

**Department of Botany**

**Pritam Bera(guest teacher)**

**2nd semester generic**

**Paper:GE2P**

**Determination bulk density three different soil samples experimentally by saturation method**

**Bulk density** পেতে হলে কোন পদার্থের মোট ভর কে সেই পদার্থ দ্বারা অধিকৃত আয়তন দ্বারা ভাগ করতে হবে। পদার্থের আয়তন বলতে ওই পদার্থের যতগুলি দানা আছে তার দ্বারা অধিকৃত আয়তন দানা গুলির মধ্যে কার ফাঁকা স্থানের আয়তন ও এক একটি দানা নিজস্ব ফাঁকা স্থানের মোট আয়তন কে বোঝায়।

1) bulk density নির্ণয় করার জন্য পদার্থটি প্রথমে ওজন করা হলো ধরা যাক তার ভর  $M_s$ .

2) ধরা যাক একটি মৃত্তিকা স্যাম্পেল অধিকৃত আয়তন  $V_t$

এখান থেকে ওই মৃত্তিকা স্যাম্পেল এর dry bulk density নিম্নলিখিত সূত্রের সাহায্যে নির্ণয় করা সম্ভব-

**Dry bulk density = mass of soil/ volume as a whole**

$$P_b = M_s/V_t$$

পর্যবেক্ষণ: table 2

Sample no.	Volume of soil	Mass of soil taken	Bulk density
Sample A			
Sample B			
Sample C			

গণনা: Sample A

**Dry weight of soil**

**Volume of soil**

**Bulk density**

**Sample B**

**Dry weight of soil**

**Volume of soil**

**Bulk density**

**Sample C**

**Dry weight of soil**

**Volume of soil**

**Bulk density**

**উপসংহার:** তিনটি বিভিন্ন মৃত্তিকা স্যাম্পেল A,B, C এর বাল্ক ডেনসিটি নির্ণয় করে তাদেরকে বড় থেকে ছোট অনুযায়ী সাজানো হলো।