Roll No:-_____

(Sem - IV) Diploma Exam 2024 (Even)

(Ceramic Engg.) (Theory)

[Time: 3 Hours] **Geology for Ceramic Engineering (2013401)** **[Full. Marks: 70]**

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है |)
- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है|)

Group (A) (ग्रुप -ए)

Q.1 **Answer all questions as directed.** (2x10=20) **(निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)**	Marks	CO	BL
a) _____ is a metamorphic rock. (Marble / Quartz / Limestone / Granite) _____ एक मेटमोरफिक रॉक होता है। (मार्बल / क्वार्ट्ज / लाइमस्टोन / ग्रेनाइट)	2	3	1
b) Magma is the source of _____ .(Sedimentary Rock / Igneous Rock / Metamorphic Rock) मैग्मा _____ का श्रोत होता है। (सेडिमेंट्री रॉक / इग्नियस रॉक / मेटमोरफिक रॉक)	2	3	1
c)The relative age of rocks is determined through _____ .(Geochemistry / Engineering Geology / Petrology / Mineralogy) रॉक का रिलेटिव ऐज _____ के माध्यम से पता चलता है। (जिओ केमिस्ट्री / इंजीनियरिंग जियोलॉजी / पैट्रोलॉजी / मीनरोलॉजी)	2	3	1
d)Iron, magnesium and silicon are found in _____ .(mantle / crust / core) आयरन, मैग्नीशियम और सिलिकॉन _____ में पाया जाता है। (मेंटल / क्रस्ट / कोर)	2	2	1
e) Match the following: निम्नलिखित को मिलान कीजिए : A. — B. i. Talc (टॉलक) — a. 3 ii. Diamond (डायमंड) — b. 7 iii. Quartz (क्वार्ट्ज़) — c. 1 iv. Calcite (केल्साइट) — d. 10	2	4	1
f) Magma comes out due to volcanoes. (True/ False) मैग्मा वोल्कानोज के कारण बाहर निकलता है। (सही / गलत)	2	1	1
g) Choose the correct statement: सही कथन चुनें: i. Patrology deals with rocks. पैट्रोलॉजी रॉक्स को डील करता है। ii. The mineral is formed by tsunamis. मिनरल सुनामी के द्वारा बनता है।	2	3	2
h) The specific gravity of quartz is _____. (2.5 / 3.5 / 4.5 / 5.5) क्वार्ट्ज की स्पेसिफिक ग्रेविटी _____ होती है। (2.5 / 3.5 / 4.5 / 5.5)	2	4	1

i) When the mineral breaks under slight pressure it is called nodular. (True/ False) जब मिनरल हल्का प्रेशर देने से टूट जाता है, नोड्यूलर कहलाता है। (सही / गलत)		2	4	1
j) Steel yard balance is used to measure _____. (Pressure / Specific Gravity / Hardness / Volume) स्टील यार्ड बैलेंस का उपयोग _____ मापने में किया जाता है। (प्रेशर / स्पेसिफिक ग्रेविटी / हार्डनेस / आयतन)		2	3	1
Group (B) (ग्रुप -बी)				
Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|)	4x5=20			
Q.2 What is a polarizer? Describe about it. पोलराइजर क्या है? इसके विषय में वर्णन कीजिए।		4	1	2
OR (अथवा)				
Explain berek compensator. ब्रेक कंपनसेटर की व्याख्या कीजिए।		4	1	2
Q.3 Explain the utility of geology in ceramics. सेरेमिक में जियोलॉजी के यूटिलिटी की व्याख्या कीजिए।		4	2	2
OR (अथवा)				
Describe the Moh's scale used to measure hardness. हार्डनेस को मापने के लिए उपयोग होने वाले मोह स्केल का वर्णन कीजिए।		4	2	2
Q.4 What is an Earth Quake? Describe about it. अर्थ क्वेक पर क्या होता है? इसके विषय में वर्णन कीजिए।		4	1	2
OR (अथवा)				
Describe about refraction. रेफरेक्शन के विषय में वर्णन कीजिए।		4	1	2
Q.5 What is engineering geology? Explain it. इंजीनियरिंग जियोलॉजी क्या होता है? इसकी व्याख्या कीजिए।		4	5	2
OR (अथवा)				
Describe about stratigraphy. स्टेटीग्राफी के विषय में वर्णन कीजिए।		4	5	2
Q.6 What is a diamond? Describe about it. डायमंड क्या होता है? उसके विषय में वर्णन कीजिए।		4	3	2
OR (अथवा)				
Explain about rock cycle. रॉक साइकिल के विषय में व्याख्या कीजिए।		4	3	2
Group (C) (ग्रुप - सी)				
Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें	)	6x5=30		
Q.7 Describe in detail the history of geology. जियोलॉजी के हिस्ट्री के विषय में विस्तार से वर्णन कीजिए।		6	1	2
OR (अथवा)				

	Classify the branches of geology in detail. जियोलॉजी के ब्रांच का विस्तार से वर्गीकरण कीजिए।	6	1	2
Q.8	Define rock. Describe the classification of rock in detail. रॉक को परिभाषित कीजिए। रॉक के वर्गीकरण का विस्तार से वर्णन कीजिए। OR (अथवा) What are the properties used to identify minerals? Describe about it. मिनरल को पहचानने में उपयोग होने वाले प्रॉपर्टीज क्या है? इसके विषय में वर्णन कीजिए।	6 6	3 3	3 3
Q.9	Write short notes on following : (a) Kaolin, (b) Fire Clay निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: (ए) केओलिन, (ब) फायर क्ले OR (अथवा) Write short notes on following : (a) Nicol Prism, (b) Polarized Light निम्नलिखित पर संक्षिप्तटिप्पणियाँ लिखिए:(ए) निकोल प्रिज्म, (ब) पोलराइज्ड लाइट	6 6	3 3	3 3
Q.10	Write short notes on following : (a) Planetary Geology, (b) Volcanoes निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए: (ए) प्लेनेटरी जियोलॉजी, (ब) वोल्कानोज OR (अथवा) Write short notes on following : (a) Geological Survey of India, (b) Economic Geology of Quartz निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:(ए) इंडिया का जियोलॉजिकल सर्वे, (ब) क्वार्ट्ज का इकोनामिक जियोलॉजी	6 6	5 5	3 3
Q.11	Draw a diagram of a petrological microscope and mark its various parts. पेट्रोलॉजिकल माइक्रोस्कोप का डायग्राम बनाते हुए उसके विभिन्न पार्ट्स को अंकित कीजिए। OR (अथवा) Describe the field method in detail. फील्ड मैथर्ड के विषय में विस्तार से वर्णन कीजिए।	6 6	4 4	3 3

-------*****-------