9(A + B)}{20} \text{ den}$$

$$B = 3A \text{ çıkar.} \quad \frac{A}{B} = \frac{1}{3} \text{ olur.}$$

Yanıt: B



**A****24.** A, n tane

B, n + 3 tane olsun.

 $9n = 8(n + 3)$  olmalı. $24 \cdot 9 = 27 \cdot 8$  olduğundan

n = 24 olur.

**Yanıt: C**

**25.**  $\frac{57}{13} < n < \frac{61}{5}$

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ 4,39 & & 12,2 \end{array}$$

n = 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

değerlerini alır.

**Yanıt: B****26.**

$$\begin{array}{r|l} 220 & 12 \\ \hline \_ & \\ \hline 4 & \\ \downarrow & \\ \text{II. kol} & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 526 & 12 \\ \hline \_ & \\ \hline 10 & \\ \downarrow & \\ \text{V. kol} & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 984 & 12 \\ \hline \_ & \\ \hline 0 & \\ \downarrow & \\ \text{VI. kol} & \end{array}$$

**Yanıt: A****27.** 14 yaşında = n + 60

15 yaşında = n + 100

16 yaşında = n + 60

+

1120

 $3n + 220 = 1120$ 

n = 300

Toplam = 7n + 780 olur.

↓

300

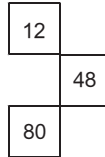
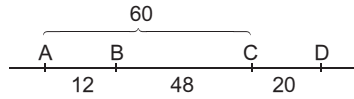
Toplam : 2880

**Yanıt: E****A****28.** % 20 katı (yaş üzüm)

% 85 katı (kuru üzüm)

$$\frac{34 \cdot 20}{100} = \frac{85 \cdot x}{100}$$

x = 8 kg

**A****Yanıt: B****29.****Yanıt: E****30.** Alınan sayıların biri tek biri çift olmalıdır.

Olası durumlar TÇ + ÇT olduğundan

$$2 \cdot \frac{5}{10} \cdot \frac{5}{9} = \frac{5}{9} \text{ olur.}$$

**Yanıt: C**

**A****A**

31. Erkek : E Kız : K

$$K - 1 = 3 \cdot E \text{ (kız için)}$$

$$K = 4(E - 1) \text{ (erkek için)}$$

$$E = 5$$

$$K = 16 \text{ çıkar}$$

$$E + K = 21 \text{ kişi}$$

Yanıt: A

32. a b

$$+ + \Rightarrow 1 + 1 + 1 + 1 = 4$$

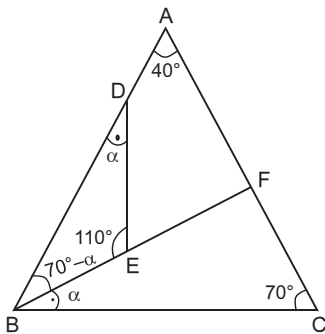
$$\begin{array}{c} + - \\ - + \end{array} \Rightarrow 1 + 1 - 1 + 1 = 0$$

$$- - \Rightarrow 1 - 1 - 1 + 1 = 0$$

$$4 + 0 = 4$$

Yanıt: E

33.



$$m(\widehat{FBC}) = m(\widehat{BDE}) = \alpha \text{ olsun}$$

$$m(\widehat{ABF}) = 70^\circ - \alpha$$

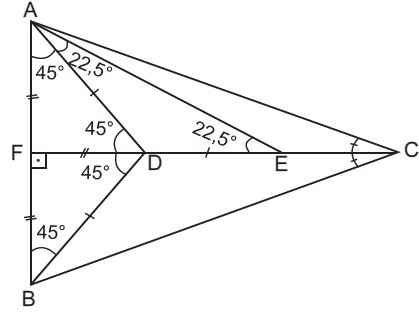
$$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$$

$$m(\widehat{BAC}) = 40^\circ \text{ olur.}$$

Yanıt: A

**A**

34.



ABC ikizkenar üçgendir.

