

Roll No. ....

Question Booklet Number

O. M. R. Serial No.

--	--	--	--	--	--	--	--

Question Booklet Number
-------------------------

## M. Sc. (Ag.) Soil Science & Agricultural Chemistry

### (Third Semester) EXAMINATION, 2021-22

#### REMOTE SENSING AND GIS TECHNIQUE FOR SOIL AND CROP STUDIES

Paper Code				
SSAC	5	0	1	0

Questions Booklet Series
D

Time : 1:30 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

#### Instructions to the Examinee :

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 60 questions. Examinee is required to answer any 50 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. If more than 50 questions are attempted by student, then the first attempted 50 questions will be considered for evaluation. All questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.

#### परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 60 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को किन्हीं 50 प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। यदि छात्र द्वारा 50 से अधिक प्रश्नों को हल किया जाता है तो प्रारम्भिक हल किये हुए 50 उत्तरों को ही मूल्यांकन हेतु सम्मिलित किया जाएगा। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गए हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, तो उसे तुरन्त बदल लें।

(Remaining instructions on the last page)

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

***(Only for Rough Work)***

1. आर्क-जी. आई. एस. उत्पाद है :

- (A) ईसरी का
- (B) एल. सी. जी. ए. एस. का
- (C) वानिकी विभाग, कनाडा का
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

2. मार्श आर्बिटर मिशन को और क्या कहते हैं ?

- (A) मंगल यान
- (B) गगन यान
- (C) पृथ्वी यान
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

3. इसरो की स्थापना किस वर्ष हुई ?

- (A) 15 अगस्त, 1949
- (B) 15 अगस्त, 1959
- (C) 15 अगस्त, 1969
- (D) 15 अगस्त, 1979

4. इसरो का मुख्यालय है :

- (A) मुम्बई
- (B) हैदराबाद
- (C) बेंगलुरु
- (D) चेन्नई

1. Arc-GIS is product of :

- (A) ESRI
- (B) LCGAS
- (C) Department of Forestry, Canada
- (D) None of the above

2. The Marsh Orbiter Mission is also called as :

- (A) Mangal Yan
- (B) Gagan Yan
- (C) Prithvi Yan
- (D) None of the above

3. ISRO was established in which year ?

- (A) 15 August, 1949
- (B) 15 August, 1959
- (C) 15 August, 1969
- (D) 15 August, 1979

4. The headquarters of ISRO is :

- (A) Mumbai
- (B) Hyderabad
- (C) Bengaluru
- (D) Chennai

5. चन्द्र यान-1, 22 अक्टूबर, 2008 को किस यान द्वारा प्रक्षेपित किया गया था ?

- (A) पी. एस. एल. वी.-सी 10
- (B) पी. एस. एल. वी.-सी 11
- (C) पी. एस. एल. वी.-सी 12
- (D) पी. एस. एल. वी.-सी 13

6. अपोलो मिशन सम्बन्धित है :

- (A) चन्द्रमा से
- (B) मंगल से
- (C) बुद्ध से
- (D) शनि से

7. इस समय इसरो का अध्यक्ष कौन है ?

- (A) के. सिवन
- (B) ए. एस. किरण कुमार
- (C) जी. माधवन नायर
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

5. Chandrayaan-1 launched on 22 October, 2008 by launch vehicle :

- (A) PSLV-C 10
- (B) PSLV-C 11
- (C) PSLV-C 12
- (D) PSLV-C 13

6. Apollo Mission is related to :

- (A) Moon
- (B) Marsh
- (C) Mercury
- (D) Saturn

7. Who is the current chairman of ISRO ?

- (A) K. Sivan
- (B) A. S. Kiran Kumar
- (C) G. Madhavan Nayar
- (D) None of the above

8. विक्रम लैंडर किससे सम्बन्धित था ?

- (A) चन्द्र यान-1
- (B) चन्द्र यान-2
- (C) चन्द्र यान-3
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

9. आई. आर. एन. एस. एस. का पूरा नाम लिखिए :

- (A) भारतीय क्षेत्रीय नैवहन उपग्रह प्रणाली
- (B) भारतीय सुदूर संवेदन नैवहन उपग्रह प्रणाली
- (C) भारतीय नैवहन उपग्रह प्रणाली
- (D) उपर्युक्त सभी

10. कौन-सा उपग्रह प्रक्षेपण यान भारतीय है ?

