

SEDİMANTOLOJİ
2014-2015 BAHAR YARIYILI
ARASINAVI

1- İfadelerin yanındaki boşluğu D (doğru) ya da Y (yanlış) harfleriyle doldurunuz (5x3=15 puan)

- a. Sedimentolojinin saf bilimsel amaçlarından biri, yenilenebilir enerji kaynaklarını ortaya çıkarmaktır ().
- b. Sedimentoloji'nin uzaktan algılama ile çok yakın ilişkisi vardır ().
- c. Sedimentolojinin doğuşu 1950'lerde türbidit tabakalarının incelenmesi ile gerçekleşti ().
- d. Ayırışmanın ürünleri yalnızca kırıntılı geçişler ve çözünmüş maddelerdir ().
- e. Nannofosil örnekleme için kibrit kutusu büyüklüğünde bir kumtaşı yeterlidir ().

2- Boşlukları doldurunuz (5x2=10 puan).

- a. Sedimentoloji, havzaların gelişimlerini kontrol eden faktörler nedeniyle, bilimi ile doğrudan ilişkilidir.
- b., alümino-silikatların su etkisiyle kil minerallerine dönüşmesine verilen olaydır.
- c., arazide bir sedimanter istifin özel simgeler ve kotlar kullanılarak ölçekli olarak çizilmiş halidir.
- d. Kimyasal ayırışmanın ürünleri, denizlerde a-....., b-.....ve c-..... gibi kimyasal/biyokimyasal kayaçların oluşunu sağlar.
- e., kayaçların mineralojik bileşimi değişmeden, basitçe daha küçük parçalara ayrılmasıdır.

3- Aşağıdaki terimleri karşısındaki boşlukta açıklayınız (7x5=35)

a. Toprak yapısı (İng. soil ped):

b. İkincil sedimanter yapı:

c. Lamina:

d. Alt Akış Rejimi:

e. Podzolizasyon:

f. Normal derecelenme:

g. Paleosol (eskitoprak):

4- Öyle bir sedimentolojik log çizin ki; (30 puan)

a. Aşağıdaki litolojik özellikleri barındırsın (**alttan üste**)

- i. 10 m çapraz tabakalı çakıltaşı
- ii. 5 m yatay tabakalı kumtaşı
- iii. 20 m laminalı çamurtaşı
- iv. 10 m kireçtaşı (denizel fosilli)
- v. 3 m paleosol
- vi. 20 m kireçtaşı (denizel fosilli)

b- En üstteki 3 litolojinin (kireçtaşı, paleosol, kireçtaşı) oluşum sürecini şekil yardımıyla ayrıntılı olarak tartışınız.

5- Mafik lavları ve evaporitleri içeren iki drenaj havzasından gelen iki akarsuyun kimyalarını ve asılı yükünü karşılaştırınız ve nedenlerini kısaca tartışınız (10 puan).

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu

SEDİMANTOLOJİ
2013-2014 BAHAR YARIYILI
FİNAL SINAVI

1- İfadelerin yanındaki boşluğu D (doğru) ya da Y (yanlış) harfleriyle doldurunuz (5x2=10 puan)

- a. Yük kalıpları paleo-akıntı yönü veren birincil sedimanter yapılardandır ().
- b. Fiziksel ayrışma granitlerde kil boylu gereç üretir ().
- c. Kimyasal ayrışmanın şiddeti artan sıcaklıkla birlikte artar ().
- d. Türbidit akıntılar ters derecelenmeli kumtaşı tabakalarını çökeltir ().
- e. Çok kalın tabaka, 5 m'den kalın tabakalara verilen isimdir. ().

2- Boşlukları doldurunuz (5x2=10 puan).

- a., bir gölde farklı mevsimlerde biriken sedimanların tane boyu ya da organik madde içeriği farkından kaynaklanabilir.
- b., fırtına dalgaları ile dalga tabanının altında biriken, düşük açılı kazınmalarla tipi bir sedimanter yapıdır.
- c., karbonat kayaçların yönlü basınçlar nedeniyle çözünüp yeniden kristallenmesi ile oluşmuş testere dişi benzeri yapılarıdır.
- d. terimi, bir karbonat kayaç içindeki sarımlı tanelere verilen isimdir.
- e., bir kumtaşı ince kesitinde, sınırları belirgin, içinde yalnız bir kuvars kristali bulunan bir taneye verilen isimdir.

3- Aşağıdaki terimleri karşılardaki boşlukta açıklayınız (5x6=30)

a. Biyopelsparit:

b. Kimyasal bağlayıcı:

c. Kaval yapısı

d. Çarpma breşı:

e. Büyüme fayı (ya da sin-sedimanter fay):

- 4- Silisiklastik kayaçlarda diyajenez olgusunu tartışınız. Yani, farklı diyajenez evrelerinde olup biten fiziksel ve kimyasal süreçleri ayrıntıları ile açıklayınız (15 puan).
- 5- Bir türbidit akıntının dinamiği ile biriktireceği sedimanın özelliklerini ilişkilendiriniz. Başka deyişle, bir türbidit akıntıyı tarif edip, hangi süreçler sonucunda nasıl sediman biriktirdiğini, bu sedimanların yapılarını vs. ayrıntılı açıklayınız (15 puan).
- 6- Ders kapsamında kendi rızanızla çıktığınız arazi çalışmanızda gözlemlediğiniz ana konuları başlıklar halinde sıralayınız (20 puan).

Not: 1. Soru ile 4., 5. Ve 6. Soruları ayrı kağıtta cevaplayınız. Diğerlerini gösterilen boşluklarda yanıtlayınız.

Başarılar..

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu

SEDİMANTOLOJİ
2015-2016 BAHAR YARIYILI
ARASINAVI

1- İfadelerin yanındaki boşluğu D (doğru) ya da Y (yanlış) harfleriyle doldurunuz (5x3=15 puan)

- a. Sedimantolojinin saf bilimsel amaçlarından biri, fosil yakıtları ortaya çıkarmaktır ().
- b. Sedimantoloji'nin yeraltısuyu aramacılığı ile bir ilişkisi bulunmaz ().
- c. Sedimantolojinin doğuşu 1900'lerde türbidit tabakalarının incelenmesi ile gerçekleşti ().
- d. Ayrışmanın ürünleri magmatizma sırasında yan kayaçtan alınan metalik elementlerdir ().
- e. Mikromemeli fosili araştırmaları için kibrit kutusu büyüklüğünde bir çamurtaşı yeterlidir ().

2- Boşlukları doldurunuz (5x2=10 puan).

- a. Sedimantoloji, mikroskop altında taneleri inceleme ihtiyacı yüzünden bilimi ile doğrudan ilişkilidir.
- b., alümino-silikatların su etkisiyle kil minerallerine dönüşmesine verilen olaydır.
- c., arazide bir sedimanter istifin özel simgeler ve kotlar kullanılarak ölçekli olarak çizilmiş halidir.
- d. Ayrışmanın bazı ürünleri, denizlerde a-....., b-.....ve c-..... gibi kırıntılı kayaçların oluşunu sağlar.
- e., asidik su etkisi ile kayacı oluşturan minerallerin iyonlarına ayrılması sürecidir.

3- Aşağıdaki terimleri karşılardaki boşlukta açıklayınız (6 adetx5 puan=30 puan)

a. Toprak yapısı (İng. soil ped):

b. Simetrik ripil:

c. Konvolüt laminalanma:

d. İyi boylanmış kumtaşı:

e. Podzolizasyon:

f. Halimroliz:

4- Öyle bir sedimantolojik log çiziniz ki; (25 puan)

- a. Aşağıdaki litolojik özellikleri barındırsın (**alttan üste**)
- i. 10 m çapraz tabakalı çakıltaşı
 - ii. 5 m yatay tabakalı kumtaşı
 - iii. 20 m laminalı çamurtaşı
 - iv. 10 m kireçtaşı (denizel fosilli)
 - v. 3 m paleosol
 - vi. 20 m kireçtaşı (denizel fosilli)

b- En üstteki 3 litolojinin (kireçtaşı, paleosol, kireçtaşı) oluşum sürecini şekil yardımıyla ayrıntılı olarak tartışınız.

5- Tek yönlü akıntıların oluşturduğu yatak şekillerini şekil yardımıyla tartışınız (20 puan).