 $|AF| = |FB|$ ,  $|AD|$  çizilirse,

AFD ve ADE ikizkenar

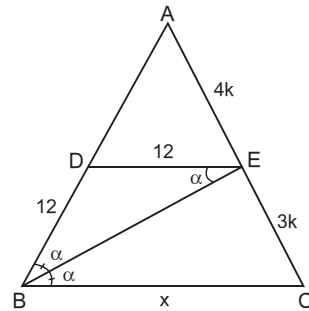
$$m(\widehat{FAE}) = 67,5^\circ$$

$$m(\widehat{AEF}) = 22,5^\circ$$

 $k = 3$  olur.

Yanıt: D

35.



BDE ikizkenar üçgen

$$|DE| = 12 \text{ cm}$$

$$|AE| = 4k$$

$$|EC| = 3k \text{ talesten,}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{12}{x}$$

 $x = 21 \text{ cm}$  olur.

Yanıt: E





# FEN BİLİMLERİ TESTİ

1. Bu testte,

Fizik: 14

Kimya: 13

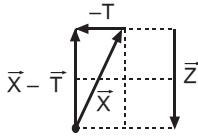
Biyoloji: 13

toplam 40 soru vardır.

2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

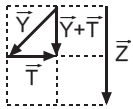
1.  $\vec{X}$  ve  $\vec{U}$  vektörlerinin uzunlukları  $\sqrt{5}$  birimdir.

I. yargı doğrudur.



$\vec{X} - \vec{T} = -\vec{Z}$  olduğundan

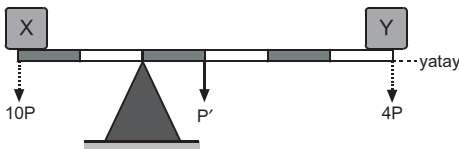
II. yargı yanlış



$\vec{Y} + \vec{T} = \frac{\vec{Z}}{2}$  olduğundan III. yargı doğru

**Yanıt: E**

2.



Çubuk düzgün ve türdeş olduğu için çubuğun ağırlığı  $P'$  tam orta noktasıdır. Destek noktasına göre moment alırsa

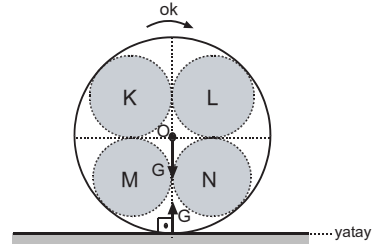
$$10P \cdot 2 = P' \cdot 1 + 4P \cdot 4$$

$$20P = P' + 16P$$

$$P' = 4P$$

**Yanıt: D**

3.

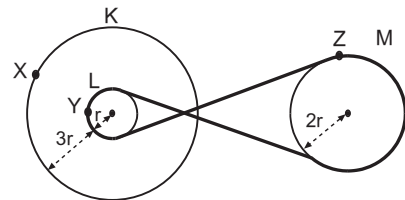


Levhanın kütle merkezi O noktasıdır ve yerin tepki kuvvetinin uzantısı O noktasından geçtiği için levha dengede kalır.

- Dairesel K bölümü çıkarıldığı zaman levhanın kütle merkezi sağa doğru kayar. Bu yüzden levha ok yönünde döner.
- M daireSEL bölümünü kesip, N nin üstüne yapıştırdığımız zaman levhanın kütle merkezi sağa doğru kayar. Levha yine ok yönünde döner.
- Dairesel L levhası kesilip N nin üstüne yapıştırıldığı zaman sistemin kütle merkezi aşağı doğru kayar. Kütle merkezinin doğrultusu değişmediği için denge bozulmaz.

**Yanıt: B**

4.



K ve L kasnakları merkezlerinden perçinli olup dıştakinin çizgisel hızı daha büyüktür. ( $v_X > v_Y$ )

L ve M kasnakları ise aynı kayışa bağlı olduğu için çizgisel hızları eşittir. ( $v_Y = v_Z$ )

$$v_Y = v_Z < v_X$$

**Yanıt: D**

**A**

5.  $d_K = 3d$   
 $d_{\text{karışım}} = 2d$   
 $d_L = d'$   
 Eşit kütlede karıştırılıyorlar.