- (A) ए. एस. एल. वी.
- (B) पी. एस. एल. वी.
- (C) जी. एस. एल. वी.
- (D) उपर्युक्त सभी

8. Vikram Lander was related to :

- (A) Chandrayaan-1
- (B) Chandrayaan-2
- (C) Chandrayaan-3
- (D) None of the above

9. Write the full form of IRNSS :

- (A) Indian Regional Navigation Satellite System
- (B) Indian Remote Sensing Navigation Satellite System
- (C) Indian Navigation Satellite System
- (D) All of the above

10. Which satellite launch vehicle is of India ?

- (A) ASLV
- (B) PSLV
- (C) GSLV
- (D) All of the above

11. सतीश धवन अन्तरिक्ष केन्द्र (एस. डी. एस. सी.) सहार स्थित है :
- (A) श्रीहरिकोटा, आन्ध्र प्रदेश में  
(B) कोटा, राजस्थान में  
(C) बेंगलुरु, कर्नाटक में  
(D) मुम्बई में
11. Satish Dhavan Space Centre (SDSC) SHAR is located at :
- (A) Shri Hari Kota, Andhra Pradesh  
(B) Kota, Rajasthan  
(C) Bengaluru, Karnataka  
(D) Mumbai
12. भारत ने चन्द्रमा पर कुल कितने मिशन भेजे ?
- (A) 1  
(B) 2  
(C) 3  
(D) 4
12. India has send how many missions to moon ?
- (A) 1  
(B) 2  
(C) 3  
(D) 4
13. नासा एक अन्तरिक्ष संस्था है :
- (A) यू. एस. ए. की  
(B) कनाडा की  
(C) रूस की  
(D) जापान की
13. NASA is a space agency of :
- (A) U. S. A.  
(B) Canada  
(C) Russia  
(D) Japan
14. जी. एस. आई. का पूरा नाम लिखिये :
- (A) भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण  
(B) भारतीय भूग्राफिक सर्वेक्षण  
(C) भारतीय सामान्य सर्वेक्षण  
(D) भारतीय जमीनी सर्वेक्षण
14. Write the full form of GSI :
- (A) Geological Survey of India  
(B) Geographical Survey of India  
(C) General Survey of India  
(D) Ground Survey of India

15. एन. बी. एस. एस. और एल. यू. पी. का मुख्यालय है :
- (A) नागपुर  
(B) कोलकाता  
(C) बेंगलुरु  
(D) नई दिल्ली
15. The headquarters of NBSS and LUP is :
- (A) Nagpur  
(B) Kolkata  
(C) Bengaluru  
(D) New Delhi
16. सुदूर संवेदन एक अनोखा विज्ञान है क्योंकि यह प्रदान करता है :
- (A) संक्षिप्त विवरण  
(B) विशेष जानकारी  
(C) बेहतर जानकारी  
(D) गुप्त जानकारी
16. Remote sensing is a unique science because it provides :
- (A) Synoptic view  
(B) Special information  
(C) Superior information  
(D) Encrypted information
17. इमेज पर पिक्सल का आकार होता है :
- (A) आयताकार  
(B) गोलाकार  
(C) चौकोर  
(D) त्रिभुजाकार
17. The shape of a pixel of an image is :
- (A) Rectangular  
(B) Circular  
(C) Square  
(D) Triangular
18. प्रतिबिम्ब का समस्त आकार होता है :
- (A) आयताकार तथा चौकोर  
(B) गोलाकार तथा त्रिभुजाकार  
(C) चौकोर तथा गोलाकार  
(D) त्रिभुजाकार तथा आयताकार
18. Overall shape of an image is :
- (A) Rectangular and square  
(B) Circular and triangular  
(C) Square and circular  
(D) Triangular and rectangular

19. अधिक क्लोरोफिल के साथ वनस्पति अधिक परावर्तित करेगा :
- (A) अल्ट्रावायलेट इनर्जी  
(B) इमिटेड इनर्जी  
(C) नीयर-इन्फ्रारेड  
(D) थर्मल-इन्फ्रारेड
19. Vegetation with more chlorophyll will reflect more :
- (A) Ultraviolet energy  
(B) Emitted energy  
(C) Near-infrared  
(D) Thermal-infrared
20. निष्क्रिय संवेदक कौन-सी ऊर्जा उपयोग करता है ?
- (A) सूर्य एक ऊर्जा का स्रोत  
(B) फ्लैशलाइट ऊर्जा का स्रोत  
(C) अपनी खुद की ऊर्जा का स्रोत  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
20. A passive sensor uses which energy ?
- (A) Sun as the source of energy  
(B) Flashlight as a source of energy  
(C) Its own source of energy  
(D) None of the above
21. इमेज पर किसी वस्तु अथवा चित्र की पहचान करने को कहते हैं :
- (A) इमेज इण्टरप्रिटेशन  
(B) इमेज वर्गीकरण  
(C) इमेज बढ़ाना  
(D) इमेज बनाना
21. Identifying the object/feature on image is called :
- (A) Image interpretation  
(B) Image classification  
(C) Image building  
(D) Image preparation