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu

SEDİMANTOLOJİ
2015-2016 BAHAR YARIYILI
FİNAL SINAVI

1- İfadelerin yanındaki boşluğu D (doğru) ya da Y (yanlış) harfleriyle doldurunuz (5x3=15 puan)

- a. Fiziksel bozunma ılıman iklimlerde daha etkin gerçekleşir ().
- b. Fe-Mn yumruları, tipik bir karbonatlı toprak yapısıdır ve derin deniz ortamına işaret eder ().
- c. Nodüler anhidrit, kıtasal sabkalarda gözenek suyundan itibaren kristallenme ile oluşur. ().
- d. Türbidit akıntı tipik olarak gelgit ortamlarında gözükür ve türbidit tabakalarını çökeltir ().
- e. Kaval yapıları türbidit akıntılarının burgaçlarından kaynaklanır ().

2- Boşlukları doldurunuz (5x3=15 puan).

- a., bir kumtaşında tanelerin arasını dolduran çamur boylu malzemeye verilen isimdir.
- b., karbonat kayaçların derinlerde yönlü basınca maruz kalması ile oluşan testere ağzına benzer bir ikincil sedimanter yapıdır.
- c., bir çakıltaşı içinde yassı çakılların akıntının geldiği tarafa doğru eğik durması ve çakılların birbirinin üstüne yatması ile tipiktir.
- d., bir tabaka içindeki laminaların karmaşık kıvrımlar sunduğu, üstü bazen eş yaşlı akıntılarla aşındırılmış bir yumuşak deformasyon yapısıdır.
- e., bir kumtaşı ince kesitinde, sınırları belirgin, içinde bir tek kuvars kristali bulunan bir taneye verilen isimdir.

3- Aşağıdaki terimleri karşılardaki boşlukta açıklayınız (7x5=35)

a. Çimento (kumtaşlarında):

b. Biyopelmikrit:

c. Kuvars vake:

d. Çözünme (İng. dissolution):

e. Sparit:

f. Volkanik breş:

g. Sedimantolojik log:

- 4- Silisiklastik kayaçlarda diyajenez olgusunu tartışınız. Yani, farklı diyajenez evrelerinde olup biten fiziksel ve kimyasal süreçleri ayrıntıları ile açıklayınız (20 puan).
- 5- Taban yapıları ("sole marks"- örneğin uzunlamasına oluklar) hangi ortamlarda nasıl oluşurlar ve bugün arazide bir jeoloğun önüne nasıl çıkarlar? Şekil yardımıyla ayrıntılı olarak açıklayınız (15 puan).

Not: 4. ve 5. soruları ayrı kağıtta cevaplayınız. Diğerlerini gösterilen boşluklarda yanıtlayınız.

Başarılar..

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu

SEDİMANTOLOJİ
2016-2017 BAHAR YARIYILI
ARASINAVI

1- İfadelerin yanındaki boşluğu D (doğru) ya da Y (yanlış) harfleriyle doldurunuz (5x3=15 puan)

- a. 1930'lara kadar sedimentoloji diye bir jeoloji dalı mevcut değildi; onun kapsamı stratigrafi içinde yer alıyordu ().
- b. Sedimentoloji'nin yeraltısuları araştırmalarında çok büyük önemi vardır ().
- c. Sedimentolojinin doğuşu 1950'lerde Alpler'de türbidit tabakalarının incelenmesi ile gerçekleşti ().
- d. Fiziksel ayrışmanın ürünleri yalnızca farklı boyda kırıntılar ve çözünmüş maddelerdir ().
- e. Mikromemeli fosillerinin araştırılması için kibrit kutusu büyüklüğünde bir çamurtaşı yeterlidir ().

2- Boşlukları doldurunuz (5x2=10 puan).

- a. Sedimentoloji, ekonomik açıdan değerli bazı metalik ve endüstriyel maddelerin araştırılması sürecinde, altbilimine doğrudan katkı yapar.
- b., bazı kil minerallerinin atomik bünyelerine su alarak şişmesidir.
- c., arazide bir sedimanter istifin özel simgeler ve kotlar kullanılarak ölçekli olarak çizilmiş halidir.
- d. Kimyasal ayrışmanın ürünleri, denizlerde a-....., b-.....ve c-..... gibi kimyasal/biyokimyasal kayaçların oluşunu sağlar.
- e., okyanus altında gerçekleşen tüm ayrışma süreçlerine verilen isimdir.