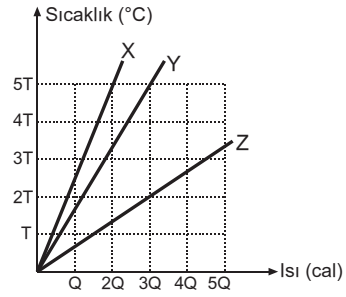
$$d_{\text{karışım}} = \frac{2d_K d_L}{d_K + d_L}$$

$$2d = \frac{2 \cdot 3d \cdot d'}{3d + d'}$$

$$d' = \frac{3d}{2}$$

**Yanıt: B****A****A****A****A**

8.



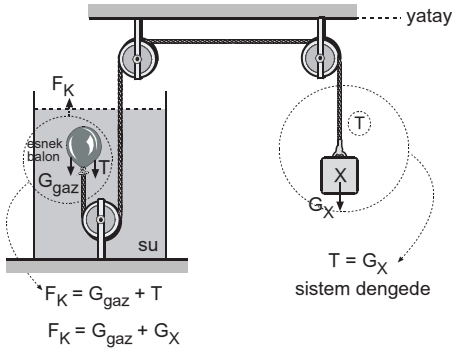
$$Q = mc\Delta T$$

$$c = \frac{Q}{m\Delta T} \text{ grafiğin eğimi arttıkça maddenin özısıısı azalır.}$$

$$C_X < C_Y < C_Z$$

**Yanıt: A**

6.



X cismi aşağı çekilirse, esnek balon aşağı iner ve üzerindeki toplam basınç artacağı için hacmi küçülür, üzerine etkiyen kaldırma kuvveti azalır.

$$F_K < G_{\text{gaz}} + G_X \text{ olur.}$$

X cismi hızlanarak aşağı iner.

**Yanıt: E**

7. Musluk açılıp sıvı boşaltılırken cismin batan hacmi değişmediği için cisme etkiyen kaldırma kuvveti değişmez.

**Yanıt: C**

9. Başlangıçta boyları eşit olan çubukların sıcaklıkları eşit miktarda azaldığında çubukların boyları eşit miktarda kısalıp yaylar eşit miktarda uzar. Buna göre yaylarda depolanan esneklik potansiyeli enerjileri de eşit olur.

**Yanıt: A**

10. Başlangıçta K küresi  $-q$  kadar yük çekerken M küresi  $+q$  kadar yüke sahip olmuştur. M ayrıldığı zaman  $+q$  luk yükünü korurken K ve L  $-q$  luk yükü yarıçaplarına bağlı olarak paylaşır.

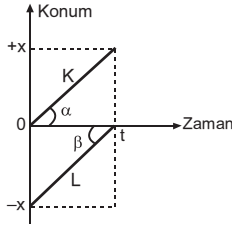
$$\text{Buna göre, } q_K < q_L < q_M \text{ olur.}$$

**Yanıt: A**

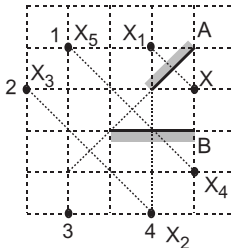


**A****A****A****A****A**

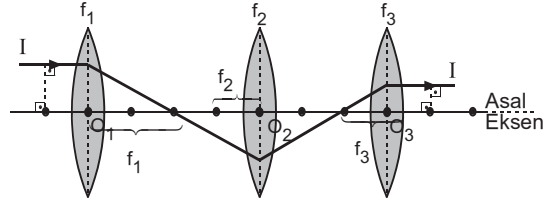
11. Şekil I de X in potansiyel farkı  $\frac{\varepsilon}{2}$  olurken, Y nin ki  $\varepsilon$  dir. Şekil II de ise X ve Y nin potansiyel farkları  $\varepsilon$  ye eşit olur. Buna göre, X in parlaklığı artar, Y nin ki değişmez

