

MİLLÎ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ

DENEME SINAVI - 10

SORU KİTAPÇIĞI

120 SORU	165 DAKİKA	5 SEÇENEK
--------------------	----------------------	---------------------

Türkçe	40 soru
Sosyal Bilimler	20 soru
Temel Matematik	40 soru
Fen Bilimleri	20 soru

Bu çalışma resmî ÖSYM veya Millî Savunma Üniversitesi yayını değildir.

Sorular özgün hazırlanmıştır.

SINAV AÇIKLAMALARI

1	Bu kitapçıkta toplam 120 soru bulunmaktadır: Türkçe 40, Sosyal Bilimler 20, Temel Matematik 40 ve Fen Bilimleri 20.
2	Sınav için önerilen cevaplama süresi 165 dakikadır.
3	Her sorunun yalnız bir doğru cevabı vardır. Birden fazla seçenek işaretlenen sorular yanlış sayılır.
4	Değerlendirmede dört yanlış cevap bir doğru cevabı götürür.
5	Cevaplarınızı optik forma, soru numarası ile seçenek harfini eşleştirerek işaretleyiniz.
6	Soru kitapçığındaki boş alanları müsvedde amacıyla kullanabilirsiniz.
7	Soruların tamamı özgündür; yüklenen 2018-2026 MSÜ kitapçıkları yalnız soru yaklaşımı ve sınav mimarisi bakımından incelenmiştir.

BÖLÜM DAĞILIMI

Bölüm	Soru Aralığı	Soru Sayısı	Alt Dağılım
Türkçe	1-40	40	Dil bilgisi, anlam ve paragraf
Sosyal Bilimler	41-60	20	5 Tarih · 5 Coğrafya · 5 Felsefe · 5 Din
Temel Matematik	61-100	40	Temel kavramlar, problemler ve geometri
Fen Bilimleri	101-120	20	7 Fizik · 7 Kimya · 6 Biyoloji

TÜRKÇE

40 SORU

1-40

Cevaplarınızı 120 soruluk optik formdaki aynı numaralı alana işaretleyiniz.

1.

Bir belgesel yönetmeni, günlük yaşamda çoğu kez ---- ayrıntıları görünür kılarken bu ayrıntıları rastgele sıralamak yerine ---- bir anlatıya dönüştürür.

- A) kanıksanmış - dağınık
B) abartılmış - yüzeysel
C) gözden kaçan - bütünlüklü
D) bilinen - kesintili
E) önemsiz - çelişkili

2.

Bir kitabı yalnız olay örgüsü için okumak, onun sesini kısmaktır; çünkü iyi bir metin, satır aralarında da konuşur.

Bu cümlede “metnin sesini kısmak” sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yazarın anlatımını gereksiz yere uzatmak
B) Metindeki olayların sırasını değiştirmek
C) Okuma hızını bilinçli olarak azaltmak
D) Eserin anlam katmanlarını yeterince değerlendirmemek
E) Eseri sesli okumaktan kaçınmak

3.

Deyimin bağlamıyla çeliştiği cümle aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sorunun büyüdüğünü anlayınca yöneticinin ağzını aramaya başladı.
B) Görüşme boyunca konuya taş koyan öneriler sundu.
C) Uzun süren çalışmadan sonra ekip nihayet muradına erdi.
D) Yolculuk boyunca aralıksız konuştuğu için ağzını bıçak açmıyordu.
E) Eleştirileri duyunca küplere bindi ve salonu terk etti.

4.

I. Bir araştırmada kent merkezindeki gece sıcaklığının çevredeki kırsal alandan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

II. Araştırmacılar bu farkı, beton yüzeylerin gündüz depoladığı ısıyı gece yavaşça bırakmasına bağlamıştır.

Bu iki yargının anlamını eksiksiz koruyan birleşik cümle aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kent merkezindeki beton yüzeyler yalnız kırsal alanlarda gece sıcaklığının yükselmesine neden olmuştur.
B) Araştırmacılar, kent merkezinde geceleri ölçülen yüksek sıcaklığı beton yüzeylerin gündüz depoladığı ısıyı gece yavaşça bırakmasına bağlamıştır.
C) Araştırmacılar, kırsal alanların gündüz depoladığı ısı nedeniyle kent merkezlerinin geceleri serinlediğini belirlemiştir.
D) Kent ve kırsal arasındaki sıcaklık farkının beton yüzeylerle hiçbir ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
E) Beton yüzeylerin gece ısı depolaması, kent merkezindeki gündüz sıcaklığını kırsal alanların altına düşürmüştür.

5.

“Bir işi kusursuzlaştırmak için beklemek, kimi zaman o işi hiç başlatmamanın en nazik bahanesidir.” cümlesine anlamca en yakın seçenek hangisidir?

- A) Başarılı işler yalnız uzun hazırlık dönemlerinden sonra ortaya çıkar.
- B) Mükemmel koşulları beklemek, eyleme geçmeyi sürekli erteletebilir.
- C) Bir işe başlamak için bütün ayrıntıları önceden bilmek gerekir.
- D) Kusursuzluk arayışı, yapılan işin niteliğini her zaman yükseltir.
- E) Hızlı davranmak, plan yapmadan hareket etmek anlamına gelir.

6.

“Bu müzeyi ikinci kez gezerken daha önce fark etmediğim pek çok ayrıntı gördüm.” cümlesinden kesin olarak çıkarılabilecek yargı hangisidir?

- A) Müzedeki eserlerin tamamı yakın zamanda değiştirilmiştir.
- B) Kişi müzeyi daha önce en az bir kez gezmiştir.
- C) İlk gezip müze kapalı olduğu için inceleme yapılamamıştır.
- D) Kişi ikinci gezisini bir rehber eşliğinde yapmıştır.
- E) Müze ilk geziden sonra başka bir binaya taşınmıştır.

7.

Aşağıdaki sözcüklerden hangisi ek aldığı kökündeki bir ünlüyü düşürmüştür?

- | | |
|------------|-----------|
| A) kıyısı | B) omzu |
| C) kapısı | D) çiçeği |
| E) köprüsü | |

8.

“Kitapçı, burnu ağrıyan çocuğa kitabı uzatıyor ve dikkatle bekliyordu.” cümlesinde aşağıdaki ses olaylarından hangisinin örneği yoktur?

- | | |
|-------------------|---------------------|
| A) Ünlü daralması | B) Ünsüz benzeşmesi |
| C) Ünlü düşmesi | D) Ünsüz yumuşaması |
| E) Ünsüz türemesi | |

9.

Aşağıdaki sözcüklerden hangisinde hem yapım eki hem çekim eki vardır?

- | | |
|-------------|---------------|
| A) evimizde | B) kalemler |
| C) incecik | D) balıkçılar |
| E) çocukça | |

10.

İsim-fiil, sıfat-fiil ve zarf-fiilin bir arada kullanıldığı cümle aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sahilde yürüyen çocuklar martıları dikkatle izledi.
- B) Sorunu çözmek için uzun süre düşündü.
- C) Gülümseyerek açtığı kapının önünde bekledi.
- D) Anlatılanları not edip sınıftan ayrıldı.
- E) Yolculuğa çıkmadan önce okunacak belgeleri dosyalamak gerekiyordu.

11.

Aşağıdaki duyuru cümlelerinden hangisinde yazım yanlışı vardır?

- A) Toplantı 15 Eylül Pazartesi günü yapılacak.
- B) Belgeler öğleden sonra arşive teslim edilecek.
- C) Programda herhangi bir değişiklik olmayacak.
- D) Görevliler art arda yapılan anonsları kaydetti.
- E) Bir çok ziyaretçi serginin son gününde müzeye geldi.

12.

Atölyede üç ekip vardı () çizim yapanlar () ölçüm alanlar ve malzeme seçenler () gün sonunda bütün ekipler aynı masada buluştu.

Parantezli yerlere sırasıyla hangi noktalama işaretleri getirilmelidir?

- A) (;) (,) (.)
- B) (:) (;) (,)
- C) (,) (:) (;)
- D) (,) (,) (:)
- E) (:) (,) (;)

13.

- I. kentin geçmişteki su yollarını
- II. yalnızca eski haritalardan değil
- III. araştırmacılar
- IV. konumlarını karşılaştırarak da
- V. yeniden kurmaya çalışıyor
- VI. mahalle çeşmelerinin farklı dönemlerdeki

Söz parçaları kurallı bir cümle oluşturacak şekilde dizildiğinde dördüncü sırada hangisi yer alır?

- A) I
- B) II
- C) VI
- D) III
- E) IV

14.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde özne, isim tamlamasından oluşmuştur?

- A) Kütüphanenin sessizliği çalışmamızı kolaylaştırdı.
- B) Yağmurlu günlerde sokaklar erken boşalır.
- C) Bahçedeki yaşlı çınar dün budandı.
- D) Bu sabah erkenden yola çıktık.
- E) Rüzgâr, kıyıdaki tekneleri sallıyordu.

15.

