



नेपाल इन्जिनियरिङ्ग सेवा, सर्भे समूह, राजपत्र अनङ्कित प्रथम श्रेणी (प्राविधिक) पदको
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षा

मिति: २०८३/३/८

पत्र: प्रथम

Key (C)

समय: ४५ मिनेट

पूर्णाङ्क: १००

विषय: सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन, सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

वस्तुगत बहुवैकल्पिक (५० प्रश्न × २ अंक = १०० अंक):

उत्तरपुस्तिकामा प्रश्नपत्रको Key अनिवार्य रूपले उल्लेख गर्नुपर्नेछ । Key उल्लेख नगरेमा उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
साथै, परीक्षामा Calculator, Mobile जस्ता विद्युतीय उपकरणहरू प्रयोग गर्न पाइने छैन ।

- Cross section in road surveys are usually taken
(A) parallel to road interline (B) perpendicular to road centerline
(C) diagonal to road (D) randomly
- Which feature may be stored as a pair of x y coordinates?
(A) Polygon (B) Point (C) Line (D) Image
- A spiral curve is
(A) simple curve (B) vertical curve (C) transition curve (D) composite curve
- भूउपयोग ऐन, २०७६ अनुसार स्थानीय भूउपयोग परिषद्को काममा भूउपयोग कार्यान्वयन समितिको सदस्य-सचिव को रहने व्यवस्था छ ?
(A) सम्बन्धित पालिकाको प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत (B) सम्बन्धित पालिका हेर्ने नापी कार्यालयको प्रमुख
(C) सम्बन्धित पालिकाको उपप्रमुख (D) सम्बन्धित पालिकाको प्रवक्ता
- Which of the following Acts has the provision of land use classification?
(A) Land Related Act, २०२१ (B) Land (Survey and Measurement) Act, २०१९
(C) Land Revenue Act, २०३४ (D) Land Use Act, २०७६
- जग्गा नापजाँच भएपछि तयार हुने जग्गाधनी दर्ता श्रेस्ता कुन निकायमा रहन्छ ?
(A) नापी कार्यालयमा (B) भूमिसुधार तथा मालपोत कार्यालयमा
(C) स्थानीय तहमा (D) सम्बन्धित व्यक्ति सँग
- In cadastral maps of Nepal, parcel number is given from
(A) North-west corner (B) North-east corner (C) South-east corner (D) South-west corner
- While preparing a field book, what kind of information is recorded?
(A) Name of the surveyor and Date (B) Chain line sketches
(C) Offset distances (D) All of the above
- हाल नापी कार्यालयबाट जग्गा अद्यावधिक गर्ने सम्बन्धी काम मुद्दा, कुन ऐन अनुसार भईरहेको छ ?
(A) जग्गा नापजाँच ऐन, २०१९ (B) मालपोत ऐन, २०३४
(C) भूउपयोग ऐन, २०७६ (D) माथिका सबै
- Small scale mapping includes
(A) reducing large area into small sheets (B) no generalization
(C) non projection (D) big legend



Which of these Bench marks are suitable for levelling survey?