22. जी. पी. एस. का पूरा नाम लिखिये :

- (A) गूगल पोजिशनिंग सिस्टम
- (B) ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

23. जी. आई. एस. का पूरा नाम लिखिये :

- (A) भौगोलिक अन्तःक्रिया प्रणाली
- (B) अच्छी सूचना प्रणाली
- (C) भौगोलिक सूचना प्रणाली
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

24. 1 नैनोमीटर बराबर होता है :

- (A)  $10^9$  मी.
- (B)  $10^{-9}$  मी.
- (C)  $10^{-6}$  मी.
- (D)  $10^{-8}$  मी.

25. पौधों में नाइट्रोजन की कमी होना :

- (A) पत्तियों का रंग प्रभावित होना
- (B) पिगमेंट्स की मात्रा में कमी होना
- (C) दृश्य परावर्तन का बढ़ना
- (D) उपर्युक्त सभी

22. Write the full form of G. P. S. :

- (A) Google Positioning System
- (B) Global Positioning System
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

23. Write the full name of G. I. S. :

- (A) Geographic Interaction System
- (B) Good Information System
- (C) Geographic Information System
- (D) None of the above

24. 1 nanometer is equal to the :

- (A)  $10^9$  m
- (B)  $10^{-9}$  m
- (C)  $10^{-6}$  m
- (D)  $10^{-8}$  m

25. A reduction of nitrogen nutrient in plants :

- (A) affects leaf colour
- (B) reduces pigment concentration
- (C) increase the visible reflectivity
- (D) All of the above

26. पृथ्वी से भूस्थैतिक उपग्रह की ऊँचाई होती है लगभग :
- (A) 26000 किमी.  
(B) 30000 किमी.  
(C) 36000 किमी.  
(D) 44000 किमी.
26. The altitude distance of a geostationary satellite from the earth is about :
- (A) 26000 km  
(B) 30000 km  
(C) 36000 km  
(D) 44000 km
27. जी. पी. एस. उपग्रह की सामान्य ऊँचाई होती है लगभग :
- (A) 16200 किमी.  
(B) 20200 किमी.  
(C) 24400 किमी.  
(D) 36100 किमी.
27. The normal altitude of G. P. S. satellite is about :
- (A) 16200 km  
(B) 20200 km  
(C) 24400 km  
(D) 36100 km
28. फसल का रकबा तथा उत्पादन अनुमान ..... द्वारा पोषित परियोजना है।
- (A) यू. एस. ए.  
(B) यूरोपियन यूनियन  
(C) रूस  
(D) भारत
28. The crop acreage and production estimation project was funded by ..... .
- (A) U. S. A.  
(B) European Union  
(C) Russia  
(D) India

29. जी. आई. एस. किस प्रकार के आँकड़े के साथ कार्य करता है ?
- (A) संख्यात्मक आँकड़ा  
(B) बाइनरी आँकड़ा  
(C) स्थानीय आँकड़ा  
(D) संकीर्ण आँकड़ा
29. G. I. S. deals with which kind of data ?
- (A) Numeric data  
(B) Binary data  
(C) Spatial data  
(D) Complex data
30. निम्नलिखित में से कौन-सा पूर्ण रूप से जी. आई. एस. पैकेज है ?
- (A) आई. एल. डब्ल्यू. आई. एस.  
(B) जीयो-मीडिया  
(C) आर्क-जी. आई. एस.  
(D) उपर्युक्त सभी
30. Which of the following is full-flaged G. I. S. package ?
- (A) ILWIS  
(B) Geo-Media  
(C) Arc-GIS  
(D) All of the above
31. समुद्री जल का परावर्तन सूचकांक क्षारीयता के साथ ..... है।
- (A) बढ़ता  
(B) घटता  
(C) कोई प्रभाव नहीं होता  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
31. Refractive index of ocean water ..... with salinity.
- (A) Increases  
(B) Decreases  
(C) No effect  
(D) None of the above