“Ki”nin yazımına ilişkin yanlışlık bulunan cümle aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Belli ki oda da ki ışık sabaha kadar açık kalmış.
- B) Duydum ki toplantı bir hafta ertelenmiş.
- C) Masadaki belgeleri sırayla imzaladı.
- D) Öyle yorulmuştu ki konuşacak hâli yoktu.
- E) Çünkü gösteriyi izleyenler uzun süre alkışladı.

16.

“Müzede seramikler, mühürler, tabletler; bahçede taş sütunlar ve heykeller sergileniyordu.” cümlesindeki noktalı virgölün görevi aşağıdakilerden hangisinde aynıdır?

- A) Çok uğraştı; yine de istediği sonucu alamadı.
- B) Sabah fizik, kimya, biyoloji; öğleden sonra tarih ve coğrafya çalıştı.
- C) Dosyaları topladı; masanın üzerine bıraktı.
- D) İş bitti; herkes rahat bir nefes aldı.
- E) Sergi açıldı; ziyaretçiler içeri alındı.

17.

“Sabahın erken saatlerinde istasyonun önünde sessizce bekleyen yolcular otobüse bindi.” cümlesinin ögeleri aşağıdakilerin hangisinde doğru sıralanmıştır?

- A) Özne - zarf tümleci - nesne - yüklem
- B) Yer tamlayıcısı - özne - zarf tümleci - yüklem
- C) Zarf tümleci - özne - yer tamlayıcısı - yüklem
- D) Zarf tümleci - nesne - yer tamlayıcısı - yüklem
- E) Özne - yer tamlayıcısı - zarf tümleci - yüklem

18.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde belgisiz zamir kullanılmıştır?

- A) Toplantıya katılanların birkaçı erken ayrıldı.
- B) Bu dosyayı masanın üzerine bırak.
- C) Kendi kararını kendisi vermeli.
- D) Onu dün istasyonda gördüm.
- E) Hangi kitabı aldığını söylemedi.

19. soru aşağıdaki parçaya göre cevaplanacaktır.

(I) Buz çekirdekleri, geçmiş atmosferin küçük örneklerini katmanları arasında saklar. (II) Araştırmacılar kutup bölgeleri ile yüksek dağ buzullarından silindirik biçimde örnekler çıkarır. (III) Bu örneklerdeki hava kabarcıkları, tozlar ve izotoplar incelenerek eski sıcaklıklar ile atmosfer bileşimi hakkında bilgi toplanır. (IV) Bununla birlikte bir çekirdeğin bilimsel anlam kazanması için çıkarıldığı noktanın yüksekliği, katman yaşı ve saklama koşulları titizlikle kaydedilmelidir. (V) Taşıma sırasında eriyen ya da katman sırası bozulan örnekler, karşılaştırma gücünü yitirir. (VI) Bu nedenle bilimsel değer yalnız buzun kendisinden değil, ona eşlik eden güvenilir kayıt zincirinden de doğar.

19.

Metin iki paragrafa ayrılırsa ikinci paragraf hangi numaralı cümleyle başlamalıdır?

- | | |
|-------|--------|
| A) II | B) III |
| C) IV | D) V |
| E) VI | |

20.

(I) Kent içindeki küçük parklar, yoğun yapılaşma arasında serin alanlar oluşturur. (II) Ağaç gölgeleri yüzey sıcaklığını düşürür, bitkiler buharlaşma yoluyla havayı serinletir. (III) Bu alanlar kuşlar ve böcekler için geçici yaşam noktaları da sağlar. (IV) Geçmişte şehirler çoğunlukla surlarla çevrili olarak kurulmuştur. (V) Bu nedenle küçük yeşil alanların bile birbirine bağlanması ekolojik açıdan önemlidir.

Anlatımın bütünlüğünü kesintiye uğratan cümle hangisidir?

- A) I B) II
C) III D) IV
E) V

21.

Dar taş sokaktan aşağı inerken denizin kokusu giderek belirginleşti. Mavi kapılı evlerin önünde sardunyalılar sıralanıyor, rüzgâr balkonlardaki ince tülleri usulca kaldırıyordu.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi ağır basmaktadır?

- A) Betimleme B) Öyküleme
C) Tartışma D) Tanımlama
E) Açıklama

22.

Bir kentin belleği yalnız büyük anıtlarda saklı değildir. Mahalle fırınının kokusu, yıllardır aynı köşede duran bir çeşme, çocukların oyun alanı olarak kullandığı boş arsa da bu belleğin parçasıdır. ----. Bu nedenle kent planlaması yapılırken gündelik yaşamın izleri de dikkate alınmalıdır.

Boşluğu en uygun biçimde tamamlayan cümle hangisidir?

- A) Yeni yapılar her zaman eski yapılardan daha işlevseldir.
B) Gündelik ayrıntılar yok olduğunda insanlar yaşadıkları yere ait bir parçayı da kaybeder.
C) Kentlerin gelişmesi yalnız nüfus artışına bağlıdır.
D) Anıtların korunması ekonomik büyümeyi yavaşlatır.
E) Şehirlerde boş alan bırakmak planlama hatasıdır.

23.

Bir araştırmacı için not tutmak yalnız bilgiyi kaydetmek değildir. Notlar, soruların hangi aşamada doğduğunu, varsayımların neden değiştiğini ve başarısız denemelerin hangi yeni yolları açtığını gösterir. Böylece araştırmanın görünmeyen düşünce süreci de izlenebilir hâle gelir.

Bu parçada asıl vurgulanan düşünce hangisidir?

- A) Her araştırmacının aynı not tutma yöntemiyle yürütülmesi gerektiği
B) Başarısız denemelerin araştırmada hiçbir değer taşımadığı
C) Notların araştırmadaki düşünsel değişimi görünür kıldığı
D) Bilimsel çalışmaların yalnız sonuçlarıyla değerlendirilmesi gerektiği
E) Not tutmanın araştırma süresini mutlaka kısalttığı

24.

Dijital arşivlerde bir belgeyi bulmak, kâğıt arşivlerdeki kadar fiziksel emek gerektirmeyebilir. Bununla birlikte dosya adlarının tutarlı verilmemesi, farklı sürümlerin karışması ve erişim izinlerinin düzensizliği dijital ortamda yeni sorunlar doğurur. Bu yüzden arşivleme, dosyaları bir klasöre taşımaktan ibaret değildir; sınıflandırma ve sürdürülebilir erişim planı gerektirir.

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Dijital ortamda da düzenli sınıflandırmaya ihtiyaç vardır.
- B) Dosya adlandırma biçimi belgeye erişimi etkileyebilir.
- C) Sürüm karışıklığı dijital arşivlerde sorun oluşturabilir.
- D) Erişim izinleri arşiv yönetiminin bir parçasıdır.
- E) Dijital arşivler kâğıt arşivlerden her koşulda daha güvenlidir.

25.

Bir eleştirmen, “Bu roman okuru elinden tutmuyor; yol ayrımlarını gösterip seçimi ona bırakıyor.” diyor.

Eleştirmenin bu sözle anlatmak istediği hangisidir?

- A) Olayların zamansal sıraya göre verilmediği
- B) Kahramanların okura doğrudan seslendiği
- C) Eserde anlatıcının hiç kullanılmadığı
- D) Romanın yalnız kısa cümlelerden oluştuğu
- E) Romanın anlamı tek bir yoruma zorlamadığı

26.

Bir müzik eserinin kalıcı olması yalnız ilk dinleyişte etkileyici olmasına bağlı değildir. Eser, farklı dönemlerde dinlendiğinde yeni ayrıntılar sunabiliyor ve değişen dinleyici deneyimleriyle yeniden anlam kazanabiliyorsa zamanın sınavını geçer.

Bu sözler aşağıdaki sorulardan hangisine cevap olarak söylenmiş olabilir?

- A) Müzik eğitimi hangi yaşta başlamalıdır?
- B) Bir müzik eserinin kalıcı olmasını sağlayan özellik nedir?
- C) Bir eserin ilk icrası neden önemlidir?
- D) Dinleyici sayısı nasıl artırılabilir?
- E) Müzik türleri hangi ölçütlere göre sınıflandırılır?

27.

Kimi sergilerde ziyaretçi, eserin önünde durup düşünmek yerine duvardaki kısa açıklamayı okuyup hızla ilerliyor. Oysa açıklama, eserin yerine geçmemeli; bakışı derinleştiren bir başlangıç noktası olmalıdır.

Bu parçanın yazarı aşağıdaki tutumlardan hangisini sergilemektedir?

- A) Açıklama metnlerinin eserin önüne geçmesini eleştiren
- B) Sergilerde hiçbir bilginin verilmemesini isteyen
- C) Ziyaretçilerin yalnız uzman rehberle gezmesini savunan
- D) Sanat eserlerinin açıklamasız anlaşılamayacağını düşünen
- E) Müzelerde ziyaret süresinin kısaltılmasını öneren

28.

Gazeteci:

(I) ----

Mimar:

- Önce yapının hangi malzemelerle ve hangi iklim koşullarında yaşadığını anlamaya çalışırım. Çünkü aynı onarım tekniği her binada aynı sonucu vermez.