- (A) Permanent Bench mark (B) Temporary Bench mark
(C) Both A and B (D) None of the above
12. Which of the following cadastral map has a scale of 1:500?
(A) 102-1040 (B) 102-1040-1 (C) 102-1040-01 (D) 102
13. A small-scale map represents:
(A) small area with much detail (B) large area with less detail
(C) large area with much detail (D) small area with less detail
14. Which of the following is not an objective of the reconnaissance survey?
(A) Selection of survey stations (B) Planning of survey work
(C) Detailed measurement of distances (D) Identifying obstacles
15. In the Topographical Base map of Terai region with scale 1:25000 has contour interval of:
(A) 10 m (B) 20 m (C) 40 m (D) Both A and B
16. The process of aligning the plane table with reference to ground points is called
(A) levelling (B) centering (C) orientation (D) traversing
17. If the scale of map is 1 in 8000, the distances should be measured to the nearest
(A) 2 m (B) 0.2 m (C) 0.02 m (D) 0.002 m
18. Which projection system is in preparing topographical base map of Nepal?
(A) Polyconic (B) UTM (C) LCC (D) Modified UTM
19. True bearing of a line is 18° and the magnetic declination is 2.5°E . It's magnetic bearing is:
(A) 15.5° (B) 20.5° (C) $18^\circ \pm 2.5^\circ$ (D) 45°
20. What is the typical relationship between forward overlap and side overlap in aerial photogrammetry?
(A) They are equal (B) Forward overlap is bigger than side overlap
(C) Forward overlap is smaller than side overlap (D) Forward overlap is half of side overlap
21. If a survey measurement is consistently recorded too high because of human bias (like always reading the top of a thick mark), this is an example of a:
(A) Random error (B) Personal error (C) Natural error (D) Instrumental error
22. What is the main purpose of a levelling instrument?
(A) To measure distance (B) To measure vertical height differences
(C) To measure angles (D) To make boundaries
23. What is a representative fraction of engineering scale $1" = 100 \text{ ft}$?
(A) 1:1200 (B) 1:200 (C) 1:100 (D) 1:2400
24. Cross staff is used for:
(A) setting out right angles (B) measuring horizontal angles
(C) both A and B (D) measuring the bearing off line
25. If a leveling staff leans towards the observer, what happens to the staff reading?
(A) It decreases (B) It increases (C) It remain unchanged (D) It become zero
26. नेपालको पूर्व-पश्चिम लम्बाई कति कि.मि. रहेको छ ?
(A) 785 (B) 885 (C) 875 (D) 588
27. 'चासोक ताङनाम' कुन जातिको महत्वपूर्ण पर्व हो ?
(A) लिम्बु (B) राई (C) मगर (D) थारु



सोहोँ आवधिक योजनाले आ.व. 2085/86 सम्ममा बेरोजगारी दर कति प्रतिशतमा झर्ने लक्ष्य लिएको छ ?

- (A) 11.4 (B) 8.5 (C) 7 (D) 5

29. दिगो विकास लक्ष्यहरू (SDGs) अन्तर्गत "शून्य भोकमरी" (Zero Hunger) कति नम्बरको लक्ष्य हो ?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

30. सञ्चारको प्रमुख माध्यम टेलिफोनको सम्बन्धमा अध्ययन गरी सही विकल्प छनौट गर्नुहोस् ।

- (i) यसको आविष्कारक ग्रामवेले हुन ।
(ii) उनले टेलिभिजन र टेलिग्रामसमेत आविष्कार गरेका थिए ।
(iii) उनी साहित्यका पनि शौखिन थिए ।
(iv) उनलाई थोमस वाट्सनले समेत साथ दिएका थिए ।

- (A) ii, iii र iv सही, i गलत (B) i र ii सही, iii र iv गलत
(C) i, ii र iv सही, iii गलत (D) ii र iii सही, i र iv गलत

31. कुन भिटामिनको कमी भयो भने रगत धेरै बग्छ ?

- (A) भिटामिन K (B) भिटामिन A (C) भिटामिन C (D) भिटामिन D

32. नेपालको संविधानअनुसार नागरिकलाई प्राप्त नहुने स्वतन्त्रता तलका मध्ये कुन हो ?

- (A) विचार अभिव्यक्तिको स्वतन्त्रता (B) विना हातहतियार शान्तिपूर्ण भेला हुने स्वतन्त्रता
(C) अपराधीलाई दण्ड सजाय तोक्ने स्वतन्त्रता (D) संघ र संस्था खोल्ने स्वतन्त्रता

33. संयुक्त राष्ट्रसंघ (UNO) लाई सबैभन्दा बढी आर्थिक सहयोग गर्ने 7 राष्ट्रहरू Big Seven मा देहायको मध्ये कुन मुलुक पर्दैन ?

- (A) जापान (B) जर्मनी (C) बेलायत (D) भारत

34. कुन वर्षलाई सार्क (SAARC) ले गरिबी निवारण वर्षको रूपमा मनाएको थियो ?

- (A) सन् 1989 (B) सन् 1991 (C) सन् 1993 (D) सन् 1995

35. हालै अमेरिका र इजरायलको संयुक्त सैनिक फोर्सद्वारा इरान माथि गरिएको आक्रमणलाई के नाम दिइएको छ ?

- (A) जोइन्ट अपरेसन (B) एपिक फ्युरी (C) एपिक अपरेसन (D) सेरा - 2

36. कार्यालयको परम्परागत धारणाअनुसार कार्यालयसँग सम्बन्धित तलका मध्ये कुन भनाई बढी उपयुक्त हुन्छ ?

- (A) कुनै निश्चित स्थानबाट मात्र काम सञ्चालन हुने (B) रणनीतिक कार्य गर्ने
(C) व्यवस्थापकिय कार्य गर्ने (D) निश्चित उद्देश्य प्राप्तिको कार्य गर्ने

37. देहायका मध्ये कुन अवस्थामा टिप्पणी लेखनको आवश्यकता पर्दछ ?

- (A) कार्यालय प्रमुखले मातहतका कर्मचारीलाई निर्देशन दिनु पर्दा
(B) सेवाग्राहीलाई नागरिक बडापत्र अनुसारको सेवा प्रदान गर्दा
(C) नयाँ कर्मचारीलाई नियुक्ति र पदस्थापन गर्नु पर्दा
(D) कार्यालयका शाखाहरूबीच एक आपसमा सूचना आदन प्रदान गर्दा

38. निजामती सेवाको पदमा पदपूर्ति गर्दा पिछडिएको क्षेत्रका लागि कति प्रतिशत पद छुट्याएको छ ?

- (A) सम्पूर्ण रिक्त पदको चार प्रतिशत
(B) खुला तर्फ छुट्याइएको सम्पूर्ण पदको चार प्रतिशत
(C) समावेशीबाट पदपूर्ति गर्न छुट्याइएको जम्मा पदको चार प्रतिशत
(D) खुला तर्फ छुट्याइएको पद मध्ये पचपन्न प्रतिशत पदको चार प्रतिशत

39. निजामती कर्मचारीलाई विभागीय कारवाही गर्नुपर्दा सामान्य सजाय अन्तर्गत कति प्रकारका सजाय गर्न सकिने व्यवस्था निजामती सेवा ऐन, 2049 ले गरेको छ ?

- (A) 6 (B) 4 (C) 3 (D) 2

40. निजामती कर्मचारीले एक वर्षमा जम्मा कतिदिन भैपरी आउने र पर्व बिदा पाउँछन् ?

- (A) 6 (B) 12 (C) 15 (D) 18

41. संवैधानिक निकाय र नेपालको संविधानको धारा बीच जोडा मिलाई सही विकल्प छनौट गर्नुहोस् ।
- | संवैधानिक निकाय | धारा |
|--------------------------|----------------|
| (अ) महालेखापरीक्षक | (i) धारा 245 |
| (आ) निर्वाचन आयोग | (ii) धारा 252 |
| (इ) थारु आयोग | (iii) धारा 263 |
| (ई) राष्ट्रिय महिला आयोग | (iv) धारा 240 |
- (A) अ-iv, आ-iii, इ-i, ई-ii (B) अ-iii, आ-i, इ-iv, ई-ii (C) अ-i, आ-iv, इ-iii, ई-ii (D) अ-iv, आ-i, इ-iii, ई-ii
42. एक निश्चित अवधिको लागि तयार गरिएको सरकारको अनुमानित आय र व्ययको विवरण ... हो ।
- (A) लेखा (B) बेरुजु (C) सेस्ता (D) बजेट
43. नागरिकहरूको सूचनाको हकको संरक्षणका लागि स्थापना गरिएको निकाय कुन हो ?
- (A) राष्ट्रिय सूचना आयोग (B) लोक सेवा आयोग (C) न्याय सेवा आयोग (D) सर्वोच्च अदालत
44. सार्वजनिक बडापत्रले तलका मध्ये कुन पक्षमा मुख्य रूपले जोड दिन्छ ?
- (A) राजस्व बढाउन (B) सार्वजनिक सेवाको प्रक्रिया बढाउन
(C) पारदर्शिता र प्रभावकारिता कायम गराउन (D) कार्यालयले प्रदान गर्ने सेवाको औचित्य थाहा पाउन
45. व्यवस्थापनको POSDCORB सिद्धान्तमा 'CO' ले केलाई जनाउँछ ?
- (A) Communication (B) Coordination (C) Control (D) Computing
46. What is the primary function of a penstock in a hydropower plant?
- (A) To regulate the flow of water into the turbine (B) To control the water level in the reservoir
(C) To prevent sedimentation in the intake (D) To monitor water quality parameters
47. What does the term 'head' refer to in hydropower surveying?
- (A) The height of the dam
(B) The water pressure within the turbine
(C) The vertical distance the water falls from the intake to the turbine
(D) The volume of water in the reservoir
48. Which error is most critical in tunnel surveying?
- (A) Levelling error (B) Error in measured distance .
(C) Alignment error (D) Error due to improper plotting
49. Linear feature (जस्तै road, railway) को survey कार्यमा traverse विधिबाट control point स्थापना गर्नु परेमा कुन traverse उपयुक्त हुन्छ ?
- (A) Closed loop traverse (B) Closed link traverse (C) Open traverse (D) All of the above
50. The process of marking the alignment on the ground is called
- (A) plotting (B) setting out (C) monumentation (D) alignment survey

««The End»»

उत्तरपुस्तिकामा प्रश्नपत्रको Key अनिवार्य रूपले उल्लेख गर्नुपर्नेछ । Key उल्लेख नगरेमा उत्तरपुस्तिकामा रद्द हुनेछ ।



समय: २ घण्टा १५ मिनेट

पूर्णाङ्क: १००

पत्र: द्वितीय
विषय: सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

निम्न प्रश्नहरूको उत्तर Section अनुसार छुट्टाछुट्टै उत्तरपत्रमा लेख्नुपर्नेछ।

Section - A

50 Marks

1. List any 5 principles of surveying. Explain any two of them with appropriate examples. 2.5+2.5=5
2. Discuss types of scale in brief. 5
3. What is land survey? Why land survey is important for us? 2+3=5
4. What is bearing? What is the difference between whole circle and quadrantal bearing? 2+3=5
5. What are the advantages and disadvantages of using plane table and total station for cadastral data acquisition? 5
6. What is EDM? Describe the principle of distance measurements with EDM with proper diagram. 1+4=5
7. Discuss various types of scales used in surveying and mapping. Why do we use graphical scale in a map? If you have a cadastral map of your parcel, that doesn't show scale on it, how do you know the scale of the map? 6+2+2=10
8. थियोडोलाईटका Axis तथा Parts हरू देखिने चित्र बनाई Axis हरू बीचको सम्बन्ध सूची तयार पार्नुहोस्। 5+5=10

Section - B

50 Marks

9. Discuss about instrument and method of mining and geological survey. 5
10. Building layout भनेको के हो ? Tape को प्रयोग गरी Rectangular building को layout गर्ने प्रक्रिया संक्षेपमा उल्लेख गर्नुहोस्। 1+4=5
11. Write short note on L-section and X-section survey in road alignment survey. 5
12. Define the key specification for intake survey of a micro-hydro project. 5
13. जग्गा नापजाँच नियमावलीमा, 2058 को नियम 20 मा जग्गाको किसिम वर्गीकरण सम्बन्धमा भएको व्यवस्थाबारे संक्षेपमा उल्लेख गर्नुहोस्। 5
14. Discuss about process of alignment survey of transmission line. 5
15. Tunnel Survey को उद्देश्यहरू उल्लेख गर्नुहोस्। Tunnel Survey मा Horizontal र Vertical Control transfer को प्रक्रिया विस्तारमा व्याख्या गर्नुहोस्। 3+7=10
16. What is control point? Describe the procedure of establishment of fourth order control points for large scale mapping. 2+8=10

«The End»