

Roll No

CE-503 (D) (GS)
B.Tech., V Semester
Examination, November 2022
Grading System (GS)
Marine Construction

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

- Note:** i) Attempt any five questions.
किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।
iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।
1. a) Write in detail about Inland water transports and coastal protection works.
अंतर्देशीय जल परिवहन और तटीय संरक्षण कार्यों के बारे में विस्तार से लिखें।
b) How are harbors classified on the basis of location Explain in detail?
स्थान के आधार पर बंदरगाहों को किस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है विस्तार से बताइए।

2. a) Explain the characteristics of good harbour and principles of harbour planning.
अच्छे बंदरगाह की विशेषताओं और बंदरगाह योजना के सिद्धांतों की व्याख्या करें।
b) What type of equipment to be used during hydrographic survey operations? Explain.
हाइड्रोग्राफिक सर्वेक्षण कार्यों के दौरान किस प्रकार के उपकरणों का उपयोग किया जाना चाहिए? समझाइए।
3. a) Show how the impact pressure on a sea structure is derived:
i) In Shallow Water
ii) In Deep Water
दिखाएँ कि समुद्री संरचना पर प्रभाव दबाव कैसे प्राप्त होता है :
i) उथले पानी में
ii) गहरे पानी में
b) On what do the length and height of a sea wave depend? Explain the action of 'Air breakwater'.
समुद्र की लहर की लंबाई और ऊंचाई किस पर निर्भर करती है? 'एयर ब्रेकवाटर' की क्रिया समझाइए।
4. a) Explain with neat sketches the method of construction for wall type breakwater.
दीवार के प्रकार के ब्रेकवाटर के निर्माण की विधि को साफ-सुथरे रेखाचित्रों के साथ समझाइए।
b) Why are piers constructed? How are their dimensions determined?
पियर्स का निर्माण क्यों किया जाता है? उनके आयाम कैसे निर्धारित होते हैं?

5. a) Give a typical cross-section of dock wall and explain the various aspects of construction.
गोदी की दीवार का एक विशिष्ट क्रॉस-सेक्शन दें और निर्माण के विभिन्न पहलुओं की व्याख्या करें।
- b) Show that the compressive force on the lock gate varies directly as the width of the lock and inversely as the rise of bill?
दिखाएँ कि लॉकगेट पर संपीडित बल सीधे ताले की चौड़ाई के रूप में और बिल के बढ़ने के विपरित बदलता है?
6. a) What are the requirements of a good port?
एक अच्छे बंदरगाह की क्या आवश्यकताएँ हैं?
- b) Write short notes on:
i) Sand dunes
ii) Genoa Harbour
iii) Beaufort Scale
संक्षिप्त नोट्स लिखें।
i) रेत के टीले
ii) जेनोआ हार्बर
iii) ब्यूफोर्ट स्केल
7. a) What are Dolphins? Describe their types.
डॉल्फिन क्या हैं? उनके प्रकारों का वर्णन करें।
- b) Why are repair docks necessary? Explain.
मरम्मत डॉक क्यों आवश्यक हैं? समझाइए।
8. Write a short note on:
i) Keel and bilge blocks
ii) Traversing slipways
iii) Overturning
iv) Staging System

संक्षिप्त नोट लिखें।

- i) कील और बिल्ज ब्लॉक
ii) स्लिपवे को पार करना
iii) पलटना
iv) स्टेजिंग सिस्टम
