

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COSTITUZIONE DI RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO E PIENO CON 2 UNITÀ DI PERSONALE DA INQUADRARE NELLA CATEGORIA C, POSIZIONE ECONOMICA C1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA E AMBIENTALE (DICCA), CON PROFILO DI TECNICO DI SUPPORTO AI LABORATORI DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA E AMBIENTALE, DI CUI UN POSTO PRIORITARIAMENTE RISERVATO A FAVORE DEI SOGGETTI DI CUI ALL'ART. 1 DELLA LEGGE N. 68/99, INDETTA CON D.D.G. N. 2947 DEL 31.07.2020, PUBBLICATO NELLA G.U. N. 70 - IV SERIE SPECIALE DEL 8.09.2020.

Adempimenti di cui all'art. 19 del D.lgs n. 33/2013, come modificato dall'art. 18 del D.lgs n. 97/2016

QUESITI DELLA PROVA ORALE

Il giorno 18.11.2020 alle ore 13:30 presso l'Aula A5 di Villa Cambiaso in Via Montallegro 1 a Genova ha luogo la sesta riunione della Commissione esaminatrice della procedura di cui al titolo per lo svolgimento della prova orale.

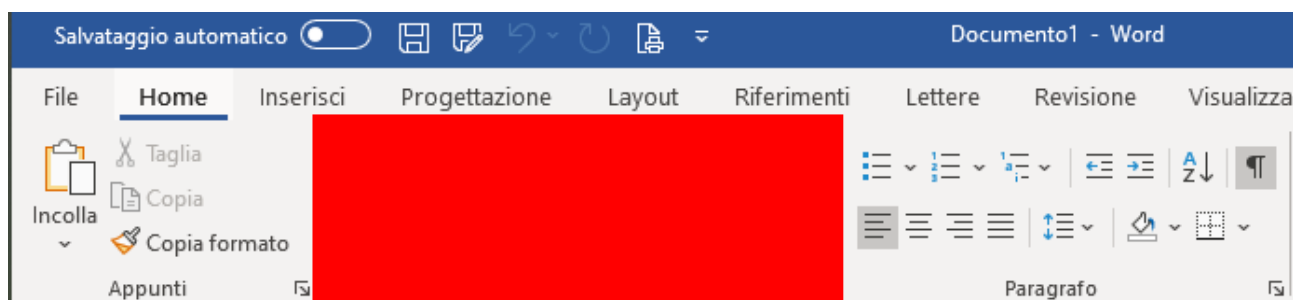
La Commissione, in conformità a quanto deciso nella prima seduta, determina i gruppi di quesiti da porre ai candidati che vengono di seguito trascritti:

Prova Orale – Traccia n. 1

1. Il candidato descriva brevemente le modalità di esecuzione e le finalità tipiche delle prove pacometriche e degli scrostamenti localizzati nelle strutture in cemento armato.
2. Il candidato descriva brevemente i sensori di misura di livello, analogici e digitali, più comunemente utilizzati nei canali a pelo libero.
3. Il candidato descriva brevemente il significato dei pittogrammi di sicurezza riportati di seguito:



4. Il candidato descriva brevemente le funzionalità della parte di schermata del programma Microsoft Word evidenziata nella figura seguente:



5. Il candidato legga e traduca il brano seguente:

Part 1:

Determination of water content

1 Scope

This International Standard specifies a method of determining the water content of soils.

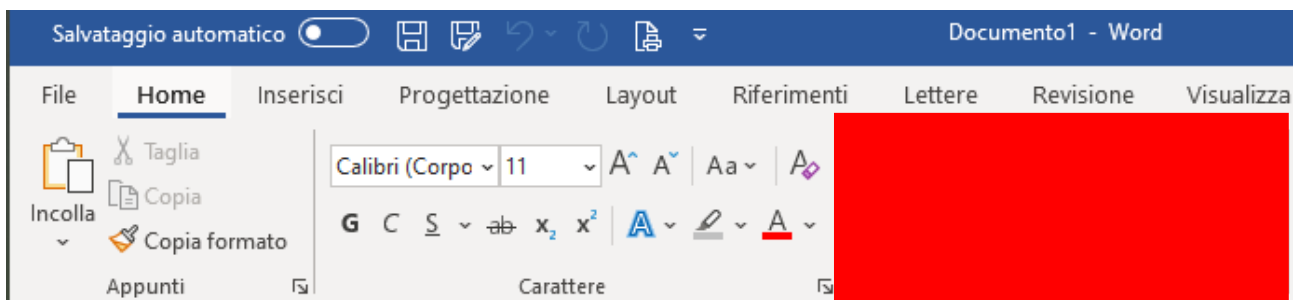
This International Standard is applicable to the laboratory determination of the water (also known as moisture) content of a soil test specimen by oven-drying within the scope of geotechnical investigations. The water content is required as a guide to the classification of natural soils and as a control criterion in re-compacted soils, and is measured on samples used for most field and laboratory tests. The oven-drying method is the definitive procedure used in usual laboratory practice.

Prova Orale – Traccia n. 2

1. Il candidato descriva brevemente le modalità di esecuzione e le finalità tipiche delle prove con martinetti piatti singoli e doppi nelle strutture in muratura di mattoni pieni.
2. Il candidato descriva brevemente l'esecuzione della prova per la determinazione del limite liquido di Atterberg nella caratterizzazione dei terreni.
3. Il candidato descriva brevemente il significato dei pittogrammi di sicurezza riportati di seguito:



4. Il candidato descriva brevemente le funzionalità della parte di schermata del programma Microsoft Word evidenziata nella figura seguente:



5. Il candidato legga e traduca il brano seguente:

Part 3:

Determination of particle density

1 Scope

This part of [ISO 17892](#) specifies methods for the determination of the particle density of soils.

This part of [ISO 17892](#) is applicable to the laboratory determination of the particle density of soil within the scope of geotechnical investigations, and describes two methods, a pycnometer method by fluid displacement and a pycnometer method by gas displacement.

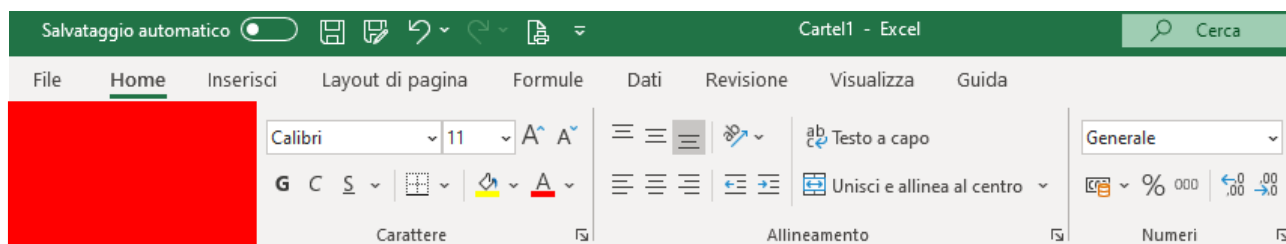
The fluid pycnometer method described in this part of [ISO 17892](#) applies to soil types with particle sizes under about 4 mm, or soils crushed to meet this requirement. Larger pycnometers are used for coarser materials. The particle size of soils suitable for testing in the gas pycnometer is limited by the dimensions of the specimen container of the particular gas pycnometer being used.

Prova Orale – Traccia n. 3

1. Il candidato descriva brevemente le modalità di esecuzione e le finalità tipiche delle prove sclerometriche nelle strutture in cemento armato.
2. Il candidato descriva brevemente le tipologie di prove dinamiche eseguite in galleria del vento e le grandezze fisiche tipicamente misurate.
3. Il candidato descriva brevemente il significato dei pittogrammi di sicurezza riportati di seguito:



4. Il candidato descriva brevemente le funzionalità della parte di schermata del programma Microsoft Excel evidenziata nella figura seguente:



5. Il candidato legga e traduca il brano seguente:

Part 4:

Determination of particle size distribution

1 Scope

This part of [ISO 17892](#) specifies a method of determining the particle size distribution of soils.

This part of [ISO 17892](#) is applicable to the laboratory determination of the particle size distribution of a soil test specimen by sieving, or sedimentation, or a combination of both within the scope of geotechnical investigations.

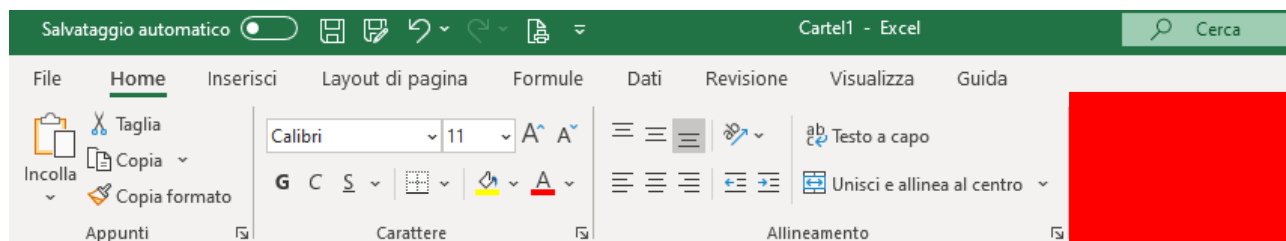
The particle size distribution is one of the most important physical characteristics of soil. Classification of soils is mainly based on the particle size distribution. Many geotechnical and geohydrological properties of soil are related to the particle size distribution.

Prova Orale – Traccia n. 4

1. Il candidato descriva brevemente le modalità di esecuzione e le finalità tipiche delle prove ultrasoniche nelle strutture in cemento armato.
2. Il candidato descriva brevemente le modalità di esecuzione e le finalità tipiche della taratura di una macchina di prova a compressione.
3. Il candidato descriva brevemente il significato dei pittogrammi di sicurezza riportati di seguito:



4. Il candidato descriva brevemente le funzionalità della parte di schermata del programma Microsoft Excel evidenziata nella figura seguente:



5. Il candidato legga e traduca il brano seguente:

1 Scope

This document specifies laboratory test methods to establish the effective shear strength parameter for soils within the scope of the geotechnical investigations according to prEN 1997-1 and -2.

The test method consists of placing the test specimen in the direct shear device, applying a pre-determined normal stress, providing for draining (and wetting if required) of the test specimen, or both, consolidating the specimen under normal stress, unlocking the frames that hold the specimen, and displacing one frame horizontally with respect to the other at a constant rate of shear-deformation and measuring the shearing force, and horizontal displacements as the specimen is sheared. Shearing is applied slowly enough to allow excess pore pressures to dissipate by drainage so that effective stresses are equal to total stresses.

Sono stati estratti i gruppi di quesiti indicati con i n. 4 e 3.

Genova, 18.11.2020

La Commissione:

Firmato Prof. Guido BUSCA

Presidente

Firmato Prof.ssa Chiara CALDERINI

Componente

Firmato Ing. Giuseppe RIOTTO

Componente

Firmato Dott.ssa Nadia RISSO

Segretario