32. इनमें से कौन-सा पृथ्वी पर स्थित किसी वस्तु की पहचान कराता है ?
- (A) सिग्नेचर  
(B) रेडियोमेट्रिक त्रुटि  
(C) वायुमण्डलीय खिड़की  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
33. सुदूर संवेदन तकनीकी कार्य करती है :
- (A) ध्वनि तरंगों पर  
(B) विद्युत तरंगों पर  
(C) विद्युतचुम्बकीय तरंगों पर  
(D) उपर्युक्त सभी पर
34. डी. ओ. एस. का पूरा नाम लिखिये :
- (A) विज्ञान विभाग  
(B) मृदा विभाग  
(C) अंतरिक्ष विभाग  
(D) सामाजिक विज्ञान विभाग
32. Which does identify the objects on the earth surface ?
- (A) Signature  
(B) Radiometric error  
(C) Atmospheric window  
(D) None of the above
33. Remote sensing technique works on the :
- (A) Sound waves  
(B) Electric waves  
(C) Electromagnetic waves  
(D) All of the above
34. Write the full form of D. O. S. :
- (A) Department of Science  
(B) Department of Soil  
(C) Department of Space  
(D) Department of Social Science

35. आई. एस. आर. ओ. का पूरा नाम लिखिये :

- (A) भारतीय समाज विज्ञान शोध संस्थान
- (B) भारतीय मृदा विज्ञान शोध संस्थान
- (C) भारतीय अंतरिक्ष शोध संस्थान
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

36. इनसेट का पूरा नाम लिखिये :

- (A) भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली
- (B) भारतीय राष्ट्रीय मृदा एवं कृषि जाँचकेन्द्र
- (C) भारतीय अंतरिक्ष उपयोग तकनीकी
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

37. आई. आर. एस. का पूरा नाम लिखिए :

- (A) भारतीय सुदूर संवेदन उपग्रह
- (B) भारतीय सुदूर संवेदन संवेदक
- (C) भारतीय सुदूर संवेदन प्रणाली
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

35. Write the full form of I. S. R. O. :

- (A) Indian Social Science Research Organization
- (B) Indian Soil Science Research Organization
- (C) Indian Space Research Organization
- (D) None of the above

36. Write the full form of INSAT :

- (A) Indian National Satellite System
- (B) Indian National Soil and Agriculture Testing
- (C) Indian Space Application Technology
- (D) None of the above

37. Write the full name of IRS :

- (A) Indian Remote Sensing Satellite
- (B) Indian Remote Sensing Sensors
- (C) Indian Remote Sensing Systems
- (D) None of the above

38. भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान स्थित है :

- (A) हैदराबाद में
- (B) देहरादून में
- (C) अहमदाबाद में
- (D) नई दिल्ली में

39. एन. आर. एस. सी. स्थित है :

- (A) हैदराबाद में
- (B) अहमदाबाद में
- (C) देहरादून में
- (D) कोलकाता में

40. अन्तरिक्ष उपयोग केन्द्र स्थित है :

- (A) अहमदाबाद में
- (B) हैदराबाद में
- (C) देहरादून में
- (D) मुम्बई में

41. पी. एस. एल. वी. का पूरा नाम लिखिये :

- (A) पोलर सैटेलाइट लान्च व्हीकल
- (B) पॉपुलर सैटेलाइट लान्च व्हीकल
- (C) पैनिन्सुलर सैटेलाइट लान्च व्हीकल
- (D) पैसंजर सैटेलाइट लान्च व्हीकल

38. Indian Institute of Remote Sensing is located at :

- (A) Hyderabad
- (B) Dehradun
- (C) Ahmedabad
- (D) New Delhi

39. N. R. S. C. is located at :

- (A) Hyderabad
- (B) Ahmedabad
- (C) Dehradun
- (D) Kolkata

40. Space Application Centre is situated at :

- (A) Ahmedabad
- (B) Hyderabad
- (C) Dehradun
- (D) Mumbai

41. Write the full form of P. S. L. V. :

- (A) Polar Satellite Launch Vehicle
- (B) Popular Satellite Launch Vehicle
- (C) Peninsular Satellite Launch Vehicle
- (D) Passenger Satellite Launch Vehicle

