Code No. : 2326

# SURVIYING - II

Time : 2.30 Hours] [Maximum Marks : 50
[Minimum Marks : 17

NOTES :

i) Attempt all questions.

ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.

iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

Q1) Attempt any 5 parts : [5 x 5 = 25]

a) Define contours and its importance and use in field of civil Engineering.

b) Write down any five characteristics of contours.

c) Explain different methods of tachometry and describe any one briefly.

d) Compare tachometry surveying with theodolite survey.

e) Explain the use of digital planimeter.

f) Enlist different important points to be considered while installing a total-station.

g) Compare Auto level and digital theodolite and conclude which instrument is better for modern use.

Q2) Answer any 2 questions : [2 x 10 = 20]

a) Explain GIS and GPS concept in surveying and their application in Civil-Engineering.

b) Write short notes on any 4 terminology :

i) Degree of curve

ii) Radius of curve

iii) Tangent point

iv) Deflection angle

v) Long chord

vi) Length of curve

c) Define Transition curve. Explain the importance of transition curve with proper justification.

Q3) Explain the remote sensing concept in surveying. [5]

(P.T.O.)

NOTES :

2326

(हिन्दी अनुवाद)

नोट : सभी प्रश्नो को हल करें ।

[5 × 5 = 25]

प्र.1) किन्हीं पाँच भागों का उत्तर लिखो :

अ) कॉन्टर को परिभाषित कीजिये और इसकी महत्वता एवं सिविल अभियांत्रिकी के क्षेत्र में उपयोग को लिखिये ।

ब) कॉन्टर की किन्हीं पाँच विशेषताओ को लिखिये ।

स) टेक्योमेट्री की विभिन्न विधियों को समझाइये और कोई एक विधि का संक्षिप्त वर्णन करें ।

द) टेक्योमेट्री सर्वेइंग की थियोडोलाईट सर्वे के साथ तुलना कीजिए ।

इ) डिजिटल प्लानीमीटर के उपयोग की व्याख्या करें ।

फ) टोटल-स्टेशन को स्थापित करते समय ध्यान रखने वाले महत्वपूर्ण बिंदुओं को सूचीबद्ध करें ।

य) ऑटो-लेवल एवं डिजिटल थियोडोलाईट की तुलना कीजिए एवं आधुनिक उपयोग हेतु कौन सी उपकरण उपयुक्त है, निष्कर्ष निकालें ।

[2 × 10 = 20]

प्र.2) कोई दो प्रश्नो का उत्तर दें :

अ) सर्वेइंग के GIS एवं GPS संकल्पना को समझाइये और सिविल अभियांत्रिकी में उसके उपयोग को समझाइये ।

ब) किन्हीं चार शब्दावली पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

i) वक्र की डिग्री

ii) वक्र की त्रिज्या

iii) टेन्जेन्ट बिंदु

iv) डिफ्लेक्शन कोण

v) लंबी ज्या

vi) वक्र की लंबाई

स) संक्रमण वक्र को परिभाषित कीजिये । संक्रमण वक्र के महत्व को उपयुक्त कारण बताते हुए समझाइये ।

[5

प्र.3) सर्वेइंग में रिमोट सेन्सिंग सिद्धांत को समझाइये ।

⌘⌘⌘