**Yanıt: C****12.**

- I. Konum - zaman grafiğine bakıldığı yerdeğiştirme  $\Delta X$  den yani  $\Rightarrow \Delta X = X_{\text{son}} - X_{\text{ilk}}$  ten bulunur. Yerdeğiştirmeleri eşittir.
- II. K ve L araçları sabit hızlı hareket yapmaktadır. II. yargı yanlıştır.
- III. Konum - zaman grafiğinde eğim hızı vermektedir. Buna göre,  $v_K = v_L$  dir. III. yargı doğrudur.

**Yanıt: C****13.**

Şekle göre 1, 2 ve 4 noktalarında görüntü oluşur.

**Yanıt: E****14.**

$$f_1 = 2f, f_2 = f, \text{ ve } f_3 = f \text{ tir.}$$

$$f_2 = f_3 < f_1$$

**Yanıt: D**

15. Kırışılma, havadaki su buharının ısı vererek katı hale geçmesidir.

**Yanıt: E**

16. Gaz halindeki maddeler için genleşme katsayısı ayırt edici değildir.

**Yanıt: D**

17. 2. balonda bulunan  $2n$  mol gaz V hacimli kaptaki sıcaklığında 3 atmosfer basınç yaptığına göre,  $n$  mol gaz V hacimli kaptaki sıcaklığında 1,5 atmosfer basınç yapar. Musluklar açıldığında dış basınç 76 cm Hg olduğuna göre, 1. balona bağlı manometrede cıva seviyeleri arasında 38 cm fark olurken 2. balonda basınç dış basınca eşit olacağı için cıva seviyesi farkı oluşmaz.

**Yanıt: C**

**A****A****A****A****A**

18. Oluşan Z 6 gram olduğuna göre, X in tamamı, Y nin 2 gramı tepkimeye girmiştir.



$$\frac{M_X}{M_Y} = \frac{4k}{k} = 4$$

**Yanıt: A**

19. Grafikte bölmeler eşit olduğuna göre, tepkimeye giren maddeye 4 mol dersek, oluşan maddelerden biri 4 mol, diğeri 6 mol olur.

**Yanıt: B**

20.  $2C_2H_6(g) + 7O_2(g) \longrightarrow 4CO_2(g) + 6H_2O(s)$

**Yanıt: C**

21. 0 °C de buz ve 0 °C nin üstünde su karıştırıldığında buzun tamamı veya bir kısmı sıvı hale geçer.

**Yanıt: D**

22. -10 °C deki buz tamamen sıvı hale geçinceye kadar ısıtıldığında kaptaki toplam kütle değişmez.

**Yanıt: E**

23. Grafikteki K noktasında hazırlanan çözelti doymuştur.

**Yanıt: A**

24.  $X(k) + ısı \longrightarrow X(suda)$  ise ve  $m_1 > m_2$  ise  $T_1 > T_2$  dir.

$T_2$  sıcaklığında hazırlanan doymamış çözelti  $T_1$  sıcaklığına ısıtıldığında doymuş çözelti oluşmaz.

**Yanıt: B**

25. Atomların periyot numaralarının farklı olması baş kuant sayılarının kesinlikle farklı olması demektir.

**Yanıt: C**

26.  $pH = 4 \Rightarrow$  asit çözeltisi

$pH = 9 \Rightarrow$  baz çözeltisi

Asit çözeltisinden  $CO_2(g)$  (asit oksit) geçirildiğinde tepkime olmaz.

Çözeltiler karıştırıldığında karışım asidik özellik göstereceği için mavi turnusol kâğıdının rengini giderir.

Çözeltiler elektrik akımını iletir.

**Yanıt: D**

27.  $X_2CO_3$  bileşiğinde X, +1 değerlidir.