42. जी. एस. एल. वी. का पूरा नाम लिखिए :
- (A) जीयोसिंक्रोनस सैटेलाइट लान्च व्हीकल  
(B) ग्राउण्ड सैटेलाइट लान्च व्हीकल  
(C) ग्लोबल सैटेलाइट लान्च व्हीकल  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

43. आकाश की आँख को कहते हैं :
- (A) उपग्रह  
(B) वायुयान  
(C) चन्द्रमा  
(D) उपर्युक्त सभी

44. पृथ्वी का प्राकृतिक उपग्रह है :
- (A) चन्द्रमा  
(B) उपग्रह  
(C) वायुयान  
(D) उपर्युक्त सभी

45. पृथ्वी पर ऊर्जा का मुख्य स्रोत है :
- (A) सूर्य  
(B) चन्द्रमा  
(C) बल्ब  
(D) उपर्युक्त सभी

42. Write the full form of G. S. L. V. :

- (A) Geosynchronous Satellite Launch Vehicle  
(B) Ground Satellite Launch Vehicle  
(C) Global Satellite Launch Vehicle  
(D) None of the above

43. The eye of sky is known as :

- (A) Satellite  
(B) Aeroplane  
(C) Moon  
(D) All of the above

44. The natural satellite of earth is :

- (A) Moon  
(B) Satellite  
(C) Aircraft  
(D) All of the above

45. The main source of energy on the earth is :

- (A) Sun  
(B) Moon  
(C) Bulb  
(D) All of the above

46. इन्द्रधनुष में कुल कितने रंग होते हैं ?

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 9
- (D) 10

47. प्राथमिक रंग है :

- (A) नीला
- (B) हरा
- (C) लाल
- (D) उपर्युक्त सभी

48. पृथ्वी को है :

- (A) नीला ग्रह
- (B) हरा ग्रह
- (C) लाल ग्रह
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

49. लाल ग्रह कहते हैं :

- (A) मंगल
- (B) चन्द्रमा
- (C) पृथ्वी
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

46. How many colours are there in rainbow ?

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 9
- (D) 10

47. The primary colour is :

- (A) Blue
- (B) Green
- (C) Red
- (D) All of the above

48. Earth is also known as :

- (A) Blue planet
- (B) Green planet
- (C) Red planet
- (D) None of the above

49. The red planet is :

- (A) Marsh
- (B) Moon
- (C) Earth
- (D) None of the above



50. सुदूर संवेदन उपयोग केन्द्र (उ. प्र.) स्थित है :

- (A) लखनऊ में
- (B) नोयडा में
- (C) आगरा में
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

51. प्रकाश का वेग होता है :

- (A)  $3 \times 10^8$  मी./से.
- (B)  $3 \times 10^9$  मी./से.
- (C)  $3 \times 10^3$  मी./से.
- (D)  $3 \times 10^5$  मी./से.

52. प्रथम भारतीय उपग्रह है :

- (A) आर्यभट्ट
- (B) भास्कर
- (C) बाणभट्ट
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

53. प्रतिबिम्ब व्याख्या का तत्व है :

- (A) आकृति
- (B) आकार
- (C) प्रतिरूप
- (D) उपर्युक्त सभी

50. Remote Sensing Application Centre

(U. P.) is located at :

- (A) Lucknow
- (B) Noida
- (C) Agra
- (D) None of the above

51. The speed of light is :

- (A)  $3 \times 10^8$  m/s
- (B)  $3 \times 10^9$  m/s
- (C)  $3 \times 10^3$  m/s
- (D)  $3 \times 10^5$  m/s

52. India's first satellite is :

- (A) Aryabhata
- (B) Bhaskara
- (C) Banbhata
- (D) None of the above

53. The element of image interpretation is :

- (A) Shape
- (B) Size
- (C) Pattern
- (D) All of the above

54. जी. पी. एस. का प्रभाग है :

- (A) अन्तरिक्ष प्रभाग
- (B) नियंत्रण प्रभाग
- (C) उपयोगकर्ता प्रभाग
- (D) उपर्युक्त सभी

54. The segment of GPS is :

- (A) Space segment
- (B) Control segment
- (C) User segment
- (D) All of the above

55. वायु आधारित प्लेटफॉर्म का उदाहरण है :

- (A) मॉश
- (B) डकोटा
- (C) लीश-II
- (D) लीश-III

55. The example of air based platform is :

- (A) Mos
- (B) Dakota
- (C) Liss-II
- (D) Liss-III

56. इमेज की सबसे छोटी इकाई है :

- (A) एक्सल
- (B) पिक्सल
- (C) मेगा पिक्सल
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

56. The smallest unit of an image is :

- (A) Axel
- (B) Pixel
- (C) Mega Pixel
- (D) None of the above

57. इनमें से कौन-सा विभेदन का प्रकार नहीं है ?