Gazeteci:

(II) ----

Mimar:

- Yeni ekleri gizlemek yerine, yapının tarihî dokusuna saygılı ama bugünün müdahalesi olduğu anlaşılır biçimde tasarlamayı tercih ederim.

Diyalogdaki boşlukları tamamlayan soru çifti hangisidir?

- A)** (I) Eski yapılar neden bütünüyle yıkılmalıdır? (II) Modern yapılar hangi renkte olmalıdır?
B) (I) Mimarlık eğitiminde çizim önemli midir? (II) Bir binanın maliyeti nasıl düşürülür?
C) (I) Restorasyona başlamadan önce hangi bilgileri toplarsınız? (II) Yapıya sonradan eklenen bölümlerde nasıl bir yaklaşım izlersiniz?
D) (I) Kentlerde nüfus neden artar? (II) Yüksek binalar nerede yapılmalıdır?
E) (I) Tarihî binalar kime aittir? (II) Restorasyon projeleri kaç ay sürer?

29.

Karanlık gökyüzü parkları, gece aydınlatmasının gökyüzüne yayılmasını azaltan bölgeler olarak planlanır. Bu alanlarda hem astronomik gözlem kolaylaşır hem de gece aktif canlıların doğal davranışları korunur. Doğru yönlendirilmiş, düşük yoğunluklu ışık kullanımı enerji tüketimini de azaltır.

Bu parçaya en uygun başlık hangisidir?

- A)** Karanlığı Korumanın Çok Yönlü Kazancı
B) Geceleri Daha Parlak Kentler
C) Astronominin Kısa Tarihi
D) Parklarda Gündüz Etkinlikleri
E) Enerji Üretiminde Yeni Yöntemler

30.

Aynı sorunu çözen iki yazılımın biri hızlı sonuç veriyor fakat kullandığı işlem basamaklarını göstermiyor. Diğeri biraz daha yavaş çalışıyor ancak her adımı açıklıyor ve hatanın nerede oluştuğunu belirtiyor. Eğitim ortamında ikinci yazılımın tercih edilmesi, yalnız sonucun değil öğrenme sürecinin de önemsendiğini gösterir.

Bu parçadan çıkarılabilecek temel yargı hangisidir?

- A)** Hızlı çalışan her yazılım hatalı sonuç verir.
B) Yavaş çalışan yazılımlar her zaman daha güvenlidir.
C) Öğrenciler yalnız otomatik araçlarla öğrenebilir.
D) Yazılımların işlem basamaklarını gizlemesi zorunludur.
E) Eğitimde çözümün nasıl üretildiği, çözüm kadar değerlidir.

31.

Bambu, uygun koşullarda çok hızlı büyüyen bir bitkidir. Bazı türleri bir günde onlarca santimetre uzayabilir. Lifli yapısı nedeniyle yapı malzemesi, kâğıt ve tekstil üretiminde kullanılır. Bununla birlikte geniş alanlarda tek tür bambu yetiştirmek, yerel bitki çeşitliliğini azaltabileceğinden planlı üretim gerekir.

Bu parçada bambuyla ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- | | |
|---|------------------------------------|
| A) Büyüme hızına | B) Kullanım alanlarına |
| C) Yapısal özelliğine | D) Plansız üretimin olası etkisine |
| E) İlk kez hangi bölgede yetiştirildiğine | |

32.

(I) Bir kütüphanenin sessizliği, her kullanıcı için aynı anlama gelmez. (II) Kimi okur tam bir sessizlikte çalışırken kimi, düşük düzeyde arka plan sesine ihtiyaç duyar. (III) Bu nedenle yeni kütüphanelerde farklı ses düzeylerine sahip çalışma alanları tasarlanmaktadır. (IV) Grup çalışması odaları ile bireysel okuma bölümlerinin ayrılması da bu yaklaşımın sonucudur. (V) Böylece kullanıcılar çalışma biçimlerine uygun alanı seçebilir.

“Tek tip bir sessizlik düzeni, bütün ihtiyaçları karşılamayabilir.” cümlesi numaralanmış yerlerin hangisine getirilmelidir?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| A) I'den önce | B) I ile II arasına |
| C) II ile III arasına | D) III ile IV arasına |
| E) IV ile V arasına | |

33.

“Bir becerinin kalıcı hâle gelmesi, bilginin yalnızca dinlenmesine değil uygulanmasına bağlıdır.” yargısını aşağıdakilerden hangisi en iyi destekler?

- A) Bir öğrencinin ders başlıklarını renkli kalemle yazması
 B) Bir kitabın kapağını uzun süre incelemek
 C) Bir konuşmayı kaydetmeden yalnızca dinlemek
 D) Harita okuma kurallarını öğrenen bir öğrencinin farklı rotalarda sürekli alıştırmaya başlaması
 E) Bir konu hakkında kaynakların adlarını ezberlemek

34.

Bir dildeki sözcüklerin sayısı, o dilin anlatım gücünü tek başına belirlemez. Sözcüklerin hangi bağlamlarda, ne tür ilişkiler içinde ve nasıl bir ritimle kullanıldığı da önemlidir. Aynı sözcük dağarcığı, farklı yazarların elinde bambaşka etkiler doğurabilir. ---

Bu parçanın sonuna düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Dillerdeki bütün sözcüklerin anlamı zamanla değişmeden kalır.
 B) Yazarlar yalnız yeni sözcükler üreterek özgün olabilir.
 C) Bu nedenle anlatım gücü, söz varlığı kadar sözcükleri kullanma biçiminde de aranmalıdır.
 D) Sözlükler bir dilin bütün kullanım olanaklarını eksiksiz gösterir.
 E) Az sözcük kullanan metinlerin sanatsal değeri yoktur.

35-36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Bir ses araştırmacısı, kentleri yalnız görüntülerle değil seslerle de belgelememiz gerektiğini savunuyor. Ona göre vapur düdüğü, seyyar satıcının çağırısı veya eski bir atölyenin ritmi, bir dönemin gündelik yaşamını anlatan işitsel izlerdir. Fakat ses kaydı yapmak tek başına yeterli değildir. Kaydın nerede, ne zaman ve hangi koşullarda alındığı belirtilmezse ses, bağlamından kopmuş bir örneğe dönüşür. Bu yüzden işitsel arşivler, sesin yanı sıra mekân ve zaman bilgisini de korumalıdır.

35.

Parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kentlerdeki bütün sesler zamanla gürültüye dönüşür.
- B) Görsel arşivler işitsel arşivlerden daha güvenilirdir.
- C) Kent sesleri, bağlam bilgileriyle birlikte kaydedildiğinde kültürel belge niteliği kazanır.
- D) Ses kayıtlarında yalnız teknik kalite önemlidir.
- E) Gündelik sesler tarih araştırmalarında kullanılamaz.

36.

Bu parçaya göre bağlam bilgisi verilmeden saklanan bir ses kaydıyla ilgili hangisi söylenebilir?

- A) Tarihsel anlamının bir bölümünü yitirebilir.
- B) Teknik kalitesi zorunlu olarak artar.
- C) Yalnız müzik araştırmalarında kullanılır.
- D) Kaydedildiği mekânı eksiksiz gösterir.
- E) Görsel belgeye dönüşür.

37-38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Onarım kültürü, eşyayı ilk arızasında yenisiyle değiştirmek yerine sorunun kaynağını anlamayı ve mümkünse parçayı yeniden kullanıma kazandırmayı amaçlar. Bu yaklaşım yalnız atık miktarını azaltmaz; insanların nesnelerin nasıl çalıştığını öğrenmesini de sağlar. Ancak her eşyanın mutlaka onarılması gerektiği düşüncesi de doğru değildir. Güvenlik riski taşıyan veya onarımı daha fazla kaynak tüketen ürünlerde değiştirme seçeneği daha akılcı olabilir. Önemli olan, kararı alışkanlıkla değil bilgiye dayalı vermektir.

37.

Bu parçanın yazarı onarım konusunda hangi görüşü savunmaktadır?

- A) Her arızalı eşyanın ne pahasına olursa olsun onarılmasını
- B) Yeni ürün satın almanın bütünüyle yasaklanmasını
- C) Onarımın yalnız uzmanlarca yapılabileceğini
- D) Güvenlik risklerinin göz ardı edilmesini
- E) Onarım ve değiştirme kararının koşullara göre bilinçli verilmesi gerektiğini

38.

Aşağıdakilerden hangisi parçada onarım kültürünün yararlarından biri olarak verilmiştir?

- A) Ürünlerin kullanım ömrünü zorunlu olarak sınırsızlaştırması
- B) Her türlü güvenlik riskini ortadan kaldırması
- C) Yeni teknoloji geliştirme ihtiyacını yok etmesi
- D) Nesnelerin çalışma mantığını öğrenmeye katkı sağlaması
- E) Tüketilen enerji miktarını her koşulda sınırlaması

39-40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Eski kent haritaları, yalnız sokakların geçmişteki yerini göstermez; dönemin önceliklerini de yansıtır. Bir haritada çeşmelerin ayrıntılı, pazar yerlerinin ise kaba çizilmesi, haritacının amacıyla ve kullanıcıların ihtiyaçlarıyla ilgilidir. Bu nedenle haritayı doğrudan gerçeğin eksiksiz kopyası saymak yanıltıcıdır. Haritanın ölçeği, üretildiği kurum ve kullanım amacı bilinmeden yapılan yorumlar, geçmiş kenti olduğundan farklı gösterebilir.