**Yanıt: A**

28. Polimerlerin sentezinde monomer sayısının bir eksiği kadar su molekülü açığa çıkar. DNA iki iplikten oluştuğundan sentezi sırasında (n-2) su açığa çıkar. Sükroz ve nişasta hayvanlarda sentezlenmez. Amilaz enzimi protein yapılı olduğu için sentezi sırasında (n-1) su açığa çıkar.

**Yanıt: D**

29. Atık su karışımından sonra  $NO_3^-$  üreten bakteri sayısı, artmış, su yosunu önce azalmış, sonra artmıştır. Heterotrof bakteriler atık su karışımından sonra artmıştır. Su yosunun fotosentezi sonucu  $O_2$  miktarı da artmıştır.

**Yanıt: D**

**A****A****A****A****A**

30. Deneyde, zıt akım prensibine göre 1. kaptan zamanla X maddesinin zamanla azalırken 2. kaptan zamanla X maddesinin miktarı artar. Polimer maddeler yarı geçirgen zar-dan geçemez.

**Yanıt: C**

31. Topraktaki alüminyum, ortancanın fenotipinde değişime neden olmuştur. Kromoplast sayısı ve genetik yapıdaki değişimle ilgili bir değerlendirme yapılamaz.

**Yanıt: B**

32. Domates bitkisi üreme peryoduna girince belirli hormonla-rın artmasına bağlı büyümesi yavaşlamıştır. Çiçek ve meyvenin oluşumu engellenirse bitki hızlı büyür, genetik yapısı değişmez.

**Yanıt: C**

33. Bir hücrelilikten çok hücreliliğe geçiş, hacimsel artışı sağ-ladığı için canlının diğer canlılar tarafından yenilme olası-lığını azaltır. Çok hücreli canlılarda belirli işler için özelleş-miş doku ve organlar enerjinin daha verimli kullanımına olanak sağlar.

**Yanıt: D**

34. Dış iskeleti olan eklembacıklılarda, iskelet, büyüme dö-ne-minde değiştirilebilir, vücuttan su kaybını azaltır ve kasla-ra bağlanma yüzeyi oluşturur. Dış iskeletin üzerinde canlı vücut örtüsü bulunmaz. Kan hücreleri memeli hayvanlar-daki iç iskeleti oluşturan kemik dokuda kırmızı kemik iliğin-de üretilir.

**Yanıt: E**

35. Çekirdek içerisinde protein ve ATP sentezi gerçekleşmez. Bölünmeyen hücrenin çekirdeğinde DNA eşlenmesi ol-maz fakat RNA sentezi devam eder.

**Yanıt: E**

36. Balık, kurbağa, sürüngen, kuş ve memelilerin erkek birey-lerinde üreme döneminde çok sayıda sperm üretilir.

**Yanıt: A**

37. X türü  $NH_3$  çözeltisinde çoğalabiliyorsa kemosentetik ol-malıdır. Y türü heterotrof bir bakteridir fakat tüm aminoasit çeşitlerini sentezlediği kesin değildir. Z türü parazit olma-yabilir. X, Y ve Z türü anaerob ya da aerob olabilir.

**Yanıt: A**

38. I numaralı tepkimeyi ototroflar, II numaralı tepkimeyi bak-teri, mantar veya hayvanlar gerçekleştirebilir. III numaralı tepkimeyi bitkiler, IV numaralı tepkimeyi oksijenli solunum yapan canlılar yapar.

**Yanıt: B**

39. Glikojen sentezi bakteri, mantar ve hayvan hücrelerinde gerçekleşir. Hücre çeperi hayvan hücrelerinde bulunmaz. Çekirdek ve mitokondri ökaryotlarda bulur.

**Yanıt: C**

40. Savunma sistemini hareket geçiren maddelere antijen de-nir. Doku ve organ nakillerinde hücre zarının yapısında bulunan bazı bileşikler, savunma sistemi tarafından zarar-lı (antijen) olarak algılanan temel yapıdır.

**Yanıt: A**