3- Aşağıdaki terimleri karşılardaki boşlukta açıklayınız (7x5=35)

- a. Toprak yapısı (İng. soil ped):
- b. Birincil sedimanter yapı:
- c. Basit çözünme:

d. Üst Akış Rejimi:

e. Kalsifikasyon:

f. Ripıl mark:

g. Antidün (İngilizce antidune):

- 4- Paleotoprak nedir? Paleotoprak hangi koşullarda gelişir ve korunur? Şekil yardımıyla birkaç örnek veriniz. Bir taşkın düzlüğünde paleotoprak gelişimi hangi koşullarda gerçekleşebilir? Tartışınız (20 puan).
- 5- Bir türbidit akıntının gelişimini ve biriktirdiği sedimanın niteliğini bir şekiller yardımıyla tartışınız. Yanıtınızda şu ayrıntıların içerilmesi beklenmektedir. a- türbidit akıntının geliştiği bölgenin morfolojisi b- Türbidit akıntının bölümleri ve dinamiği c- Bir türbidit tabakasının gelişim dinamiği.

Başarılar...

SEDİMANTOLOJİ
201-2017 BAHAR YARIYILI
FİNAL SINAVI

- 1- İfadelerin yanındaki boşluğu D (doğru) ya da Y (yanlış) harfleriyle doldurunuz (5x3=15 puan)
- a. İnsanın neden olduğu fiziksel bozunma madencilik ile sınırlıdır ve ihmal edilebilir boyuttur ().
 - b. Çakıltaşları en yaygın petrol hazne (İng. Reservoir) kayaçlarıdır ().
 - c. Laminallı anhidrit, kıtasal sabkalarda gözenek suyundan itibaren kristallenme ile oluşur. ().
 - d. Türbidit akıntı tipik olarak kıta yamacında gelişir ve türbidit tabakalarını çökeltir ().
 - e. Uzunlamasına oluk dolguları türbidit akıntılar içindeki aletlerden kaynaklanır ().
- 2- Boşlukları doldurunuz (5x3=15 puan).
- a., bir paleotoprakta, kuruma-ıslanma çevrimleri sonucunda oluşan kolon ya da yumru şekilli morfolojiye denir.
 - b., karbonat kayaçların derinlerde yönlü basınca maruz kalması ile oluşan testere ağzına benzer bir ikincil sedimanter yapıdır.
 - c., bir çakıltaşı içinde yassı çakılların akıntının geldiği tarafa doğru eğik durması ve çakılların birbirinin üstüne binmesi ile tipiktir.
 - d., bir tabaka içindeki laminaların karmaşık kıvrımlar sunduğu, üstü bazen eş yaşlı akıntılarla aşındırılmış bir yumuşak deformasyon yapısıdır.
 - e., bazı minerallerin moleküler yapılarına su almaları sürecine verilen isimdir.
- 3- Aşağıdaki terimleri karşılardaki boşlukta açıklayınız (7x5=35)
- a. Sedimantolojik log:
 - b. Tepecikli çapraz tabakalanma (hummocky cross stratification):

c. Kaval yapısı (İng. Flute cast):

d. Skolitos izfasiyesi:

e. Telodiyajenez:

f. Biyopelmikrit:

g. Evaporit:

4- “Kumtaşı Petrografisi” teriminden ne anlıyorsunuz? Bir kumtaşı petrografisi çalışması hangi amaçla/amaçlarla ve nasıl yapılır? Tartışınız. Bir kumtaşında bulunabilecek bileşenleri listeleyiniz ve ihtiyaç varsa kısa kısa açıklayınız (20 puan).

5- Karbonat kayaçların bileşenlerini listeleyiniz ve her birini ayrıntılı olarak açıklayınız (15 puan).

Not: 4. ve 5. soruları ayrı kağıtta cevaplayınız. Diğerlerini gösterilen boşluklarda yanıtlayınız.

Başarılar..

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu