## **HI-TECH INSTITUTE, GHAZIABAD (1075)**

## **SURVEYING 2**

Time: 2.30 Hours] [Maximum Marks: 50

NOTES:

i) Attempt all questions. Attempt any two parts of each question.

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.
- $\mathbf{Q1}$ ) a) List the various uses of contour map.
  - b) What is contour line? Write the factors which affect the contour interval
  - c) Explain the direct and Indirect method of contouring.
- **Q2**) a) How is alignment of road on road on contour map depicted? Explain the whole method.
  - b) What is contour gradient? How does it help in determination of contours in survey work?
  - c) Write the uses of following instrument.
    - 1) Theodolite
    - 2) U-Fork
- (Q3) a) Write a short notes on theodolite Changing face
  - b) Show with neat sketches the characteristics features of contour lines of the following?
    - (1) a pond (2) a hill(3) a valley (4) a ridge (5) a vertical cliff.
  - c) What is Transi Theodolite? Also give the various parts of transit theodolite with figure.
- Q4) a) Write the difference between Transit & Non Transit theodolite.
  - b) How will you check?
    - 1) Open Traverse Work
    - 2) Close traverse work
  - How will you measure Vertical angle using transit theodolite.
- Q5) a) Bearing of a line is determined by using theodolite?
  - b) Write short note on Tachometry. c) Explain the various instruments used for tachometry surveying.

## (हिन्दी अनुवाद)

Time: 2.30 Hours] [Maximum Marks: 50

i) Attempt all questions. Attempt any two parts of each question 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.

- Q1) a) समोच्च मानचित्र के विभिन्न उपयोगों की सूची बनाएं।
  - b) समोच्च रेखा क्या है? समोच्च अंतराल को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए।
  - c) समोच्च रेखांकन की प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष विधि समझाइये।
- Q2) a) समोच्च मानचित्र पर सड़क का संरेखण किस प्रकार दर्शाया जाता है? पूरी विधि समझाइये.
  - b) समोच्च ढाल क्या है? यह सर्वेक्षण कार्य में रूपरेखा के निर्धारण में किस प्रकार महायता करता है?
  - c) निम्नलिखित उपकरण के उपयोग लिखिए।
    - 1) Theodolite . थियोडोलाइट!
    - 2) U-Fork. U- कांटा
- Q3) a) थियोडोलाइट चेंजिंग फेस पर एक संक्षिप्त नीट्स निखें।
  - b) निम्नलिखित में से समोच्च रेखाओं की विशेषताएँ स्पष्ट रेखाचित्रों से दिखाएँ?
    - (1) एक तालाब (2) एक पहाड़ी (3) एक घाटी (4) एक पहाड़ी (5) एक खड़ी चट्टान।
  - c) ट्रांजिट थियोडोलाइट क्या हैर पारम्मन थियोडोलाइट के विभिन्न भागों को चित्र सहित बनाइए।
- Q4) a) ट्रांजिट और मॉन ट्रोजिट थियोडॉलाइट के बीच अंतर लिखें.
  - b) आप कैसे जांचेंगे?
    - 1) ट्रैवर्भ वर्क खोलें
    - 2) ट्रैवर्स कार्य बंद करें
  - c) आप ट्रांजिट थियोडोलाइट का उपयोग करके ऊर्ध्वाधर कोण को कैसे मापेंगे.
- Q5) a) थियोडोलाइट का उपयोग करके किसी रेखा का दिक्कमान कैसे निर्धारित किया जाता है?
  - b) टैकोमेट्री पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।c)टैकोमेट्री सर्वेक्षण के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न .

MOSEL PARES. BY PROSELLE AND SELECTION OF THE PARES. BY PROSELLE AND SELECTION OF THE