39.

Metnin ana iletisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bütün eski haritalar birbirinin aynısıdır.
- B) Haritalardaki ölçek bilgisi önemsizdir.
- C) Geçmiş kentler yalnız yazılı belgelerle incelenebilir.
- D) Haritacılar kentteki her ayrıntıyı eşit biçimde gösterir.
- E) Eski haritalar, üretim amaçları ve koşulları dikkate alınarak yorumlanmalıdır.

40.

Parçaya göre bir unsurun haritada ayrıntılı gösterilmesi öncelikle neyle ilişkili olabilir?

- A) Kentin gerçek büyüklüğünün değişmesiyle
- B) Haritanın kullanım amacıyla
- C) Haritadaki bütün renklerin aynı olmasıyla
- D) Haritanın yalnız estetik kaygıyla çizilmesiyle
- E) Sokakların zaman içinde hiç değişmemesiyle

SOSYAL BİLİMLER

20 SORU

41-60

Cevaplarınızı 120 soruluk optik formdaki aynı numaralı alana işaretleyiniz.

41.

İlk Türk devletlerinde hükümdarın yönetme yetkisini Gök Tanrı'dan aldığına inanılır; ancak hükümdarın ülkeyi töreye uygun yönetmesi beklenirdi.

Bu bilgi aşağıdakilerden hangisini gösterir?

- A) Egemenliğin halk oylamasıyla belirlendiğini
- B) Din adamlarının devleti doğrudan yönettiğini
- C) Hükümdarın yetkisinin geleneksel hukukla sınırlandırıldığını
- D) Ülkenin özel mülk sayılmadığını
- E) Yerleşik yaşamın zorunlu olduğunu

42.

Osmanlı Devleti'nde Enderun Mektebinde yetişen öğrenciler; dil, edebiyat, yönetim, güzel sanatlar ve saray hizmetleri alanlarında eğitim görür, mezunların bir bölümü merkez teşkilatında görev alırdı.

Bu bilgiden Enderun Mektebiyle ilgili hangi sonuca ulaşılabilir?

- A) Yalnız kırsal kesimde din görevlisi yetiştirmiştir.
- B) Esnaf teşkilatının fiyat denetimini yürütmüştür.
- C) Tımar topraklarını özel mülke dönüştürmüştür.
- D) Merkez yönetimine nitelikli görevliler kazandırmıştır.
- E) Yeniçeri Ocağının askerî eğitimini bütünüyle üstlenmiştir.

43.

Bir padişah fermanında verginin ödeme gücüne göre belirlenmesi, suç isnadı bulunanların açıkça yargılanması ve herkesin can, mal ve namus güvenliğinin devlet güvencesine alınması istenmiştir.

Tanzimat Dönemi'ne ait bu düzenlemeler öncelikle aşağıdakilerden hangisine yöneliktir?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A) Saltanatın kaldırılmasına | B) Millî egemenliğin ilanına |
| C) Hukuk güvenliğinin güçlendirilmesine | D) Kapitülasyonların genişletilmesine |
| E) Tımar sisteminin kurulmasına | |

44.

1921 Teşkilât-ı Esasiye Kanunu'nun ilk maddesinde, egemenliğin kayıtsız ve şartsız millete ait olduğu ve yönetim usulünün halkın kaderini doğrudan doğruya yönetmesi ilkesine dayandığı belirtilmiştir.

Bu madde hangi anlayışın benimsendiğini gösterir?

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| A) Saltanat yönetiminin | B) Teokratik monarşinin |
| C) Sömürge idaresinin | D) Federal imparatorluğun |
| E) Ulusal egemenliğin | |

45.

Cumhuriyet'in ilk yıllarında ayrıcalık bildiren unvanların kaldırılması ve kanun önünde eşitliğin vurgulanması aşağıdaki Atatürk ilkelerinden hangisiyle doğrudan ilişkilidir?

- A) Devletçilik
B) Laiklik
C) İnkılapçılık
D) Milliyetçilik
E) Halkçılık

46.

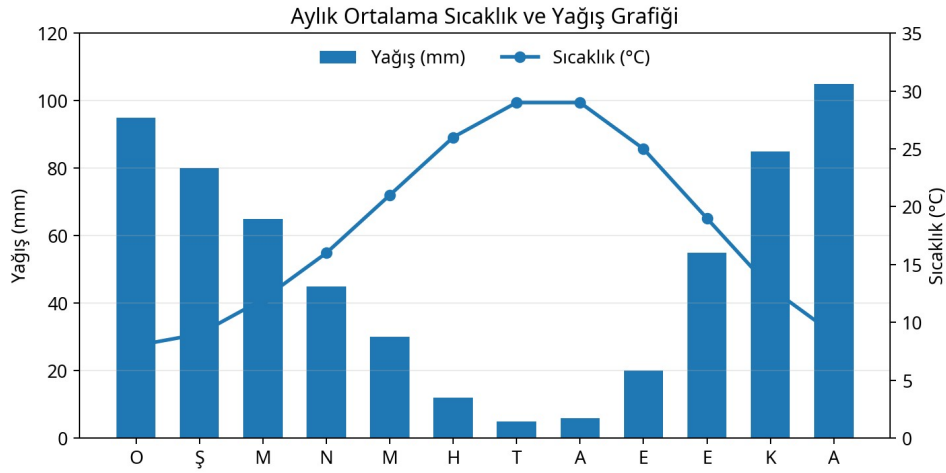
21 Haziran günü aynı meridyen üzerinde bulunan Sinop ve Ankara karşılaştırıldığında hangisi doğrudur?

- A) Her iki merkezde Güneş aynı yükseklik açısıyla doğar.
B) Ankara'da gece süresi Sinop'tan daha uzundur.
C) Sinop'ta öğle vakti gölge boyu her zaman daha kısadır.
D) Her iki merkezde gece ve gündüz süreleri eşittir.
E) Sinop'ta gündüz süresi Ankara'dan daha uzundur.

47.

Grafikte bir merkezin aylık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri gösterilmiştir.

Bu merkezin iklim özellikleri aşağıdakilerden hangisiyle daha çok örtüşür?



- A) Her mevsim yağışlı okyanusal iklimle
B) Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı Akdeniz iklimiyle
C) Yıl boyunca soğuk tundra iklimiyle
D) Yaz yağışlı muson iklimiyle
E) Günlük sıcaklık farkı çok yüksek çöl iklimiyle

48.

Aşağıdakilerden hangisi belirli bir hizmetin etkin biçimde yürütülmesi amacıyla oluşturulan işlevsel bölgeye örnektir?

- A) Karadeniz iklim bölgesi
B) Kalkerli araziler bölgesi
C) Alpin çayırlar bölgesi
D) Bir kalkınma projesinin uygulama alanı
E) Kızılçam yayılış bölgesi

49.

Ölçeği 1/400.000 olan bir haritada kare biçimindeki bir millî parkın bir kenarı 2,5 cm ölçülmüştür.

Parkın gerçek alanı kaç kilometrekaredir?

- A) 100
C) 40
E) 1.000
B) 25
D) 160

50.

Bir ülkede doğum oranı düşerken yaşlı nüfus oranı hızla artmış; devlet çocuk bakım desteğini yükseltmiş, doğum iznini uzatmış ve genç ailelere vergi indirimi sağlamıştır.

Bu politikaların temel amacı hangisidir?

- A) Kırsal nüfusu bütünüyle kentlere taşımak
C) Sanayi bölgelerini küçültmek
E) Nüfus yoğunluğunu eşitlemek
B) Dış ticaret açığını kapatmak
D) Nüfus artış hızını yükseltmek

51.

Bir düşünür, "Felsefe, hazır cevapları ezberlemek değil; bir cevabın hangi varsayımlara dayandığını yeniden sormaktır." diyor.

Bu söz felsefi düşüncenin hangi özelliğini vurgular?

- A) Dogmatik olmasını
C) Yalnız deneysel olmasını
E) Gelenekleri olduğu gibi kabul etmesini
B) Sorgulayıcı olmasını
D) Kesin sonuçlara dayanmasını

52.

Bir filozof, duyuların zaman zaman yanılttığını ve aklın da hatalı çıkarımlar yapabildiğini söyleyerek kesin bilgiye ulaşılamayacağını savunuyor.

Bu görüş hangi yaklaşımla ilişkilidir?

- A) Septisizm
C) Empirizm
E) Entüisyonizm
B) Rasyonalizm
D) Pragmatizm

53.

Bir belediye, iki projeden toplumun en geniş kesimine en fazla yararı sağlayacak olanı seçmektedir.

Bu karar aşağıdaki ahlak anlayışlarından hangisine örnektir?

- A) Ödev ahlakı
C) Erdem etiği
E) Egoizm
B) Hazcılık
D) Faydacılık

54.

Bir araştırmacı, bir nesne hakkındaki alışılmış yargıları geçici olarak askıya alıp nesnenin bilinçte nasıl görüldüğünü betimlemeye çalışıyor.

Bu yöntem hangi felsefi yaklaşımla ilişkilidir?

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| A) Fenomenoloji | B) Pozitivizm |
| C) Materyalizm | D) Determinizm |
| E) Nihilizm | |

55.

Bir bilimsel kuramın, hangi gözlem sonucu yanlış sayılabileceğini açıkça belirtmesi gerektiğini savunan görüş aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ifade edilir?

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| A) Doğrulanamazlık | B) Yanlışlanabilirlik |
| C) Tümel uzlaşım | D) Özdeşlik |
| E) Sezgisellik | |

56.

Zekâtın ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması, servetin yalnız belirli ellerde toplanmasını azaltır ve toplumdaki dayanışmayı güçlendirir.

Bu bilgi zekâtın hangi yönünü vurgular?

- | | |
|---|---|
| A) Sosyal adalete katkısını | B) Yalnız bireysel bir alışkanlık olduğunu |
| C) Ekonomik üretimi durdurduğunu | D) İbadetlerden bağımsız olduğunu |
| E) Sadece yöneticilere verildiğini | |

57.

Bir kişinin yaptığı yardımı yalnız başkalarının övgüsünü kazanmak için sürekli duyurması aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ilişkilidir?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| A) Tevekkül | B) Riya |
| C) İnfak | D) İstişare |
| E) Tefekkür | |

58.

Medine Sözleşmesi'nde farklı dinî grupların inançlarını sürdürebileceği, anlaşmazlıkların belirlenen kurallara göre çözüleceği ve şehrin birlikte savunulacağı kabul edilmiştir.

Bu düzenleme öncelikle neyi amaçlamıştır?

- | |
|--|
| A) Bütün grupları tek bir kabileye dönüştürmeyi |
| B) Ticari hayatı bütünüyle durdurmayı |
| C) Farklı topluluklar arasında ortak bir hukuk ve güvenlik düzeni kurmayı |
| D) Yalnız askerî eğitim vermeyi |
| E) İnanç farklılıklarını yasaklamayı |

59.

İslam ahlakında cesaret, korkusuzca her tehlikeye atılmak değil; doğru amaç uğruna, akıl ve adalet ölçüsünde hareket etmektir.

Bu açıklama cesaretin hangi özelliğini vurgular?

- A) Öfkeyle aynı anlama geldiğini
- B) Ölçülü ve bilinçli bir erdem olduğunu
- C) Yalnız fiziksel güç gerektirdiğini
- D) Sonuçları düşünmeden davranmak olduğunu
- E) Korkunun bütünüyle yok edilmesi gerektiğini

60.

Bir çiftçinin toprağı zamanında sürmesi, uygun tohumu seçmesi, sulamayı yapması ve ardından sonucu Allah'a bırakması hangi kavrama örnektir?

- | | |
|--------------|-----------|
| A) Tembellik | B) Riya |
| C) İsrâf | D) Taklit |
| E) Tevekkül | |

TEMEL MATEMATİK

40 SORU
61-100

Cevaplarınızı 120 soruluk optik formdaki aynı numaralı alana işaretleyiniz.

61.

Bir sayının önce $\frac{1}{3}$ 'ü çıkarılıyor, sonra kalan sayının $\frac{1}{4}$ 'ü çıkarılıyor. Sonuç 30 olduğuna göre başlangıçtaki sayı kaçtır?

- A) 45
B) 48
C) 54
D) 60
E) 72

62.

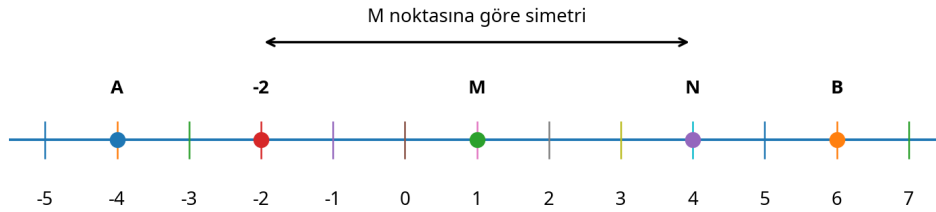
$2^5 \cdot 4^3 / 8^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8
B) 16
C) 64
D) 32
E) 128

63.

Sayı doğrusunda A noktası -4'ü, B noktası 6'yı göstermektedir. M, AB'nin orta noktasıdır. N noktası ise -2 sayısının M noktasına göre simetriğidir.

N noktasının gösterdiği sayı kaçtır?



- A) 4
B) -2
C) 1
D) 5
E) 7

64.

$2^{x+1} = 8^{x-1}$ eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) -2
B) 0
C) 3
D) 2
E) 4

65.

İki basamaklı bir doğal sayının onlar basamağı, birler basamağından 3 fazladır. Sayı ile rakamları ters çevrilerek elde edilen sayının toplamı 121'dir.

Sayının rakamları çarpımı kaçtır?

- A) 18 B) 24
C) 28 D) 32
E) 40

66.

36 öğrenciden 20'si navigasyon, 18'i kodlama, 12'si ilk yardım atölyesine katılmıştır. İkili kesişimlerdeki öğrenci sayıları 8, 7 ve 6; üçüne birden katılanların sayısı 3'tür.

Hiçbir atölyeye katılmayan kaç öğrenci vardır?

- A) 2 B) 3
C) 4 D) 5
E) 7

67.

Bir mantık devresinin çıkışı p veya q bileşik önermesiyle modellenmektedir. Devrenin çıkışının yanlış olduğu biliniyor.

Buna göre hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) p doğru, q yanlıştır. B) p yanlış, q doğrudur.
C) p ve q önermelerinin ikisi de yanlıştır. D) p ve q'dan yalnız biri doğrudur.
E) p ve q'nun ikisi de doğrudur.

68.

Tabloda üç ekibin sabah ve akşam yaptığı inceleme sayıları verilmiştir. Sabah incelemelerinin $\frac{3}{4}$ 'ü, akşam incelemelerinin $\frac{4}{5}$ 'i başarıyla tamamlanmıştır.

Bir günde başarıyla tamamlanan toplam inceleme sayısı kaçtır?

Bir Günde Yapılan İnceleme Sayıları

Ekip	Sabah İncelemesi	Akşam İncelemesi
A	40	25
B	28	30
C	36	20
Toplam	104	75

- A) 126 B) 132
C) 144 D) 150
E) 138

69. $(a - 1)x + 6 = 4x + 2$ denkleminin çözümü olmadığına göre a kaçtır?

- A) 5 B) -5
C) 1 D) 3
E) 7

70. $|x - 2| + |x + 1| = 7$ denkleminin gerçak çözümlerinin toplamı kaçtır?

- A) -1 B) 0
C) 2 D) 7
E) 1

71. $f(x)=3x+2$ ve $g(x)=\sqrt{x-2}$ olduğuna göre $(f \circ g)(11)$ kaçtır?

- A) 7 B) 11
C) 9 D) 13
E) 17

72. $f(x)=(2x+3)/(x-1)$ olduğuna göre $f^{-1}(5)$ kaçtır?

- A) 2 B) 8/3
C) 5/2 D) 3
E) 4

73. $P(x)=x^3+ax^2+bx+4$ polinomu için $P(1)=6$ ve $P(-1)=2$ olduğu biliniyor.Buna göre b kaçtır?

- A) -2 B) -1
C) 0 D) 2
E) 1

74.

Bir açık hava tiyatrosunda ilk sırada 18 koltuk vardır ve her sonraki sırada bir öncekinden 3 fazla koltuk bulunmaktadır.

12. sırada kaç koltuk vardır?

- A) 45 B) 48
C) 54 D) 51
E) 57

75.

Birbirinden farklı kırmızı, mavi ve sarı bayraklarla birbirinin aynı iki beyaz bayrak yan yana gelmeyecek biçimde sıralanacaktır.

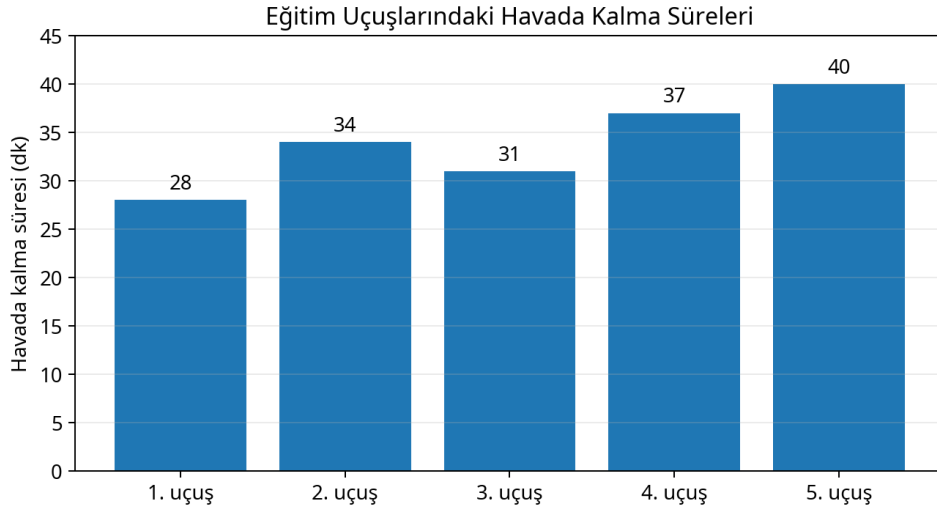
Kaç farklı diziliş yapılabilir?

