



T.C.

ENERJİ ve TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
MADEN TETKİK ve ARAMA GENEL MDRLG
(TEKNİKER – COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ)

UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI
14.11.2020 – 14:00

T.C. KİMLİK NO	
ADI	
SOYADI	
SALON NO	
SIRA NO	
İMZA	

(A) SORU KİTAPÇIĞI

1. Coğrafi veri yapısı temel olarak ve olmak üzere iki gruba ayrılır.

Yukarıdaki boşluklara gelmesi gereken en uygun ifadeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mekânsal - Tanımlayıcı
- B) Yöntemsel - Tamamlayıcı
- C) Bütünsel - Yol Gösterici
- D) Mekânsal - Bütünsel

2. Feature Class vektör veri formatı mekânsal veriyi, ve özellik tiplerinde depolamaktadır.

Yukarıdaki boşluklara sırasıyla gelmesi gereken en uygun ifadeler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nokta-Çizgi-Alan
- B) Mesafe- Aralık- Alan
- C) Çizgi-Mesafe- Nokta
- D) Nokta- Aralık- Alan

3. Bir raster veri setine ait çözünürlük ile tek bir hücrenin kapladığı alanın boyutları kastedilmektedir. Örneğin bir hücrenin boyutları 5 x 5 metre ise çözünürlük 5 m'dir.

Aşağıda çözünürlükleri verilen raster verilerden hangisinin çözünürlüğü en yüksektir?

- A) 5 m
- B) 3 m
- C) 6 m
- D) 7 m

4. Coğrafi bilgi sistemlerinde konumsal nesnelerin özellikleri olarak ifade edilen veri tipi hangisidir?

- A) Konumsal veri
- B) Coğrafi veri
- C) Öznitelik verisi
- D) Nokta verisi

5. Türkiye iller haritasında; iller nüfus yoğunluğuna göre değişen renklerle görselleştirilmek istendiğinde kullanılması gereken fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Graduated Symbols
- B) Graduated Colors
- C) Many Colors
- D) Unique Colors

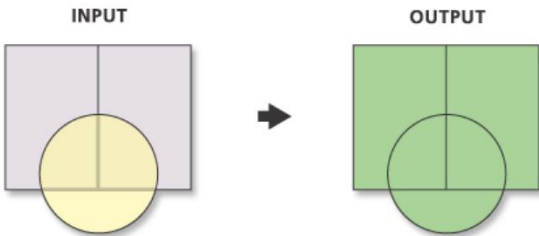
6. Aşağıdakilerden hangisi "Export Map" fonksiyonu ile alınan çıktı uzantılarından biridir?

- A) .cad
- B) .dwg
- C) .mxd
- D) .bmp

7. GoogleEarth yazılımı ile kullanılan veri tipinin uzantısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) .shp
- B) .kml
- C) .dxf
- D) .dwg

8. Aşağıdaki şekilde verilen coğrafi analiz fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Union
- B) Intersect
- C) Update
- D) Erase

9.

- I. Görüntü verileri
- II. Öznitelik verileri
- III. Yüzey verileri
- IV. Tematik veriler
- V. Düzensiz üçgen ağ

Yukarıdakilerden hangileri raster veri grubunda yer alır?

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

10. Bir paftada alt kenar bilgisi olarak yer alan, coğrafi kuzey ve manyetik kuzey arasında kalan açığa ne ad verilir?

- A) Deklinasyon açısı
- B) Azimut açısı
- C) Başlangıç açısı
- D) Kuzey açısı

11. Aşağıdakilerden hangisi ulusal mekansal veri altyapısı örneğidir?

- A) CEN
- B) INSPIRE
- C) PCGIAP
- D) TUCBS

12. Aşağıdakilerden hangisi bir CBS projesi üretilirken renk düzenlemeleri, tarama şekilleri ve nokta sembolleri gibi ayarlamaları yapmaya yarayan araçlardan biridir?

