

Fifth Semester
Civil Engineering/CTM
Scheme OCBC 2022
TRAFFIC ENGINEERING

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) 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. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) Which is the most important objective of traffic engineering
 (a) To provide a high speed road without any other priority

(b) To increase the traffic

(c) To reduce the accidents

(d) To consider pedestrian and obstruction

यातायात इंजीनियरिंग का सबसे महत्वपूर्ण उद्देश्य कौन सा है?

(अ) अन्य किसी प्राथमिकता को छोड़कर उच्च गति की सड़क उपलब्ध कराना

(ब) यातायात में वृद्धि करना

(स) दुर्घटनाओं को कम करना

(द) पैदल यात्री और बाधाओं को संज्ञान में लेना

ii) The information that show be reported after accidents includes

(a) Name of hospital where injured person were admitted

(b) Information about driver, occupants, people, animal and witness

(c) Physical location details of post collision objects

(d) All the above

दुर्घटना होने के पश्चात् ऐसी सूचनाएँ जिनका प्रेषण आवश्यक है

- (अ) उस अस्पताल का नाम जहाँ घायल व्यक्ति भर्ती है
- (ब) ड्राइवर, रहवासी, व्यक्ति, जानवर एवं गवाह की जानकारियाँ
- (स) दुर्घटना स्थल, भिन्न स्थल की भौतिक स्थिति की जानकारी
- (द) उपरोक्त सभी

iii) What is the first step in accident study?

- (a) Accident data collection
- (b) Accident investigation
- (c) Accident data analysis
- (d) Accident reconstruction

दुर्घटना अध्ययन का प्रथम सोपान क्या है?

- (अ) दुर्घटना के आँकड़ों का संचयन
- (ब) दुर्घटना की जाँच पड़ताल
- (स) दुर्घटना के आँकड़ों का विश्लेषण
- (द) दुर्घटना पुनर्निर्माण

iv) What information does parking surveys not provide?

- (a) Data regarding availability of parking space
- (b) Data regarding the extent of its usage
- (c) Data regarding parking demand
- (d) Data regarding parking path

पार्किंग सर्वेक्षण में क्या जानकारी उपलब्ध नहीं होता है?

- (अ) पार्किंग जगह से संबंधित उपलब्धता का आँकड़ा
- (ब) आँकड़ों के उपयोग की सीमा संबंधी जानकारी
- (स) पार्किंग की माँग से संबंधित आँकड़े
- (द) पार्किंग पथ से संबंधित आँकड़े

v) When it is safe to cross at zebra crossing

- (a) When the traffic on both the sides has slowed down
- (b) When the traffic on one side is stopped
- (c) When traffic has stopped on both sides
- (d) When traffic on one side is slowed down

जेब्रा क्रॉसिंग से पार करना कब सुरक्षित है?

- (अ) तब जब ट्रेफिक दोनों तरफ धीमा हो गया हो
 (ब) तब जब एक तरफ का ट्रेफिक रूक गया हो
 (स) तब जब दोनों तरफ का ट्रेफिक रूक गया हो
 (द) तब जब एक तरफ का ट्रेफिक धीमा हो गया हो

2. a) What is the object of traffic engineering? 2
 ट्रेफिक इंजीनियरिंग का उद्देश्य क्या है?
- b) How vehicular dimensions affects traffic? 4
 वाहन का आकार ट्रेफिक को किस प्रकार प्रभावित करता है?
- c) How road user characteristics affects the traffic? 6
 सड़क उपयोगकर्ता विशेषताएं ट्रेफिक को कैसे प्रभावित करती हैं?
3. a) Write the purpose of traffic studies. 2
 यातायात सर्वेक्षण के उद्देश्य को लिखिए।
- b) Write the necessity of origin and destination study. 4
 उत्पत्ति और गन्तव्य अध्ययन की आवश्यकता को लिखिए।
- c) What is the need of parking study? Write any one method of parking study. 6
 पार्किंग सर्वेक्षण की क्या आवश्यकता है? पार्किंग सर्वेक्षण की किसी एक विधि को लिखिए।
4. a) Write the necessity of traffic control devices. 2
 यातायात नियंत्रण उपकरणों की जरूरत लिखिए।
- b) Write the objects of road signs. 4
 यातायात चिन्हों का उद्देश्य लिखिए।
- c) Draw one informatory and one route marker sign. 6
 एक सूचनात्मक चिन्ह एवं एक मार्ग सूचक चिन्ह का चित्र बनाइये।
5. a) Write the types of traffic signals. 2
 ट्रेफिक संकेतों के प्रकारों को लिखिए।
- b) Write the basic requirements of good intersection at grade. 4
 ग्रेड में अच्छा चौराहा बनाने हेतु मूलभूत जरूरतों को लिखिए।
- c) Write the advantages and disadvantages of grade separated intersection. 6
 ग्रेड से पृथक चौराहा के लाभ व हानियों को लिखिए।

6. a) Write the causes of accidents. 2
सड़क दुर्घटनाओं के कारण लिखिए।
- b) How traffic accident studies is done? 4
ट्रेफिक दुर्घटना सर्वेक्षण कैसे किया जाता है?
- c) Write the purpose, type and factors affecting the utilization of street lighting. 6
स्ट्रीट लाइट का उद्देश्य, प्रकार एवं उसके उपयोग को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए।
7. a) How vehicular characteristics are defined? 2
वाहनों की विशेषताओं को कैसे परिभाषित किया जाता है?
- b) Write the measures to prevent road accidents. 4
सड़क दुर्घटनाओं को रोकने के लिए किए जाने वाले उपाय लिखिए।
- c) Draw and explain the diamond intersection. 6
डायमंड संगम को चित्र बनाकर समझाइये।
8. Write short notes on any three of the following: 12
- Object marking and reflector markers
 - Refuse Island
 - Kerb
 - Pedestrian signal
 - Flyovers
 - Points to be considered while designing and erecting road signs
- निम्न में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- वस्तु चिन्हीकरण एवं परावर्तक चिन्हन
 - शरण द्वीप
 - फुटपाथ
 - पैदल यात्री संकेत
 - फ्लाईओवर
 - सड़क चिन्हों की डिजाइन व उन्हें लगाते समय ध्यान रखने योग्य बिंदु