- A) 12
C) 24
E) 36
B) 18
D) 48

76.

Grafikte bir insansız hava aracının beş eğitim uçuşundaki havada kalma süreleri gösterilmiştir.

Bu sürelerin açıklığı kaç dakikadır?



- A) 9
C) 12
E) 13
B) 10
D) 11

77.

Üzerlerinde 1'den 9'a kadar sayılar yazılı dokuz karttan ikisi aynı anda seçiliyor.

Seçilen sayıların toplamının çift olma olasılığı kaçtır?

- A) $1/3$
C) $1/2$
E) $4/9$
B) $5/12$
D) $5/9$

78.

Kare biçimindeki bir bahçenin kenar uzunluğu önce %25 artırılıyor, ardından yeni kenar uzunluğu %20 azaltılıyor.

Son durumda bahçenin alanı başlangıca göre nasıl değişir?

- A) %2 azalır.
C) Değişmez.
E) %4 artar.
B) %4 azalır.
D) %2 artar.

79.

Bir satıcı kilogramı 60 TL olan üründen 3 kg, kilogramı 90 TL olan üründen 2 kg alıp karıştırıyor. Karışımın tamamını kilogramı 84 TL'den satıyor.

Maliyete göre kârı yüzde kaçtır?

- A) 10
C) 15
E) 16 2/3
- B) 12,5
D) 20

80.

12 litre %25 meyve suyu içeren karışıma, %55 meyve suyu içeren başka bir karışımdan kaç litre eklenirse yeni oran %40 olur?

- A) 6
C) 10
E) 16
- B) 8
D) 12

81.

A yazıcısı dakikada 40, B yazıcısı dakikada 24 sayfa basmaktadır. İki yazıcı aynı anda çalışmaya başladığında 512 sayfalık dosya kaç dakikada tamamlanır?

- A) 6
C) 8
E) 10
- B) 7
D) 9

82.

Aralarında 54 km bulunan iki bisikletli aynı anda birbirlerine doğru hareket ediyor. Hızları saatte 12 km ve 15 km'dir.

Kaç saat sonra karşılaşırlar?

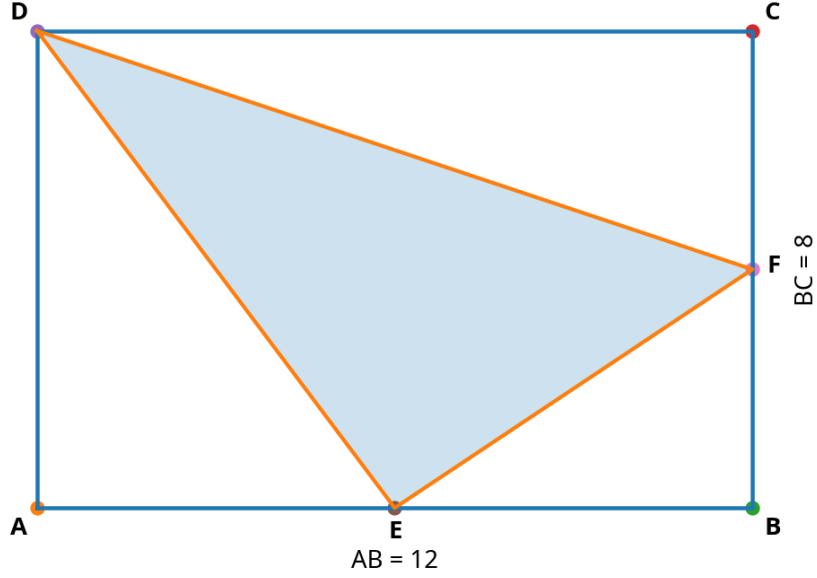
- A) 2
C) 2,5
E) 4
- B) 1,5
D) 3

83.

ABCD dikdörtgeninde $AB=12$, $BC=8$ birimdir. E, AB'nin; F, BC'nin orta noktasıdır.

DEF üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

ABCD Dikdörtgeni - E ve F Orta Noktalar



A) 24

B) 30

C) 42

D) 36

E) 48

84.

İkizkenar bir yamuğun taban uzunlukları 10 ve 18 birim, yan kenarlarının her biri 5 birimdir.

Yamuğun alanı kaç birimkaredir?

A) 42

B) 36

C) 48

D) 54

E) 60

85.

1/50 ölçekli bir makette dikdörtgen biçimindeki kapı 4 cm yüksekliğinde ve 1,8 cm genişliğinde gösterilmiştir.

Gerçek kapının alanı kaç metrekaredir?

A) 0,72

B) 1,8

C) 1,2

D) 2,4

E) 3,6

86.

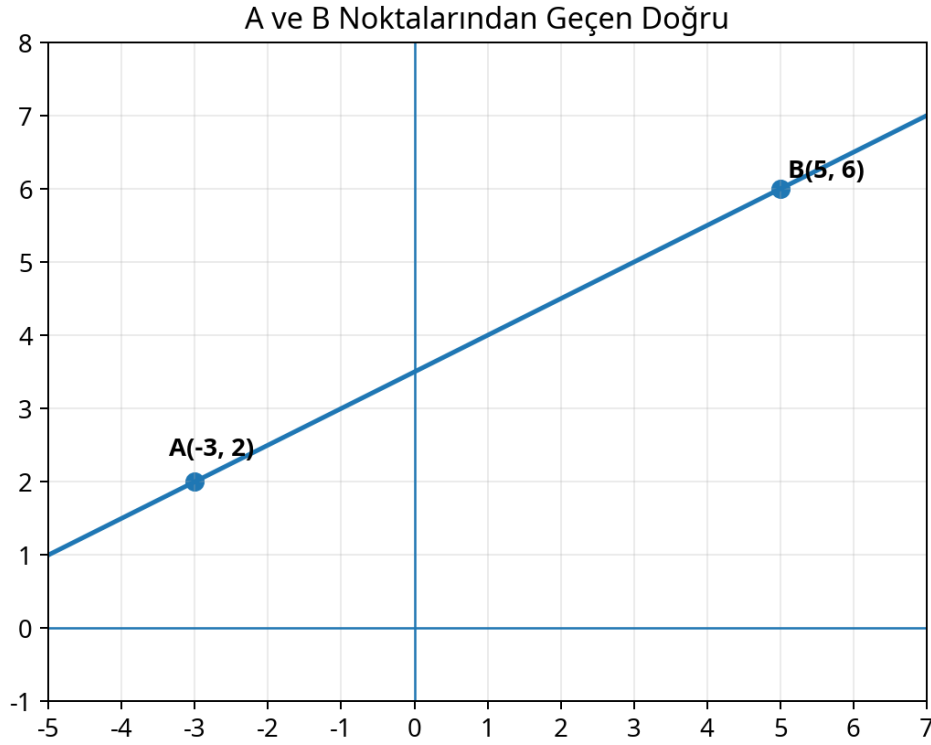
Bir dışbükey çokgenin köşegen sayısı 27'dir.

Bu çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 9 B) 7
C) 8 D) 10
E) 12

87.

Dik koordinat düzleminde A(-3,2) ve B(5,6) noktalarından geçen doğrunun denklemi hangisidir?



- A) $x - 2y + 7 = 0$ B) $x + 2y - 1 = 0$
C) $2x - y + 8 = 0$ D) $x - 2y - 7 = 0$
E) $2x + y - 4 = 0$

88.

Bir ulaşım kartında 3 kısa ve 2 uzun yolculuk 150 TL; 2 kısa ve 4 uzun yolculuk 220 TL tutmaktadır.

Bir kısa ve bir uzun yolculuğun toplam ücreti kaç TL'dir?

- A) 55 B) 60
C) 65 D) 70
E) 75

89.

Bir daire diliminin merkez açısı 120 derece, alanı 24π birimkaredir.

Dairenin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 6
C) $4\sqrt{2}$
E) 12
- B) $6\sqrt{2}$
D) 8

90.

Bir düzgün altıgenin alanı $54\sqrt{3}$ birimkaredir.

Altıgenin bir kenarının uzunluğu kaç birimdir?

- A) 3
C) 5
E) 6
- B) 4
D) $3\sqrt{2}$

91.

Alfa dar açı ve $\tan \alpha = 2$ olduğuna göre $(\sin \alpha - \cos \alpha)^2$ kaçtır?

- A) 1
C) $\frac{2}{5}$
E) $\frac{4}{5}$
- B) $\frac{1}{5}$
D) $\frac{3}{5}$

92.

