

लोक सेवा आयोग
नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, माइनिङ इन्जिनियरिङ समूह, राजपत्राङ्कित तृतीय श्रेणीको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम
द्वितीय पत्र : माइनिङ इन्जिनियरिङ

Section A- 40 Marks

1. **Mineral Exploration and Mine Development Technique** 20
 - 1.1 Mineral Exploration and exploration techniques
 - 1.2 Surveying Methods and instruments
 - 1.3 Mine Development steps and the choice: surface and underground mine development
 - 1.4 Mine development machineries
2. **Mineral Production Technique** 20
 - 2.1 Open cast and Underground mining methods
 - 2.2 Drilling and blasting in the mine operation
 - 2.3 Types of mining machineries
 - 2.4 Haulage system in mines

Section B- 20 Marks

3. **Mine Environment and Safety Engineering** 20
 - 3.1 Mine Environment and ventilation systems
 - 3.2 Safety Management
 - 3.3 Mine Hazards and Rescue Operations
 - 3.4 Miner's disease
 - 3.5 Safety engineering concept with respect to rock engineering
 - 3.6 Safety practice in mine development and production operation
 - 3.7 Environment Management Plan

Section C- 20 Marks

4. **Mineral Resources Promotion and Administration** 20
 - 4.1 General geology of Nepal
 - 4.2 Mine Economics concepts and tools
 - 4.3 Potential Mineral Resources and current status of Mining Industry in Nepal
 - 4.4 Role of Department of Mines and Geology (DMG) for mineral promotion and administration.

Section D- 20 Marks

5. **ऐन, नियमहरु** 20
 - 5.1 निजामती सेवा ऐन, २०४९
 - 5.2 निजामती सेवा नियमावली, २०५०
 - 5.3 खानी तथा खनिज पर्दाथ ऐन, २०४२
 - 5.4 खानी तथा खनिज पर्दाथ नियमावली, २०५६
 - 5.5 वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३
 - 5.6 वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४
 - 5.7 Historical background of Mining Laws in Nepal.

द्वितीय पत्रहरुका एकाइहरुबाट सोधिने प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछ :

द्वितीय पत्रका खण्ड	A		B	C	D
द्वितीय पत्रका एकाई	1	2	3	4	5
प्रश्न संख्या	2	2	2	2	2

लोक सेवा आयोग
नेपाल इन्जिनियरिङ्ग सेवा, माइनिङ्ग इन्जिनियरिङ्ग समूह, राजपत्राङ्कित तृतीय श्रेणीको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम
विषयगत नमूना प्रश्नहरू (Sample Questions)

- 1 Mention the major deciding parameters to be considered in exploration of limestone resource.
- 2 Define the surveying procedures to conduct topographic survey of a prospect area.
- 3 Select and specify mine machinery and equipment required for a typical new opencast limestone quarry for a 400 tpd capacity cement plant.
- 4 Mention the mining method in opencast mining to produce 200 tpd limestone. Assume your own mining and geological parameters.
- 5 State briefly socio-economical impact due to mining industry and its rehabilitation program.
- 6 Write down the major mine hazards in an Underground coal mines.
- 7 Explain the contribution of mineral sector to a national economy.
- 8 Describe the general geology of Nepal.
- 9 निजामती सेवा ऐन, २०४९ अनुसार दण्ड र सजायको व्यवस्था बारेमा के थाहा छ, छोटकरीमा उल्लेख गर्नुहोस् ।
- 10 खानी तथा खनिज पदार्थ नियमावली, २०५६ ले खनिज पदार्थको वर्गीकरण र स्तर कसरी गरेको छ, उल्लेख गर्नुहोस् ।