- A) Sembol kütüphanesi
- B) Tabaka
- C) Araç kutusu
- D) Katman

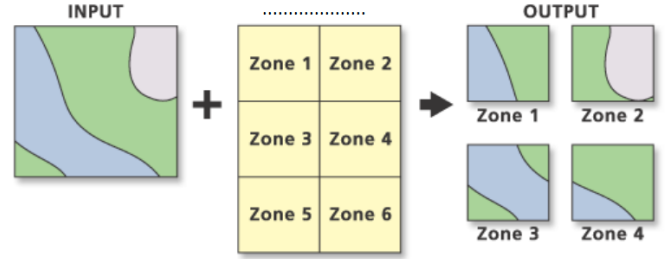
13. Raster tabanlı eğim (slope) verisini üretirken eğim değeri için tanımlamanız gereken parametrelerden birisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Feet
- B) Meters
- C) Mile
- D) Degree

14. Aşağıdakilerden hangisi Coğrafi Bilgi Sistemlerinde kullanılan veri tiplerindendir?

- A) Ütopik veriler
- B) Doğal veriler
- C) Olasılık verileri
- D) Sanatsal veriler

15. Aşağıdaki şekilde verilen coğrafi analiz fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Erase
- B) Clip
- C) Split
- D) Divide

16. Aşağıdakilerden hangisi CBS'nin bir bileşenidir?

- A) Veri
- B) Akıl
- C) Proje
- D) Para

17. Raster veri konumlandırmak için en az kaç kontrol noktası gereklidir?

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

18.

- I. ED50
- II. WGS84
- III. GDA94

Yukarıdakilerden hangisi/hangileri Türkiye’de kullanılan belli başlı datumlardan biridir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I, II ve III
- D) Yalnız III

19. Referans elipsoidi olarak GRS80 elipsoidini kullanan sistem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ED 50
- B) ITRF
- C) NAD72
- D) Clarke

20. Geodezik datumun işlevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Elipsoid model ve küresel model referans yüzeyleri arasındaki ölçek farklılıklarını gidermek
- B) Harita projeksiyon sistemini belirlemek
- C) Yeryüzü nesnelerini ölçmek için referans seçilen elipsoid yüzeyinin başlangıç noktasını ve boyutlarını belirlemek
- D) Haritası üretilen alanın hangi harita projeksiyonuna göre iki boyutlu düzlem üzerine düşürülmesini belirlemek

21. Aşağıdakilerden hangisi Coğrafi Bilgi Sistemlerinde temel sorgulamalardan biridir?

- A) Mekansal Sorgulama
- B) Layout Sorgulama
- C) Arctoolbox Sorgulama
- D) Search Sorgulama

22. Aşağıdaki bilgilerden hangisi raster tabanlı bakı (aspect) analizi sonrası oluşmaz?

- A) Doğu
- B) Kuzey
- C) Düz Alanlar
- D) Yoğunluk

23. Bir raster uydu verisindeki hücre değerlerini belirli özelliklere göre gruplandırmak için hangi mekansal analiz yöntemi uygulanır?

- A) Yoğunluk Analizi
- B) Yüzey Analizi
- C) Çakıştırma Analizi
- D) Yeniden Sınıflandırma Analizi

24.

- I. Topografik analizler
- II. En kısa yol analizi
- III. 3D analizler
- IV. Tampon analizi
- V. Hidrolojik analizler

Yukarıdakilerden hangileri, CBS’de kullanılan yüzey analizleri grubunda yer alır?

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

25. Kaç şekilde “buffer zone” oluşturulabilmektedir?

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

26. Aşağıdakilerden hangisi iki nokta arasındaki düşey uzaklığın yatay uzaklığa oranı olarak tanımlanmaktadır?

- A) Bakı Analizi
- B) Görünebilirlik Analizi
- C) Yakınlık Analizi
- D) Eğim Analizi

27.

- I. Koordinat bilgisine sahip verilerin istemciye görüntü veya haritalar olarak iletilmesini sağlar.
- II. ISO 19128 standardı olarak yayımlanan uygulama standardıdır.

Yukarıdaki veriler hangi OGC standartlarını tanımlamaktadır?