$x^2 - (m+2)x + 2m = 0$ denkleminin iki pozitif kökü arasındaki fark 2'dir.

Buna göre m kaçtır?

- A) 1
C) 4
E) 6
- B) 2
D) 3

93.

Eş büyüklükte kareler yan yana ekleniyor. Bir kare için 4, iki kare için 7, üç kare için 10 çubuk kullanılıyor.

20 karelik şerit için kaç çubuk gerekir?

- A) 58
C) 62
E) 64
- B) 60
D) 61

94.

Bir uyarı lambası Kırmızı - Mavi - Sarı - Yeşil sırasıyla yanıp döngüyü tekrarlıyor.

İlk yanma kırmızı olduğuna göre 2026. yanmada hangi renk görülür?

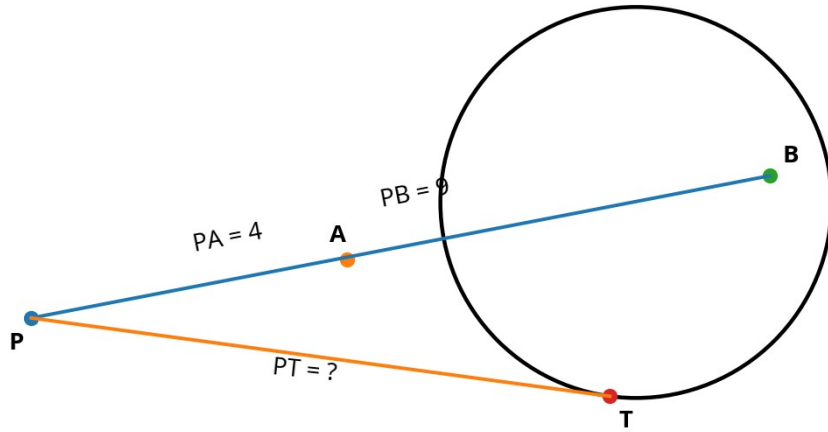
- A) Kırmızı
B) Mavi
C) Sarı
D) Yeşil
E) Beyaz

95.

P noktası dışındaki bir çembere PT teğeti ve PAB keseni çizilmiştir. $PA=4$ birim, $PB=9$ birimdir.

PT kaç birimdir?

P Noktasından Çembere Teğet ve Kesen



- A) 6
B) 4
C) 5
D) $\sqrt{30}$
E) 8

96.

Uzunluğu 44 metre olan bir telin tamamıyla, kenar uzunlukları tam sayı olan bir dikdörtgen oluşturuluyor. Dikdörtgenin alanı 120 metrekaredir.

Kenar uzunlukları arasındaki fark kaç metredir?

- A) 1
B) 4
C) 6
D) 2
E) 10

97.

Altı ölçümün gerçek aritmetik ortalaması 14'tür. Ölçümlerden 9 olan biri tabloya yanlışlıkla 15 olarak girilmiştir.

Yanlış veriyle hesaplanan ortalama kaçtır?

- A) 14
B) 14,5
C) 15,5
D) 15
E) 16

98.

Bir kodun ilk iki karakteri dört farklı ünlüden seçilen iki farklı harf, son iki karakteri beş farklı rakamdan seçilen iki farklı rakamdır. Harfler kendi aralarında alfabetik, rakamlar serbest sıralanacaktır.

Kaç farklı kod yazılabilir?

- A) 60
B) 80
C) 100
D) 120
E) 240

99.

Dik koordinat düzleminde A(1,-2), B(5,1) ve C(2,6) noktaları ABCD paralelkenarının ardışık üç köşesidir.

D noktasının koordinatları nedir?

- A) (2, -3)
B) (-1, 5)
C) (3, 2)
D) (-2, 5)
E) (-2, 3)

100.

Bir eğitim kampında A takımındaki öğrenci sayısının B takımındakine oranı $\frac{3}{5}$ 'tir. A takımına 8 öğrenci katılıp B takımından 4 öğrenci ayrıldığında sayılar eşit oluyor.

Başlangıçta iki takımda toplam kaç öğrenci vardır?

- A) 48
B) 36
C) 42
D) 54
E) 60

FEN BİLİMLERİ

20 SORU
101-120

Cevaplarınızı 120 soruluk optik formdaki aynı numaralı alana işaretleyiniz.

101.

Bir telin uzunluğu aynı cetvelle üç kez 1,24 m; 1,25 m ve 1,23 m olarak ölçülmüştür.

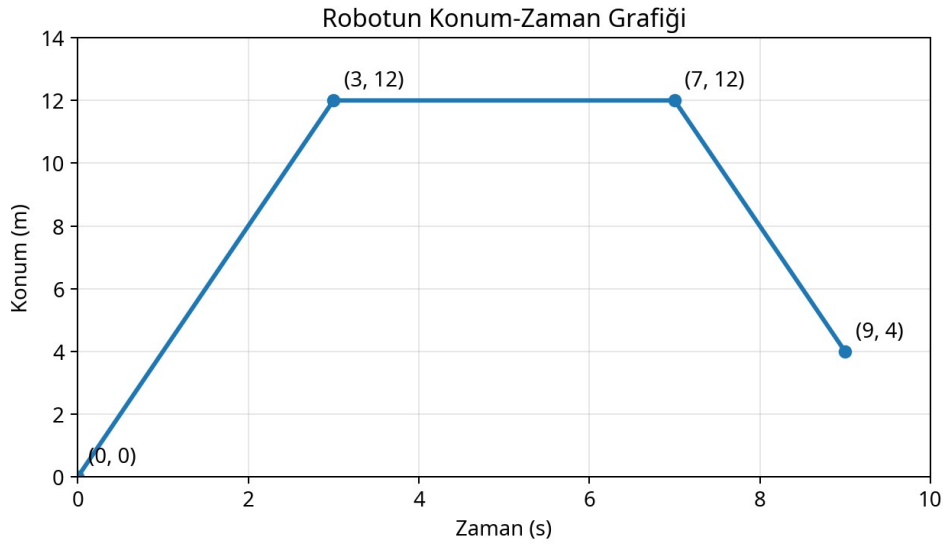
Bu ölçümlerle ilgili hangisi doğrudur?

- A) Ölçümlerin tamamı eşit olduğu için hata yoktur.
- B) Sonuçların açıklığı 0,20 m'dir.
- C) Ortalama değer 1,25 m'den büyüktür.
- D) Tek ölçüm yapmak belirsizliği kesin olarak azaltır.
- E) Ölçümlerin aritmetik ortalaması 1,24 m'dir.

102.

Bir robotun konum-zaman grafiği verilmiştir. Robot 0-3 saniyede 0 metreden 12 metreye ilerlemekte, 3-7 saniye arasında beklemekte ve 7-9 saniyede 4 metre konumuna geri dönmektedir.

Robotun toplam aldığı yol kaç metredir?



- | | |
|-------|-------|
| A) 8 | B) 12 |
| C) 20 | D) 16 |
| E) 24 | |

103.

20 kg kütleli bir sandık yatay zeminde 90 N kuvvetle çekiliyor. Harekete zıt yönde 30 N sürtünme kuvveti etki ediyor.

Sandığın ivmesi kaç m/s^2 'dir?

- | | |
|------|------|
| A) 3 | B) 1 |
| C) 2 | D) 4 |
| E) 6 | |

104.

1 kg kütleli bir araç 5 metre yüksekliğindeki rampanın tepesinden durgun bırakılıyor. Aşağı inerken sürtünme nedeniyle 10 J enerji kaybediyor. $g=10 \text{ m/s}^2$.

Rampanın sonunda hızı kaç m/s'dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$
 C) 4 D) 5
 E) 10

105.

0,5 kg su, dışarıyla ısı alışverişi olmayan bir kapta 42 kJ ısı alıyor. Suyun öz ısısı $4200 \text{ J/(kg derece)}$.

Sıcaklık artışı kaç derecedir?

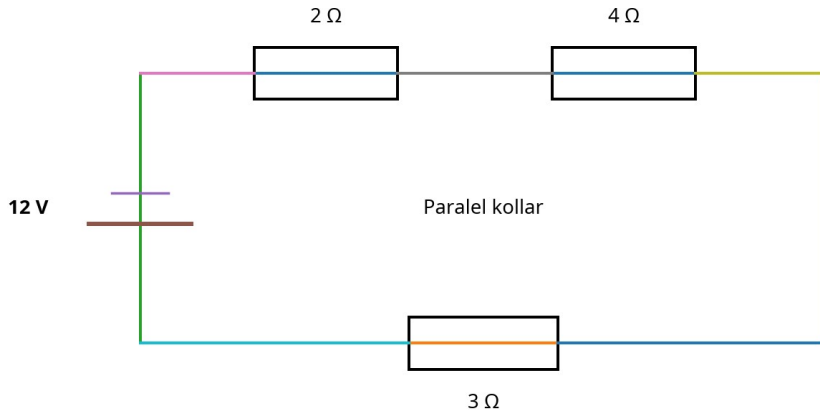
- A) 5 B) 10
 C) 15 D) 20
 E) 25

106.