- (A) धरातलीय विभेदन
- (B) स्पैक्ट्रल विभेदन
- (C) टेम्पोरल विभेदन
- (D) पेरिफेरल विभेदन

57. Which one is not a type of resolution ?

- (A) Spatial resolution
- (B) Spectral resolution
- (C) Temporal resolution
- (D) Periferal resolution

58. इन्द्रधनुष होता है :

- (A) पूरा गोला
- (B) आधा गोला
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

58. The rainbow is :

- (A) Full circle
- (B) Half circle
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

59. आर्यभट्ट उपग्रह का प्रक्षेपण किस वर्ष किया गया था ?

- (A) 19 अप्रैल, 1974
- (B) 19 अप्रैल, 1975
- (C) 19 अप्रैल, 1976
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

59. Aryabhata satellite launched in the year :

- (A) 19 April, 1974
- (B) 19 April, 1975
- (C) 19 April, 1976
- (D) None of the above

60. कौन-सा इमेज प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर है ?

- (A) इरडास-8.4
- (B) ई. एन. वी. आई.
- (C) जियो इमेज
- (D) उपर्युक्त सभी

60. Which is image processing software ?

- (A) Erdas-8.4
- (B) ENVI
- (C) GEO IMAGE
- (D) All of the above

4. Four alternative answers are mentioned for each question as—A, B, C & D in the booklet. The candidate has to choose the most correct/appropriate answer and mark the same in the OMR Answer-Sheet as per the direction :

**Example :**

**Question :**

Q. 1 (A) ● (C) (D)

Q. 2 (A) (B) ● (D)

Q. 3 (A) ● (C) (D)

Illegible answers with cutting and over-writing or half filled circle will be cancelled.

5. Each question carries equal marks. Marks will be awarded according to the number of correct answers you have.
6. All answers are to be given on OMR Answer sheet only. Answers given anywhere other than the place specified in the answer sheet will not be considered valid.
7. Before writing anything on the OMR Answer Sheet, all the instructions given in it should be read carefully.
8. After the completion of the examination candidates should leave the examination hall only after providing their OMR Answer Sheet to the invigilator. Candidate can carry their Question Booklet.
9. There will be no negative marking.
10. Rough work, if any, should be done on the blank pages provided for the purpose in the booklet.
11. To bring and use of log-book, calculator, pager and cellular phone in examination hall is prohibited.
12. In case of any difference found in English and Hindi version of the question, the English version of the question will be held authentic.

**Impt. :** On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly. If there is any discrepancy in the question Booklet, then after showing it to the invigilator, get another question Booklet of the same series.

4. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर— A, B, C एवं D हैं। परीक्षार्थी को उन चारों विकल्पों में से एक सबसे सही अथवा सबसे उपयुक्त उत्तर छोटना है। उत्तर को OMR आन्सर-शीट में सम्बन्धित प्रश्न संख्या में निम्न प्रकार भरना है :

उदाहरण :

प्रश्न :

प्रश्न 1 (A) ● (C) (D)

प्रश्न 2 (A) (B) ● (D)

प्रश्न 3 (A) ● (C) (D)

अपठनीय उत्तर या ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, या गोले में आधा भरकर दिया गया, उन्हें निरस्त कर दिया जाएगा।

5. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
6. सभी उत्तर केवल ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
7. ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाये।
8. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी OMR Answer Sheet उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें। परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न-पुस्तिका ले जा सकते हैं।
9. निगेटिव मार्किंग नहीं है।
10. कोई भी रफ कार्य, प्रश्न-पुस्तिका के अन्त में, रफ-कार्य के लिए दिए खाली पेज पर ही किया जाना चाहिए।
11. परीक्षा-कक्ष में लॉग-बुक, कैलकुलेटर, पेजर तथा सेल्युलर फोन ले जाना तथा उसका उपयोग करना वर्जित है।
12. प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में भिन्नता होने की दशा में प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण ही मान्य होगा।

**महत्वपूर्ण :** प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्षनिरीक्षक को दिखाकर उसी सिरीज की दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें।