

Adı Soyadı:
Numarası:

Öğretim Türü


04.11.2021

N.Ö: İ.Ö:

Arş. Gör. Serdar ALLI

Başarılar

Dr. Öğr. Ü. Ermedin TOTİÇ

		S.1) 30p	S.2) 50p	S.3) 20p	Toplam:100p
	Puan				
	Ö.Ç.				
	P.Y.				

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK, MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2021-2022 AKADEMİK YILI GÜZ DÖNEMİ
INS381/INS3081 – ZEMİN MEKANİĞİ I DERSİ ÖDEV 1

(Not: Ödevin en geç 26/11/2021 saat: 16:30'a kadar Arş. Gör. Serdar ALLI' ya imza karşılığı teslim edilmesi gerekmektedir.)

725gr' lık bir zemin numunesi üzerinde elek analizi deneyi yapılmış ve eleklerde kalan zemin miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Elek Numaraları (ASTM)	Elek Açıklıkları (mm)	Elekte Kalan (gr)
2"	50,8	0
1"	25,4	50
3/4"	19,05	100
3/8"	9,52	90
No: 4	4,75	70
No: 8	2,36	35
No:16	1,18	20
No:50	0,3	30
No:100	0,15	55
No:200	0,075	140
PAN	-	

Buna göre;

1) “Deney Raporu Yazım Kılavuzu” ndaki hususları göz önüne alarak elek analizi deneyi için raporunuzu yazınız. (30 puan)

2) Tablodaki deney verilerini kullanarak raporunuzun “Deneyin Hesap ve Sonuçları:” kısmında

- Zeminin granülometri eğrisini çiziniz (10 puan)
- Birleştirilmiş Zemin Sınıflama Sistemine göre zemin grubu sembolünü bulunuz. (Gerekmesi halinde zeminin likit limit değerini 25, plastik limitini 20 olarak alınız.) (34 puan)
- Çakıl, kum, kil+silt yüzdelerini belirleyiniz.(6 Puan)

3) Sonuçları deney raporunuzun “Deney Sonuçlarının Yorumlanması:” kısmında yorumlayınız. (20 puan)

Adı Soyadı:
Numarası:

Öğretim Türü


04.11.2021

N.Ö: İ.Ö:

Arş. Gör. Serdar ALLI

Başarılar

Dr. Öğr. Ü. Ermedin TOTİÇ

		S.1) 30p	S.2) 50p	S.3) 20p	Toplam:100p
	Puan				
	Ö.Ç.				
	P.Y.				

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK, MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2021-2022 AKADEMİK YILI GÜZ DÖNEMİ
INS381/INS3081 – ZEMİN MEKANİĞİ I DERSİ ÖDEV 2

(Not: Ödevin en geç 26/11/2021 saat: 16:30'a kadar Arş. Gör. Serdar ALLI' ya imza karşılığı teslim edilmesi gerekmektedir.)

Bir zemin numunesi için casagrande deney aletinde likit limit ve ayrıca plastik limit deneyi yapılmış aşağıdaki tabloda belirtilen değerler elde edilmiştir.

Deney Türü:	Likit Limit (LL)			Plastik Limit (PL)	
	1	2	3	5	6
Kap No:	18,17	18,67	17,81	18,42	18,79
Kabın Ağırlığı (gr)	31,92	28,48	28,65	22,76	23,53
Kap+Yaş Numune (gr)	28,39	25,80	25,75	21,97	22,64
Düşme Sayısı	31	18	20		

Buna göre;

1) “Deney Raporu Yazım Kılavuzu” ndaki hususları göz önüne alarak likit limit ve plastik limit deneyleri için raporunuzu yazınız. (30 puan)

2) Tablodaki deney verilerini kullanarak raporunuzun “Deneyin Hesap ve Sonuçları:” kısmında

- Likit limiti hesaplayınız. (25 puan)
- Plastik limiti hesaplayınız. (20 puan)
- Plastisite indisini hesaplayınız. (5 puan)

3) Sonuçları deney raporunuzun “Deney Sonuçlarının Yorumlanması:” kısmında yorumlayınız. (20 puan)