Şekilde 2 ohm ve 4 ohm dirençlerin seri bağlı olduğu kol ile 3 ohm dirençli diğer kol, 12 V ideal üretece paralel bağlanmıştır.

Üreteçten çekilen toplam akım kaç amperdir?

İdeal Üretece Bağlı Direnç Devresi



- A) 4 B) 6
 C) 5 D) 8
 E) 10

107.

Bir dalga kaynağının oluşturduğu dalgaların hızı 24 m/s'dir. Sabit bir noktadan 4 saniyede 8 tam dalga geçmektedir.

Dalga boyu kaç metredir?

- A) 3
B) 6
C) 8
D) 12
E) 16

108.

X elementinin doğada X-35 izotopu %75, X-37 izotopu %25 oranında bulunmaktadır.

Ortalama atom kütlesi kaç u'dur?

- A) 35
B) 35,5
C) 35,25
D) 36
E) 36,5

109.

Aynı sıcaklıkta P, Q ve R sıvılarının buhar basınçları sırasıyla 20, 50 ve 80 mmHg'dir.

Hangisi doğrudur?

- A) R sıvısının moleküller arası çekimi en güçlüdür.
B) Q sıvısı P'den daha düşük uçuculuğa sahiptir.
C) P sıvısı R'den daha hızlı buharlaşır.
D) P sıvısının kaynama noktası en yüksektir.
E) Üç sıvının kaynama noktası eşittir.

110.

300 K ve 1 atm'de 2 litre hacim kaplayan ideal gazın sıcaklığı 450 K'ye çıkarılırken basıncı 2 atm yapılıyor.

Son hacim kaç litredir?

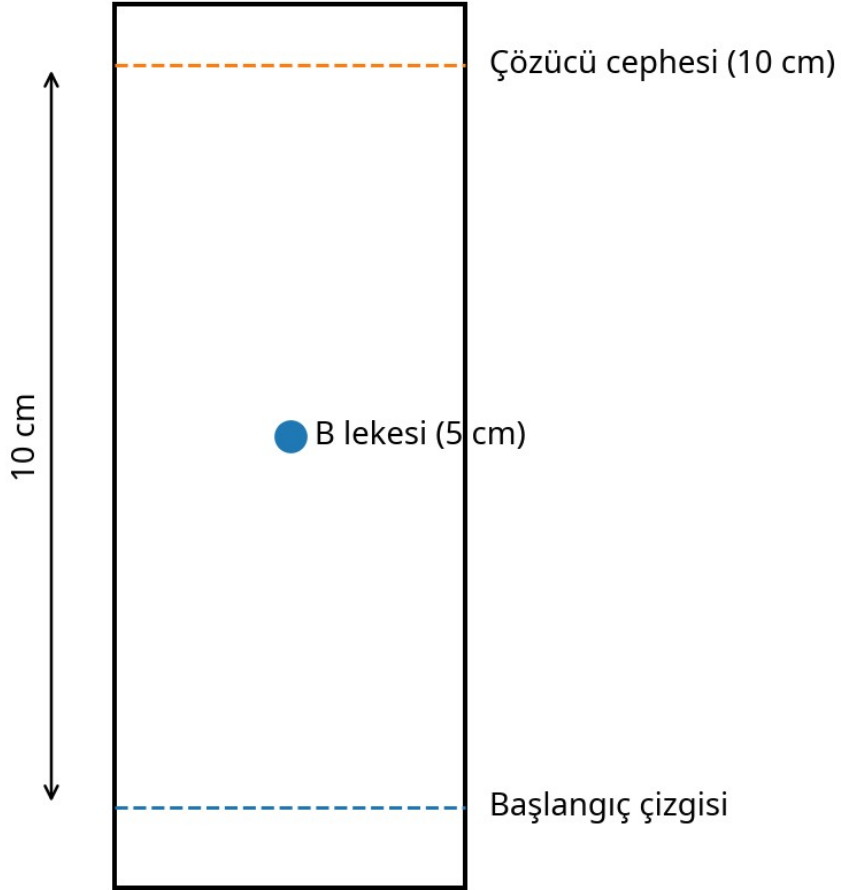
- A) 0,75
B) 1,5
C) 1
D) 2,5
E) 3

111.

Kâğıt kromatografisinde çözücü cephesi başlangıç çizgisinden 10 cm, B maddesinin lekesi 5 cm ilerlemiştir.

B maddesinin R_f değeri kaçtır?

Kâğıt Kromatografisi



A) 0,20

B) 0,25

C) 0,50

D) 0,80

E) 2,00

112.

2,0 M bir çözeltiden 150 mL alınarak saf suyla toplam hacim 600 mL'ye tamamlanıyor.

Yeni çözeltinin molaritesi kaç M'dir?

A) 0,50

B) 0,25

C) 1,0

D) 1,5

E) 8,0

113.

Eşit hacimlerde 0,10 M HCl ve 0,10 M NaOH çözeltileri 25 derecede karıştırılıyor.

Oluşan çözeltinin pH değeri kaçtır?

- A) 1 B) 3
C) 7 D) 11
E) 13

114.

$2Al + 3Cl_2 \rightarrow 2AlCl_3$ tepkimesinde 5 mol Al ile 6 mol Cl_2 tam verimle tepkimeye sokuluyor.

En fazla kaç mol $AlCl_3$ oluşur?

- A) 4 B) 2
C) 3 D) 5
E) 6

115.

Başlangıçta 10'ar gram olan özdeş patates şeritleri A, B ve C çözeltilerinde bekletiliyor. Son kütleler sırasıyla 12 g, 10 g ve 7,5 g oluyor.

Hangisi doğrudur?

- A) A çözeltisinde patates hücreleri su kaybetmiştir.
B) B çözeltisinde hücreler kesin olarak parçalanmıştır.
C) C çözeltisinden hücrelere net su girişi olmuştur.
D) C çözeltisi patates hücrelerine göre hipertondiktir.
E) A, B ve C çözeltilerinin derişimleri aynıdır.

116.

$2n=6$ kromozomlu bir hücre mayoz I'in metafaz evresindedir.

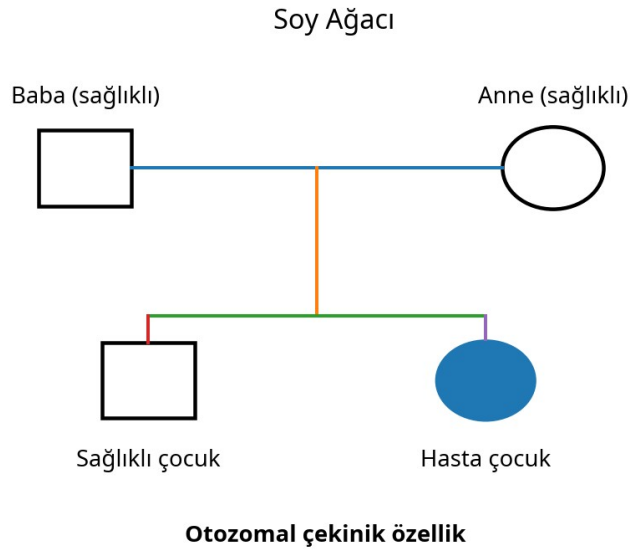
Ekvator düzleminde kaç tetrad bulunur?

- A) 1 B) 3
C) 2 D) 6
E) 12

117.

Soy ağacında sağlıklı anne ve babanın hasta bir çocuğu bulunmaktadır. Özellik otozomal çekinik kalıtılmaktadır.

Anne ve babanın genotipleri hangisidir?



- A) Her ikisi de heterozigottur.
 B) Anne homozigot baskın, baba heterozigottur.
 C) Anne heterozigot, baba homozigot çekiniktir.
 D) Her ikisi de homozigot baskındır.
 E) Her ikisi de homozigot çekiniktir.

118.

Işık şiddeti ve sıcaklığı eşit iki kaptaki özdeş su bitkilerinden birinin suyuna sodyum bikarbonat ekleniyor. Bu kaptaki oksijen kabarcığı sayısı artıyor.

Fotosentez hızını etkileyen temel değişken hangisidir?

- A) Işığın dalga boyu
 B) Bitkinin kromozom sayısı
 C) Suyun toplam kütlesi
 D) Kabın biçimi
 E) Çözülmüş karbondioksit miktarı

119.

Topraktaki nitrat iyonlarının bazı bakteriler tarafından azot gazına dönüştürülerek atmosfere verilmesi hangi süreçtir?

- A) Fiksasyon
 B) Nitrifikasyon
 C) Denitrifikasyon
 D) Amonifikasyon
 E) Fotosentez

120.

Aynı etkene karşı yapılan hatırlatma aşısından sonra antikor düzeyinin ilk aşıya göre daha hızlı ve yüksek artması neyle açıklanır?

- A)** Bellek lenfositlerinin varlığıyla
- B)** Alyuvarların sayısının artmasıyla
- C)** Trombositlerin etkinleşmesiyle
- D)** Sindirim enzimlerinin salgılanmasıyla
- E)** Deri hücrelerinin yenilenmesiyle