

KİTAPÇIK TÜRÜ

A

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
YENİLİK VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Ölçme, Değerlendirme ve Yerleştirme Grup Başkanlığı

7. GRUP  
HARİTA MÜH.,  
JEODEZİ VE  
HARİTACILIK MÜH.,  
JEODEZİ VE FOTOG  
MÜH., GEOMATİK  
MÜHENDİSLİĞİ

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI UZMAN YARDIMCILIĞI SINAVI  
16/03/2013

Adı ve Soyadı : .....  
T.C. Kimlik No : .....

ALANLAR	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Mesleki Alan	60	100	120
Genel Kültür/Genel Yetenek	20		
ETKB'nin Görev Alanı	20		

ADAYLARIN DİKKATİNE!

1. Sınav saat **10.00**'da başlayacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika dolmadan dışarı çıkmayınız.
2. Sınavda hesap makinesi kullanabilirsiniz (Hesap makinesinin sınav sırasında ödünç alınması, verilmesi ve değiştirilmesi yasaktır). Ancak cep telefonu, telsiz, çağrı cihazı vb. iletişim araçları, alfabetik tuş takımına sahip olan ve üzerinde program yapılmasına, saklanmasına ve çalıştırılmasına izin veren (EXE, STORE, RUN gibi tuşları bulunan) hesap makineleri, databank, el bilgisayarı vb. özel elektronik donanımların kullanılması ve bulundurulması yasaktır. Bu cihazları yanınızda bulundurmanız, kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
3. Başvuru şartlarını taşımadığınız hâlde sınava girmeniz, kopya çekmeniz, başka adayın sınav evrakını kullanmanız, geçerli kimlik belgenizi ve sınav giriş belgenizi ibraz edemediğiniz durumlarda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
4. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde ikili veya toplu kopya tespiti hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı mürekkepli kalemle imzalayınız.
2. Kitapçık türünüzü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Değerlendirme işlemleri cevap kâğıdındaki kodlamalara göre yapıldığından, eksik ya da hatalı kodlamalarda sorumluluk size ait olacaktır.
3. Cevap kâğıdı üzerinde kodlamalarınızı kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Soru kitapçığının ön yüzündeki ilgili yerlere ad, soyad ve T.C. kimlik numaranızı yazınız.
7. Her sorunun **beş** seçeneğinden sadece biri doğrudur. Doğru seçeneği, cevap kâğıdınızın ilgili sütununa soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız. **Soru kitapçığı üzerinde yapılan cevaplandırmalar dikkate alınmayacaktır.**
8. Puanlama; **yanlış cevap sayısının dörtte biri, doğru cevap sayısından çıkarılarak** elde edilecek geçerli cevaplar üzerinden yapılacağı için cevap kâğıdı üzerinde rastgele cevaplama yapmayınız.
9. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
10. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.

**BAŞLAYINIZ DENİLMEYEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. Aşağıdaki düzeltmelerden hangisi elektromagnetik uzaklık ölçerler kullanılarak ölçülen uzunluğa getirilmesi gereken düzeltmelerden birisi değildir?

- A) Hız düzeltmesi
- B) Enerji düzeltmesi
- C) Eğrilik düzeltmesi
- D) Atmosferik düzeltme
- E) Projeksiyon indirgemesi

2. Türkiye temel nirengi ağının bağlandığı ED50 datumunun tanımında kullanılan referans elipsoidi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) GRS80
- B) Bessel
- C) Clarke
- D) Helmert
- E) Hayford (International)

3. Geometrik nivelman bağlantısı yapılan Alım için Sıklaştırma noktası (ASN) için uygun nokta numarası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) G273H001
- B) H3110002
- C) RN301
- D) H301H001
- E) ASNH301

4.  $\beta = 78^{\circ}85'70''$  açısının radyan biriminde karşılığı nedir?

- A) 1.1419
- B) 1.2387
- C) 2.0717
- D) 70.5817
- E) 70.9713

5. Yer altı ölçmelerinde, basit eğim ölçmelerinde kullanılan alet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Asma telemetre
- B) Asma pusula
- C) Asma teodolit
- D) Asma daire
- E) Asma şerit

6. Madencilik ölçmelerinde ana poligon güzergâhları ana galerilerdeki kazı çalışmalarının yönlendirilmesinde, ölçülmesinde ve planların hazırlanmasında kullanılmaktadır.

Bu tür güzergâhlarda hangi açı ölçme yöntemi kullanılmalıdır?

- A) Silsile yöntemi
- B) Sektör yöntemi
- C) Kombinasyon yöntemi
- D) Reiterasyon yöntemi
- E) Repetisyon (Yineleme) yöntemi

7. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye Ulusal Deniz Seviyesi İzleme Sistemi'nde ölçülen meteorolojik parametrelerden değildir?

- A) Bağlı nem
- B) Rüzgâr hızı
- C) Hava sıcaklığı
- D) Atmosferik basınç
- E) Karbondioksit miktarı

8. "Kadastral Harita Üretimi ve Kontrolü Yönergesi'ne göre C1 derece yer kontrol noktaları oluşturulurken, baz uzunluklarının 20 km'yi geçmemesine dikkat edilir, istisnai durumlarda ise her bir km için..... dakikalık ek ölçü ile en fazla ..... km'ye kadar artırılır." cümlesinde boşluğa gelmesi gerekli sayı çiftleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5/25
- B) 1/30
- C) 10/40
- D) 2/30
- E) 3/35

9. Dünyanın gravite alanı ile hiçbir ilişkisi olmayıp kullanılan elipsoid parametreleri ile ve üzerinde tanımlanan jeodezik koordinat sistemi ile yakından ilişkili yükseklik kavramı aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- A) Jeopotansiyel yükseklik  
B) Ortometrik yükseklik  
C) Elipsoidal yükseklik  
D) Dinamik yükseklik  
E) Normal yükseklik
10. Nivonun iki miranın ortasına kurulması suretiyle giderilemeyen hata aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Artık eğim hatası  
B) Mira bölüm hatası  
C) Yer küreselliği hatası  
D) Gözleme ekseninin kırılması hatası  
E) Optik eksenin silindirik düzeç eksenine paralel olmaması
11. Bir kara yolu projesinde alinymanların kesişme noktasına ne ad verilir?
- A) Dever  
B) Kurb sonu  
C) Teğet başı  
D) Some noktası  
E) Developman ortası
12. Aşağıdakilerden hangisi jeodezinin görevleri arasında sayılmaz?
- A) Jeoidi belirlemek  
B) Ortalama yer yoğunluğunu belirlemek  
C) Diğer gezegenlerin boyutlarını belirlemek  
D) En uygun döne elipsoit boyutlarını belirlemek  
E) En uygun referans gravite potansiyelini belirlemek
13. Aşağıdaki enlem türlerinden hangisi döne elipsoit ile iliskilendirilmez?
- A) İndirgenmiş enlem  
B) Merkezsel enlem  
C) Jeodezik enlem  
D) İzometrik enlem  
E) Ekliptik enlem
14. Elipsoidin düzleme Gauss-Krüger izdüşümünde aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Ekvator izdüşümde y eksenidir.  
B) Uzunluklar tüm yönlerde korunur.  
C) Başlangıç meridyeninin izdüşümü x eksenidir.  
D) Başlangıç meridyeninden uzaklaşıldıkça deformasyon artar.  
E) İzdüşüm başlangıç meridyeninden sabit uzaklıktaki meridyenler arasında yapılır.
15. Türkiye ulusal jeoit modeli için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Global jeoit modelinin yersel verilerle bölgesel (Türkiye için) olarak iyileştirilmesidir.  
B) Gravimetrik ve GPS/nivelman verilerine dayanan hibrit bir modeldir.  
C) Global anlamda ortalama deniz yüzeyi ile çakışıktır.  
D) Türkiye Ulusal Düşey Datumu ile uyumludur.  
E) Nivelmansız yükseklik bilgisi sağlar.
16. Türkiye'de yükseklik belirleme çalışmalarında aşağıdaki yükseklik sistemi türlerinden hangisi kullanılmaktadır?
- A) Normal yükseklik  
B) Dinamik yükseklik  
C) Elipsoidal yükseklik  
D) Ortometrik yükseklik  
E) Normal-ortometrik yükseklik

17. Aşağıdakilerden hangisi atomik zaman sistemidir?

- A) UTC  
B) TT  
C) TDB  
D) GMT  
E) GPS

18. Aşağıdaki uydu görevlerinden hangisi gravite alanının zamana bağlı değişimlerini izleme özelliğine sahiptir?

- A) GRACE  
B) CHAMP  
C) GOCE  
D) ENVISAT  
E) LAGEOS

19. Uzaydaki noktaların izdüşüm merkezi adı verilen bir noktadan geçen doğrularla, bir düzlem veya başka bir uzay bölümüne izdüşürülmesine ne ne denir?

- A) Dik izdüşüm  
B) Yatay izdüşüm  
C) Merkezsel izdüşüm  
D) Ortogonal izdüşüm  
E) Perspektif izdüşüm

20. İzdüşüm merkezinden ve asal noktadan geçen eksen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Esas uzaklık  
B) Kaçış doğrusu  
C) Düşey doğru  
D) Alım ekseni  
E) Baz doğrusu

21. Resim ve arazi koordinat sistemi arasındaki dönüşüm matrisi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ortogonal bir matristir.  
B) Bir sütun elemanlarının toplamı 1'dir.  
C) Bir satır elemanlarının kareleri toplamı 1'dir.  
D) İki satır elemanlarının çarpımının toplamı sıfırdır.  
E) İki sütun elemanlarının çarpımının toplamı sıfırdır.

22. Tepesi objektif merkezinde bulunan ve resmin çevrel çemberinden geçen koninin tepe açısına ne denmektedir?

- A) Bağlı açıklık  
B) Resim eğiklik açısı  
C) Objektifin ayırma derecesi  
D) Objektifin diyafram açısı  
E) Objektifin görüş açısı

23. Aşağıdakilerden hangisi stereoskopik görüş elde etme yöntemlerinden değildir?

- A) Anaglif yöntem  
B) Kırpma yöntemi  
C) Trimetregon yöntemi  
D) Paralel göz eksenleriyle  
E) Polarize süzgeçlerle görüntülerin ayrılması

24. İnersiyal Ölçme Ünitesi (IMU) ile aşağıdakilerden hangisi belirlenmektedir?

- A) Resim eğiklik ve dönüklükleri  
B) Fokal noktalardaki açılar  
C) Nadir noktasındaki açı  
D) Asal noktadaki açı  
E) Diyafram açıklığı

25. Analog hava kamera ile fotoğraf çekilmesi durumunda 1/5000 ölçekli harita yapabilmek için fotoğraf ölçeği hangi değerden küçük olamaz?

- A) 1/3500                      B) 1/5000  
C) 1/10000                    D) 1/16000  
E) 1/35000

26. Ülkemizde fotogrametrik harita yapım amaçlı fotoğraf çekiminde kamera ekseninin düşey doğrultudan sapma miktarı en fazla ne kadar olabilir?

- A) 2 grad                      B) 5 grad  
C) 10 grad                    D) 15 grad  
E) 25 grad

27. Aşağıdakilerden hangisi sayısal ortofotoların kalitesine ve doğruluğuna etki eden faktörlerden değildir?

- A) Kontrol noktalarının seçimi  
B) Görüntünün piksel büyüklüğü  
C) Vektörel verilerin doğru üretilmesi  
D) SYM verilerinin yoğunluğu ve kalitesi  
E) Diferansiyel düşeye çevirmeden sonra otomatik radyometrik düzeltme

28. Yersel fotogrametride resim çekim eksenini hangisidir?

- A) X eksenini                      B) Y eksenini  
C) Z eksenini                    D) Düşey eksenini  
E) Yatay eksenini

29. Dijital (Sayısal) hava kamerası kullanılarak 1/5000 ölçekli harita yapılmak istenmektedir.

Seçilecek Yer Örnekleme Aralığı (Ground Sample Distance) hangisidir?

- A) 7-10 cm                      B) 15-20 cm  
C) 25-30 cm                    D) 35 cm  
E) 45 cm

30. Bir dengeleme işlemine ilişkin standart karesel hatalar nasıl dağılımlıdır?

- A) t dağılımlıdır.  
B) Normal dağılımlıdır.  
C) Fisher dağılımlıdır.  
D) Ki-kare dağılımlıdır.  
E) Binom dağılımlıdır.

31. Kovaryansın standartlaştırılmış değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varyans  
B) Korelasyon  
C) Birleşik dağılım  
D) Standart sapma  
E) Standartlaştırılmış rasgele değişken

32.  $C = [9, 1, -2; 1, 3, 0; -2, 0, 4]$  değerleriyle verilen kovaryans matrisi için, 1 ve 3. ölçü arasındaki korelasyon değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -2                              B) 1/18  
C) -1/18                        D) 1/3  
E) -1/3

33. Bir istatistiksel testte II. tip hata hangi durumda ortaya çıkar?

- A) Yanlış bir hipotezin kabul edilmesi
- B) Anlamlılık düzeyinin yanlış seçilmesi
- C) Güven aralığının yanlış belirlenmesi
- D) Örneklem fonksiyonunun yanlış seçilmesi
- E) Hipotezin doğru olduğu hâlde reddedilmesi

34. Üç boyutlu doğrultu-uzunluk ağı dengelemesi için bilinmeyen parametre kümesinde aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Nokta koordinatları
- B) Atmosferik kırılma kat sayısı
- C) Uzaklık ölçerlerin ayar parametreleri
- D) Yatay doğrultular için yöneltme bilinmeyenleri
- E) Düşey doğrultular için yöneltme bilinmeyenleri

35. 1:50 000 ölçeğinde 4x4 cm boyutlarındaki bir karenin yeryüzünde kapladığı alan kaç kilometrekaredir?

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

36. Kartografik işaret sistemi ile bilgi aktarımında, sintaktik açıdan kendilerine bilgi yüklenen elemanlara ne denir?

- A) Temel yapı taşları
- B) Grafik değişkenler
- C) Sintaktik elemanlar
- D) Semiotik değişkenler
- E) Semantik değişkenler

37. Topoğrafik haritalarda rakamlar çoğunlukla hangi amaçla kullanılır?

- A) Transkripsiyon amacıyla
- B) Yerleşim merkezlerinin nüfuslarının belirtilmesinde
- C) Eş yükseklik eğrilerinin eğriliklerinin belirtilmesinde
- D) Haritanın genelleştirme durumunun belirtilmesinde
- E) Bazı noktalara ait yüksekliklerin belirtilmesinde

38. Aşağıdakilerden hangisi harita projeksiyonları açısından doğrudur?

- A) Jeodezik datum dönüşümleri yapılır.
- B) Yer küreselliğinin etkisi en aza indirilir.
- C) Küre ya da elipsoit yüzeyinden düzleme izdüşüm yapılır.
- D) Elipsoit normalleri çekül doğrultularına çakıştırılır.
- E) Küresel ya da elipsoidal düzleme izdüşüm tanımlanır.

39. Harita projeksiyonları hangi ölçütlere göre sınıflandırılır?

- A) Ortaya çıkan deformasyonlara, projeksiyon yüzeyine ve projeksiyon yüzeyinin konumuna göre
- B) Ortaya çıkan deformasyonlara, projeksiyon yüzeyinin eğriliğine ve projeksiyon yüzeyindeki birinci temel forma göre
- C) Referans yüzeyinin geometrik ve fiziksel özellikleri açısından
- D) Referans yüzeyinin küre ya da elipsoit olmasına göre
- E) Harita ölçeği ve kullanım amacına göre

40. Normal konumlu konik projeksiyonlar yeryüzünün hangi bölgeleri için daha çok tercih edilir?

- A) Kutuplarda
- B) Ekvator civarında
- C) Orta enlemli bölgelerde
- D) Seçilen bir orta meridyenin yakın çevresinde
- E) Kuzey-güney yönünde uzun, doğu-batı yönünde dar bölgelerde

41. Meridyen yakınsaması nedir?

- A) Kartografyada böyle bir kavram yoktur.
- B) Manyetik kuzey ile coğrafi kuzey arasındaki açıdır.
- C) Bir noktadan geçen elipsoit normali ile çekül doğrultusu arasındaki açıdır.
- D) Bir noktadan geçen meridyenin izdüşümü ile  $y$ =sabit doğrusu arasındaki açıdır.
- E) Bir noktadan geçen paralel dairenin izdüşümü ile  $x$ =sabit doğrusu arasındaki açıdır.

42. UTM projeksiyonunda düzlem koordinat sisteminin eksenleri nasıl seçilir?

- A)  $y$  ekseni standart paralele teğet,  $x$  ekseni keyfi
- B)  $x$  ekseni orta meridyene çakışık,  $y$  ekseni ekvatora çakışık
- C)  $x$  ekseni standart paralele çakışık,  $y$  ekseni orta meridyen ile kesişim noktasına dik
- D)  $x$  ekseni orta meridyene çakışık,  $y$  ekseni güney kutbunda  $x$  eksenine dik
- E)  $x$  ekseni dilimin en batısındaki meridyene çakışık,  $y$  ekvatorla meridyenin kesişim noktasında ekvatora teğet

43. Aşağıdakilerden hangisi yeryüzünün gösteriminde kullanılan yöntemlerden biri değildir?

- A) Ortomorfik yöntem
- B) Eşyükseklik eğrileri
- C) Renk katmanları
- D) Gölgeleme
- E) Tarama

44. Aşağıdakilerden hangisi loksodrom eğrisinin özelliklerinden değildir?

- A) Merkator projeksiyonunda loksodromların izdüşümü doğru biçimindedir.
- B) Deniz ulaşımında loksodrom yolu izlemenin yararları vardır.
- C) Küreye sarılan helis eğrisidir.
- D) Kutuplara sonsuzda ulaşır.
- E) Düzlem, kapalı eğridir.

45. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde üretilen orta ölçekli bir topoğrafik harita takımı ölçeği değildir?

- A) 1:25 000
- B) 1:50 000
- C) 1:100 000
- D) 1:200 000
- E) 1:250 000

46. Aşağıdakilerden hangisi bilginin ana sınıflandırılmalarından biridir?

- A) Karışık bilgiler
- B) Seçme bilgiler
- C) Bağımsız bilgiler
- D) Planlanan bilgiler
- E) Sonuç bilgiler

47. Konumdan bağımsız olan bilgi sistemine ne denir?

- A) Bilgi Sistemi
- B) Karışık Bilgi Sistemi
- C) Konumsal Bilgi Sistemi
- D) Bağımlı Konumsal Bilgi Sistemi
- E) Konumsal Olmayan Bilgi Sistemi

48. Aşağıdakilerden hangisi CBS bileşenlerinden biri değildir?

- A) Veri
- B) Yazılım
- C) Finans
- D) Donanım
- E) İnsan

49. Aşağıdakilerden hangisi point tipi geometrik yapıya uygun coğrafi veri elementine uygun bir örnektir?

- A) Elektrik direkleri
- B) Altyapı hatları
- C) Kapalı alanlar
- D) Yollar
- E) Telefon hatları

50. Belediyelerin kentsel faaliyetler için yapmış olduğu çalışmalara ne denir?

- A) Eğitim
- B) Kent Bilgi Sistemi
- C) Orman
- D) Tarım
- E) Ticaret ve sanayi

51. Bir resim veya raster bir görüntüdeki bilgiye ait en küçük birime ne denir?

- A) Veri
- B) Pixel
- C) Bilgi
- D) Koordinat
- E) Semboloji

52. CBS de veriler üzerinde en önemli temel sorun nedir?

- A) Veri standartlarının olmaması
- B) Sayısallaştırma problemleri
- C) Koordinat sistemi
- D) Veri toplama
- E) Veri sunumu

53. İrtifak hakları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İnşaat hakkı bir başkasına devredilebilir.
- B) Oturma hakkı bir başkasına devredilemez.
- C) İrtifak hakkı taşınmazın yok olmasıyla sona erer.
- D) İntifa hakkı gerçek kişilerde hak sahibinin ölümü ile sona ermez.
- E) Bir taşınmaz üzerinde intifa hakkı tesisi için tapu kütüğüne tescil zorunludur.

54. Aşağıdakilerden hangisi iştirak hâlindeki mülkiyetin sona ermesi sebeplerinden değildir?

- A) Taşınmazın taksim edilmesi
- B) Taşınmazın kamulaştırılması
- C) Taşınmazın arazi düzenlemesine girmesi
- D) Taşınmazın doğal afetlerde yok olması
- E) Mirasçıların anlaşarak taşınmazı satmaları

55. Tapu sicilinde rastlanan eksik ve hataların düzeltilmesi hangi yolla yapılamaz?

- A) Yargı kararı
- B) Tapu sicil memuru
- C) İlgililerin muvafakatı
- D) Mal müdürü tarafından
- E) Tapu kaydının düzeltilmesi davası



56. Bir taşınmazın satımının tapuya tescilinde, tescil talebinin aşağıdakilerden hangisi tarafından yapılması gerekir?

- A) Vergi müdürü
- B) Hak sahibi
- C) Tapu müdürü
- D) Rehinli alacaklı
- E) Mahallin en büyük mülki amiri

57. Mülkiyet hakkına haksız şekilde saldırılan malike, eşyanın iadesini sağlayan davaya ne denir?

- A) Tescil davası
- B) Zilyetlik davası
- C) Tespit davası
- D) Tenkis davası
- E) İstihkak davası

58. Tapu siciline yapılan ve tescile esas olan hukuki sebep geçerli değilse, bu hâllerde tapu kütüğünde görülen tescile ne ad verilir?

- A) Beyan
- B) Tescil
- C) Yolsuz tescil
- D) Şerh
- E) İpotek

59. Taşınmaz yükü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Taşınmaz yükü zaman aşımına tabidir.
- B) Taşınmaz yükünün kurulması için tapu kütüğüne tescil şarttır.
- C) Taşınmaz yükü yüklü taşınmazın tamamen yok olmasıyla sona erer.
- D) Taşınmaz yükü, alacaklıya yükümlüye karşı hiçbir kişisel alacak hakkı sağlamaz.
- E) Taşınmaz maliki değişirse yeni malik, başka bir işleme gerek bulunmaksızın taşınmaz yükünün yükümlüsü olur.

60. Taşınmaza ilişkin aşağıdaki haklardan hangisi tapu kütüğüne tescil edilmez?

- A) Mülkiyet
- B) İrtifak hakları
- C) Rehin hakları
- D) Taşınmaz yükleri
- E) Arsa payı karşılığı inşaat

61. Dilimizde “gönül” sözcüğünün geçtiği pek çok deyim vardır. Bir şeyin istenilip de elde edilememesine karşın ondan vazgeçilmediğini belirtmek için “gönlü kalmak”, bir kimseyi

1

bir fikre, bir duruma razı etmek için “gönlünü etmek” deyimini kullanırız. Bir işe

2

geçici ilgi göstererek oyalandığımızda “gönül almak”, birçok şey arasında karar

3

veremeyince “gönül gezdirmek”, güzel bir

4

davranışla birilerini sevindirdiğiniz zaman “gönül eğlendirmek” deriz.

5

Numaralandırılmış deyimlerden hangi ikisi yer değiştirirse açıklamalar doğru olur?

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



69. a, b, c ve d doğal sayıları için  $3a = 4b = 6c = d$  olduğuna göre,  $\frac{a+c}{d-b}$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $\frac{9}{20}$  B)  $\frac{3}{5}$   
C)  $\frac{5}{6}$  D)  $\frac{3}{4}$   
E)  $\frac{2}{3}$

70. Alış fiyatı a TL ve satış fiyatı b TL olan bir malın alış ve satış fiyatları arasında  $b = 6a - 1464$  bağıntısı vardır.

a bir tam sayı olduğuna göre, bu satıştan kâr elde edilebilmesi için a en az kaç olmalıdır?

- A) 293 B) 291  
C) 248 D) 245  
E) 244

71. Aşağıdaki ülkelerden hangisi Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyinin beş daimi üyesinden biri değildir?

- A) Çin B) Rusya  
C) Japonya D) İngiltere  
E) Fransa

72. Metni Yunus Emre'nin şiirlerine dayanan Yunus Emre Oratoryosunu Batı tekniğiyle besteleyen müzisyen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İdil Biret B) Fazıl Say  
C) Nevit Kodallı D) Ahmet Adnan Saygun  
E) Sadettin Kaynak

73. Aşağıdaki illerimizden hangisinin 2 ülke ile sınır kapısı vardır?

- A) Kırklareli B) Van  
C) Artvin D) Hatay  
E) Edirne

74. Aşağıda bazı tarihi eserlerimiz ile bu eserlerin bulunduğu iller eşleştirilmiştir.

Bu eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sümela Manastırı - Rize  
B) Topkapı Sarayı - İstanbul  
C) Selimiye Camii - Edirne  
D) İshak Paşa Sarayı - Ağrı  
E) Aspendos antik kenti - Antalya

75. Değersiz maddeleri altına çevirme, bütün hastalıkları iyileştirme ve ölümsüzlük iksirini bulma uğraşına ne ad verilir?

- A) Biyoloji B) Simya  
C) Kimya D) Felsefe  
E) Psikoloji

76. Uzun yıllar devam eden etnik ve dini ayrışmalar nedeniyle 9 Temmuz 2011 tarihinde bağımsızlığını ilan eden ve Birleşmiş Milletlere üye olan 193. ülke aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Endonezya B) Malezya  
C) Kuzey Kore D) Bolivya  
E) Güney Sudan

77. 2013 yılı UNESCO tarafından hangi yıl olarak ilan edilmiştir?

- A) Mevlana Yılı                      B) Yunus Emre Yılı  
C) Piri Reis Yılı                     D) İtri Yılı  
E) Evliya Çelebi Yılı

78. Türkiye'nin 2012 yılında en fazla ihracat ve en fazla ithalat yaptığı alanlar aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla doğru olarak verilmiştir?

- A) Otomotiv - Enerji  
B) Madencilik - Enerji  
C) Hayvancılık - Demir çelik  
D) Bitkisel ürünler - Makine  
E) Hazır giyim ve konfeksiyon - Otomotiv

79. 2013 yılının ikinci yarısında Avrupa Birliğinin dönem başkanlığını hangi ülke yapacaktır?

- A) İtalya                                B) Litvanya  
C) Polonya                             D) Yunanistan  
E) İrlanda

80. Avusturyalı pilot ve paraşütçü Felix Baumgartner 14.10.2012 tarihinde 39 bin metre yüksekliğindeki uzay atlayışını atmosferin hangi katmanından yapmıştır?

- A) Troposfer                          B) Termosfer  
C) Mezosfer                          D) Stratosfer  
E) Ekzosfer

81. Aşağıdakilerden hangisi Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının ana hizmet birimlerinden değildir?

- A) Maden İşleri Genel Müdürlüğü  
B) Strateji Geliştirme Başkanlığı  
C) Bağlı ve İlgili Kuruluşlar Dairesi Başkanlığı  
D) Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü  
E) Nükleer Enerji Proje Uygulama Dairesi Başkanlığı

82. 3154 sayılı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki Kanun'a göre aşağıdakilerden hangisi Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının görevleri arasında yer almamaktadır?

- A) Küresel iklim değişikliği ve bununla ilgili gerekli tedbirlerin alınması için plan ve politikaları belirlemek  
B) Bakanlığın bağlı ve ilgili kuruluşlarının işletme ve yatırım programlarını inceleyerek tasvip etmek ve yıllık programlara göre faaliyetlerini takip etmek, değerlendirmek  
C) Bakanlığa bağlı ve Bakanlıkla ilgili kuruluşların çalışmalarını ve işlemlerini her bakımdan tetkik, tahkik ve teftişe tabi tutmak, gerekli her türlü emri vermek ve denetlemek  
D) Yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesi ve enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik politikaların ve stratejilerin belirlenmesine yönelik çalışmalarda bulunmak  
E) Enerji ve tabii kaynakların değerlendirilmesine yönelik arama, tesis kurma, işletme ve faydalanma haklarını vermek, gerektiğinde bu hakların devir, intikal, iptal işlemlerini yapmak, ipotek, istimlak ve diğer tazyit edici hakları tesis etmek, bunların sicillerini tutmak ve muhafaza etmek

83. Aşağıdakilerden hangisi Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nün görevlerinden değildir?

- A) Petrol hakkı sahibi şirketlerin faaliyetleri ile ilgili her türlü bilgi ve verileri arşivlemek ve gerektiğinde kullanıma açmak
- B) Petrol açısından potansiyel olarak tespit ettiği sahaları ilanla açık artırmaya çıkarıp arama ruhsatı vermek
- C) Petrol arama ve üretim faaliyetlerinin takip ve denetimini yapmak
- D) Petrol hakları ile ilgili petrol sicil kayıtlarını tutmak
- E) Petrol arama ve üretim faaliyetleri yapmak

84. Aşağıdakilerden hangisi Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının bağlı kuruluşlarından?

- A) Enerji İşleri Genel Müdürlüğü
- B) Maden İşleri Genel Müdürlüğü
- C) Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
- D) Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü
- E) Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü

85. Aşağıdakilerden hangisi Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nün görevlerinden değildir?

- A) Maden aranmasını ve üretimini teşvik etmek amacıyla, mali olanaklar getirici arama ve üretimle ilgili faaliyetleri destekleyici tedbirleri almak
- B) Ülke ve dünya madencilik faaliyetlerini takip etmek, gerekli bilgileri derlemek, değerlendirmek ve yayınlamak
- C) Maden hakları ile ilgili ruhsatları vermek ve bu ruhsat sahalarındaki madencilik faaliyetlerini takip etmek
- D) Maden kaynaklarının arama, üretim, stoklama ve pazarlama faaliyetlerini yapmak
- E) Faaliyetlerin iş güvenliği ve işçi sağlığı ilkelerine uygun yürütülmesini takip etmek

86. 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'na göre aşağıdaki tarifelerden hangisi Enerji Piyasası Düzenleme Kurulunca düzenlemeye tabi tarife türlerinden değildir?

- A) Üretim Tarifeleri
- B) Dağıtım Tarifeleri
- C) Toptan Satış Tarifesi
- D) Perakende Satış Tarifesi
- E) Bağlantı ve Sistem Kullanım Tarifeleri

87. 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'na göre elektrik enerjisi arz güvenliğinin izlenmesinden ve arz güvenliğine ilişkin tedbirlerin alınmasından aşağıdaki kurum/kuruluşlardan hangisi sorumludur?

- A) Elektrik Üretim Anonim Şirketi
- B) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- C) Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
- D) Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi
- E) Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt Anonim Şirketi

88. Aşağıdakilerden hangisi 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'na göre verilen lisanslardan birisi değildir?

- A) İletim Lisansı
- B) Dağıtım Lisansı
- C) Toptan Satış Lisansı
- D) İthalat-İhracat Lisansı
- E) Perakende Satış Lisansı

89. 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'na göre Kuruldan dağıtım lisansı alan şehir içi dağıtım şirketleri yetki aldığı şehirde bulunan belediye veya belediye şirketini sermaye koyma şartı aranmaksızın, yüzde kaç oranında dağıtım şirketine ortak olmaya davet etmek zorundadır?

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

90. 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'na göre "mevcut doğal gaz alım veya satış sözleşmelerinin devredilmesi" için hangi kurum tarafından ihale yapılır?

- A) Petrol İşleri Genel Müdürlüğü
- B) Kamu İhale Kurumu
- C) Özelleştirme İdaresi
- D) BOTAŞ
- E) EPDK

91. 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'na göre şehirlerin gelişmişlik durumu, tüketim kapasitesi ve kullanıcı sayısı gibi hususlar dikkate alınarak Kurul kararıyla artırılmadığı takdirde dağıtım şirketleri yurt çapında en fazla kaç şehirde lisans sahibi olabilir?

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

92. 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu'na göre aşağıdakilerden hangisi lisans sahiplerinin temel hak ve yükümlülüklerinden değildir?

- A) Zorunlu sigorta yükümlülüğü kapsamında bulunan, tesis ve/veya faaliyetleri sigortalamak
- B) Piyasa faaliyetlerinde, Kurulun belirleyeceği teknik düzenlemelere uygun akaryakıt sağlamak
- C) Faaliyetleri nedeniyle üçüncü kişilere veya çevreye verilecek zarar veya ziyanları tazmin etmek
- D) İletim ve depolamada kapasite kısıtları dışında kendilerinden yapılan talepleri ayırım gözetmeksizin karşılamak
- E) Esas faaliyetlerine ilişkin tip sözleşme örneklerini ve bunlarda yapılacak değişiklikleri yürürlüğe koymadan önce Petrol İşleri Genel Müdürlüğüne bildirmek

93. 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu'na göre dağıtıcı lisansı sahipleri aşağıdakilerden hangisini yapamaz?

- A) Serbest kullanıcılara akaryakıt toptan satışı
- B) Kendi mülkiyetlerindeki bayilerinin istasyonlarına akaryakıt dağıtımı
- C) Başka akaryakıt dağıtıcılarının bayilerine akaryakıt dağıtımı
- D) Sözleşmelerle oluşturacakları bayilerinin istasyonlarına akaryakıt dağıtımı
- E) Depolama tesislerinin yakınındaki tesislere boru hatları ile taşıma faaliyetleri

94. 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu'na göre lisans almaksızın lisansa tabi faaliyetlerin yapılması hâlinde sorumlulara uygulanacak idari para cezası ne kadardır?

- A) Ellibin Türk Lirası
- B) İkiyüzellibin Türk lirası
- C) Beşyüzbin Türk lirası
- D) Altyüzbin Türk lirası
- E) Yediyüzellibin Türk lirası

95. 5307 sayılı Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'a göre dağıtıcılar hakkında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Dağıtıcılar, otogaz istasyonlarına tüplü ve dökme LPG ikmal yapabilirler.
- B) Dağıtıcılar, ikmal ettikleri günlük ortalama LPG miktarının en az yirmi katını depolarında bulundurmaları zorundadır.
- C) Dağıtıcıların, teknik düzenlemelere uygun depolama, dolum tesisi ve LPG tüplerine sahip olması zorunludur.
- D) Dağıtıcı, otogaz LPG faaliyetinde bulunuyorsa kendi işlettiği istasyonlara sübvansiyon ve bayi istasyonlarından farklı uygulama yapamaz.
- E) Dağıtıcı, bir adet LPG dolum ve depolama tesisine sahip ise sadece tesislerinin bulunduğu il ile komşu illerde otogaz dağıtım faaliyeti yapabilir.

96. 5307 sayılı Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'a göre aşağıdakilerden hangisi TMMOB (Türk Mühendis ve Mimarlar Odaları Birliği)'ye bağlı ilgili meslek odası tarafından eğitime tabi tutulmaz?

- A) Tesisat, projelendirme ve imalatında görev alan diğer personel
- B) Otogaz LPG dolum personeli
- C) Tanker dolum personeli
- D) İş güvenliği personeli
- E) Tüp dağıtım personeli

97. 5307 sayılı Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'a göre Otogaz bayileri aşağıdakilerden hangisi ile yükümlü değildir?

- A) Otogaz istasyonlarında LPG ile çalışan araçlara otogaz LPG ikmal yapmak
- B) Otogaz istasyonları için ilgili kamu kurum ve kuruluşlarından gerekli ruhsat, izin ve belgeleri almak
- C) Anlaşma yaptıkları dağıtıcının tescilli markası ve amblemini istasyonunda görülebilecek bir yere koymak
- D) Tek bir dağıtıcı ile sözleşme yapmak ve istasyonunda sadece sözleşmeli olduğu dağıtım şirketince ikmal edilen LPG' yi satmak
- E) Otogaz istasyonlarında LPG tüpü dolumu ve satışı yapmak, LPG tüpü dolumuna yarayan alet, makine ve teçhizatı istasyon dâhilinde bulundurmak

98. 3213 sayılı Maden Kanunu'na göre madenlerin aranması, bulunması ve işletilebilmesi için verilen izinler ve maden yataklarının bulunmasına yardımcı olanlara tanınan maddî imkânlarla ne ad verilir?

- A) Devir Hakları
- B) Maden Hakları
- C) Özlük Hakları
- D) Ruhsat Hakları
- E) İşletme Hakları

99. 3213 sayılı Maden Kanunu'na göre ruhsat sahibi her yıl nisan ayı sonuna kadar bir önceki yıl içinde gerçekleştirdiği işletme faaliyeti ile ilgili olarak aşağıdaki belgelerden hangisini Maden İşleri Genel Müdürlüğüne vermekle yükümlü değildir?

- A) Teknik Belgeler
- B) Satış Bilgi Formu
- C) Faaliyet Bilgi Formu
- D) İşletme Faaliyet Raporu
- E) İşletme sahasında arama yapmış ise arama ile ilgili bilgiler

100. 3213 sayılı Maden Kanunu'na göre aşağıdaki maden – grup eşleşmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Kum, Çimento kili, Marn - I. Grup
- B) Mermer, Kalker, Andezit - II. Grup
- C) Demir, Bakır, Nikel - III. Grup
- D) Linyit, Antrasit, Manyezit - IV. Grup
- E) Elmas, Safir, Opal - V. Grup

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

### SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

1. Adaylar, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar. Kurallara ve uyarılara uymayan adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.
2. Sınav başladıktan sonra adayların salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Adaylar sınav süresince, sınav giriş belgesi ile birlikte kimlik belgelerinden birini (nüfus cüzdanı, pasaport veya sürücü belgesini) masalarının üzerinde bulundurmamak zorundadırlar.
4. Sınav evraklarını teslim etmeyen, soru kitapçıklarının sayfalarından bir kısmını eksik teslim edenlerin sınavları geçersiz sayılacaktır.

### SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ADAYLARA YAPILACAK SON UYARI

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

(Salon başkanı başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



**16 MART 2013 TARİHİNDE YAPILAN**  
**ENERJİ VE TABİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI UZMAN YARDIMCILIĞI SINAVI**  
**7. GRUP: HARİTA MÜH., JEODEZİ VE HARİTACILIK MÜH., JEODEZİ VE FOTOGRAMETRİ MÜH.,**  
**GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ**  
**A SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

1. B  
2. E  
3. A  
4. B  
5. D  
6. A  
7. E  
8. A  
9. C  
10. B  
11. D  
12. B  
13. E  
14. B  
15. C  
16. D  
17. E  
18. A  
19. C  
20. D  
21. B  
22. E  
23. C  
24. A  
25. D

26. B  
27. C  
28. B  
29. C  
30. D  
31. B  
32. E  
33. A  
34. E  
35. D  
36. B  
37. E  
38. C  
39. A  
40. C  
41. D  
42. B  
43. A  
44. E  
45. C  
46. D  
47. E  
48. C  
49. A  
50. B

51. B  
52. A  
53. D  
54. C  
55. D  
56. B  
57. E  
58. C  
59. A  
60. E  
61. E  
62. D  
63. C  
64. B  
65. A  
66. C  
67. D  
68. B  
69. E  
70. A  
71. C  
72. D  
73. E  
74. A  
75. B

76. E  
77. C  
78. A  
79. B  
80. D  
81. B  
82. A  
83. E  
84. C  
85. D  
86. A  
87. B  
88. D  
89. B  
90. D  
91. A  
92. E  
93. C  
94. D  
95. A  
96. D  
97. E  
98. B  
99. D  
100. C