- A) WFS
- B) WCS
- C) WMS
- D) CRS

28. Bir veritabanı içinde tutulan aşağıdaki verilerden hangisi mekânsal veritabanlarına örnektir?

- A) Adres bilgisi
- B) Sınıf listesi
- C) Banka hesap bilgileri
- D) Demirbaş kayıtları

29. “Bir veri tabanını yaratmak ve üzerinde çeşitli işlemler gerçekleştirmek imkânı sağlayan bir yazılım ya da programlar koleksiyonudur.”

Bu tanım, aşağıdakilerden hangisinin ifadesidir?

- A) Uygulama programları
- B) Veri tabanı yöneticisi
- C) Veri tabanı yönetim sistemi (VTYS)
- D) Veri tabanı

30. Aşağıdakilerden hangisi, analog verileri raster tabanlı dijital görüntülere dönüştüren cihazlara verilen isimdir?

- A) Çizici
- B) Tarayıcı (scanner)
- C) Yazıcı
- D) Okuyucu

31. Kuruluşumuz çalışanları sistem ve internet ağı ile ilgili her türlü yardıma hangi daire başkanlığı aracılığı ile ulaşabilir?

- A) Fizibilite Etütleri Dairesi Başkanlığı
- B) Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı
- C) Bilimsel Dokümantasyon ve Tanıtma Dairesi Başkanlığı
- D) Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı

32. 5018 sayılı Kanun kapsamında hazırlanan Kurumumuz Performans Programını tüm birimler ile koordineli şekilde hazırlayıp takibini yapmak ile görevli olan daire başkanlığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı
- B) Personel ve Eğitim Dairesi Başkanlığı
- C) Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı
- D) Fizibilite Etütleri Daire Başkanlığı

33. Kurumumuz taşınırlarına ait amortismanların muhasebe kayıtlarını yapmak ve takip etmekle görevli birim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İç Kontrol ve İnceleme Şube Müdürlüğü
- B) Muhasebe-Kesin Hesap Şube Müdürlüğü
- C) Taşınır Hesap Şube Müdürlüğü
- D) Bütçe ve Gelirler Şube Müdürlüğü

34. Çevresel Etki Değerlendirmesi kapsamında Çevre Araştırmaları Dairesi Başkanlığı hangi izni almaktadır?

- A) Ruhsat İzinleri
- B) İmar İzinleri
- C) Teknoloji izinleri
- D) Çevresel izinler

35. Sondajlara ait veri, doküman ve karot loglarının değerlendirilmesi, saklanmaya değer bulunan karotlar hangi özel yazılım üzerinden değerlendirilerek madencilik sektöründen talep edilmektedir?

- A) TÜVTÜRK
- B) TÜVEK-BS
- C) BİLSİS
- D) BELGENET

36. Jeotermal enerjinin arama ve araştırılmasına yönelik düzenlenen mevzuatlara göre aşağıdakilerden hangisi MTA Genel Müdürlüğü görevlerinden biridir?

- A) Jeotermal kaynaktan elektrik üretmek ve satmak
- B) Jeotermal kaynak varlığını ortaya çıkardığı sahalarını ihale etmek
- C) Jeotermal işletme ruhsatı vermek
- D) Jeotermal konut ısıtmacılığı yapmak

37. Jeotermal enerji potansiyeli açısından en zengin bölgemiz hangisidir?

- A) Marmara
- B) Karadeniz
- C) Güneydoğu Anadolu
- D) Ege

38. Aşağıdaki madenlerden hangisinin üretimi devlet tekelindedir?

- A) Bor
- B) Mermer
- C) Bakır
- D) Boksit

39. MTA Kanunu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6309 Sayılı Kanun
- B) 3213 Sayılı Kanun
- C) 5018 Sayılı Kanun
- D) 2804 Sayılı Kanun

40. Kampüs alanına giriş-çıkış, mesai içi ve dışında binaların kontrolü İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığına bağlı hangi Şube Müdürlüğü tarafından yürütülür?

- A) Gıda İkmal Şube Müdürlüğü
- B) İç Hizmetler ve Güvenlik Şube Müdürlüğü
- C) Sosyal Hizmetler Şube Müdürlüğü
- D) Trafik ve Ulaştırma Şube Müdürlüğü

41. Genel Müdürlüğümüz merkez ve taşra teşkilatlarında bulunan misafirhane, lokal, kreş, spor ve kafeterya gibi tesislerin işletilmesi hangi yönerge ile yapılır?

- A) Tabldot İşletmesi Yönergesi
- B) İç Hizmetler ve Güvenlik Yönergesi
- C) Kamu Lojmanları Yönetmeliği
- D) Sosyal Tesisler İşletme Yönergesi

42.

- I. Ülkemizin işletmeye elverişli madenlerini aramak
- II. Bulunan madenlerin kalite ve rezervlerini tespit etmek
- III. Madencilik sektörüne hizmet verecek alt yapı çalışmalarını yapmak
- IV. Tabii kaynaklar ile ilgili araştırma izni, arama ve işletme ruhsatı, işletme izni vermek

Yukarıdakilerden hangileri Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğünün 2804 sayılı kuruluş kanununda yer alan görevlerindedir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) I, II ve III
- D) Hepsi

43. Kamp Şefleri görevlerini hangi düzenleme kapsamında yürütürler?

- A) Arazi Uygulama Yönergesi
- B) Strateji Geliştirme Birimlerinin Çalışma Usul ve Esasları Yönetmeliği
- C) Merkezi Yönetim Harcama Belgeleri Yönetmeliği
- D) İç Kontrol Yönergesi

44. Son hazırlanan Stratejik Plan hangi yılları kapsamaktadır?

- A) 2016-2020
- B) 2017-2021
- C) 2018-2022
- D) 2019-2023

45. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğünde böbrek taşı analizleri hangi laboratuvarda yapılmaktadır?

- A) Analitik Kimya Laboratuvarları
- B) Doğal Taş Laboratuvarları
- C) Mineraloji Petrografi Araştırmaları Laboratuvarları
- D) Jeokimya Laboratuvarları

46. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğünde İhale yolu ile yaptırılan sondaj çalışmalarında Kontrol Teşkilatının görevi nedir?

- A) Sözleşme hükümleri çerçevesinde yapılan sondaj çalışmalarını takip etmek
- B) Kamp Bilgi Formu hazırlamak
- C) Sondaj ödemelerini gerçekleştirmek
- D) Firmayı takip etmek

47. Kullanıcı birimlerin ihtiyaçları doğrultusunda yeni malzeme ve ekipmanların satın alınması için düzenlenmesi, ihale sürecinin takip edilmesi, muayene ve kabul işlemlerinin tamamlanması ve Ödeme Emri Belgesinin düzenlenmesini sağlar.

Yukarıda Makine-Malzeme ve Planlama Birim Yöneticiliğinin görevlerinden biri belirtilmiş olup boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Muhasebe İşlem Fişi
- B) Harcama Talep Formu
- C) Taşınır İşlem Fişi
- D) Taşınır İstek Belgesi

48. Sondaj faaliyetlerinde Kesin Hesap Raporunu hangi komisyon düzenler?

- A) Arazi Komisyonu
- B) Tüzük Komisyonu
- C) Kamp Komisyonu
- D) Muayene ve Kabul Komisyonu

49. Sondaj faaliyetlerinde iş makinelerinin nakli için gerekli yol izni belgesi hangi kurumdan alınır?

- A) Emniyet Genel Müdürlüğü
- B) Karayolları Genel Müdürlüğü
- C) Jandarma Genel Komutanlığı
- D) TŞOF

50. Maden Etüt ve Arama Dairesinde, Ülkemizde altın cevherleşmesine yönelik arama çalışmaları oluşturulmasından, yürütülmesinden ve koordinasyonundan sorumlu olan birim yöneticiliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Baz ve değerli metaller
- B) Topoğrafya ve Harita
- C) Endüstriyel hammaddeler
- D) Demir ve ilişkili metaller

TEST BİTMİŞTİR.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

Bu kurallar, sınav başlamadan önce adaylara yüksek sesle okunacaktır.

- 1) Sınav esnasında adaylar görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundadır. Sınavın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymaya bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanların ve yapılacak uyarılara uymayanların kimlik bilgileri tutanağa yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
- 2) CEP TELEFONU, Çağrı cihazı, telsiz, fotoğraf makinesi vb. araçlarla; cep bilgisayarı, her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla; müsvedde kâğıdı, defter, kitap, sözlük, sözlük işlevi olan elektronik aygıt vb. araçlarla sınava girmek **kesinlikle yasaktır.**
- 3) Sınav salonundan gözetimsiz olarak çıkan aday tekrar sınav salonuna **kesinlikle alınmayacaktır.**
- 4) Sınav başladıktan sonra ilk 15 dakika içerisinde gelen öğrenciler salonlara alınır. Sınava geç başlayan adaylara ek süre verilmez.
- 5) Sınav süresi 75 dakikadır.
- 6) Sınavın **ilk 30 dakikası ve son 15 dakikası içinde salondan çıkmak yasaktır.** Bu süre dolmadan binayı terk eden adayın sınavı geçersiz sayılacaktır.
- 7) Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları, öğrencilerin birbirinden kalem, silgi, kalemıraş vb. alışverişleri **kesinlikle yasaktır.**
- 8) Sınav sırasında kopya çeken veya çekmeye teşebbüs eden, kopya veren ve kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye çalışanları uyarmak zorunda değildir, sorumluluk adaya aittir. Sınav görevlileri bir salondaki sınavın kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunduğu raporlarında bildirdikleri takdirde, bu salonda sınava giren adayların tümünün sınavı geçersiz sayılacaktır.
- 9) Optik cevap kâğıdında doldurmanız gereken **Kitapçık Türü ve İmza** kısımları yer almaktadır. Bu alanları doldurunuz. **Kitapçık türü işaretlenmemiş adayların optik cevap kâğıtları değerlendirmeye alınmayacaktır.**
- 10) Optik cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem veya dolma kalem **kesinlikle kullanılmayacaktır.**
- 11) Cevapların optik cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. **Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar dikkate alınmayacaktır.**
- 12) Sınavda size birer adet soru kitapçığı ve optik cevap kâğıdı verilecektir. Salon başkanı inceleme iznini verdikten sonra, Soru kitapçığınızın sayfalarının eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Bir sorun var ise değiştirilmesi için Salon Başkanına başvurunuz. Bir sorun yoksa kitapçık üzerindeki ilgili bilgileri doldurunuz.
- 13) Optik cevap kâğıdına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavın değerlendirilmesi mümkün olamamaktadır. Tarafınızdan yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde durum Salon Sınav Tutanağında belirtilecektir.
- 14) Soru kitapçığının boş alanları müsvedde için kullanılabilir.
- 15) Sınav süresinin bittiği ilan edildiğinde soru kitapçıkları ve optik cevap kâğıtları salon görevlileri tarafından toplanıncaya kadar öğrenciler yerlerinde kalmalıdır. Soru kitapçığı ve optik cevap kâğıdı salon görevlilerine teslim edilmelidir. Soru kitapçığının tek sayfası bile eksik çıksa sınav geçersiz sayılacaktır.
- 16) Soruları ve/veya bu sorulara verilen cevapları ayrı bir kâğıda yazıp **dışarı çıkarmak yasaktır.**
- 17) Sınav salonuna giriş-çıkışta görevliler veya diğer adaylarla aranızdaki fiziksel mesafeyi korunmalıdır.
- 18) Sınav girişinde ve çıkışında da tüm alanlarda maskeler takılmış olarak bulunulmalıdır.
- 19) Sınav esnasında eğer istenirse maskeler çıkarılabilir.
- 20) Sorulara cevap verilmemesi veya yanlış cevabın işaretlenmesi, doğru cevaplardan elde edilen puanları etkilemez.
- 21) Sınavın kurallara uygun olarak gerçekleşmesinde gösterilecek özen için teşekkür ederiz.