

Roll No.

Question Booklet Number

O. M. R. Serial No.

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

B. Sc. (Ag.) (First Semester) EXAMINATION, 2021-22

(New Course)

FUNDAMENTALS OF SOIL SCIENCE

Paper Code

Ag	1	0	0	3
----	---	---	---	---

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. निम्नलिखित पोषक तत्वों में कौन-सा जलोढ़ मृदा में अधिक पाया जाता है ?
 - (A) N
 - (B) P
 - (C) K
 - (D) Zn
2. भारतीय मृदाओं में की कमी पायी जाती है।
 - (A) N और Zn की
 - (B) B और S की
 - (C) Cu और Ca की
 - (D) Fe और Mn की
3. मृदा वायु में CO₂ पायी जाती है :
 - (A) 0.25%
 - (B) 20.6%
 - (C) 79.2%
 - (D) 21.2%
4. मृदा का औसत कण घनत्व होता है :
 - (A) 1.6 से 1.8 ग्राम/सेमी.³
 - (B) 2.60 से 2.75 ग्राम/सेमी.³
 - (C) 1.2 से 2.5 ग्राम/सेमी.³
 - (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
1. Which of the following plant nutrients rich in alluvial soil ?
 - (A) N
 - (B) P
 - (C) K
 - (D) Zn
2. Indian soils are deficient in
 - (A) N and Zn
 - (B) B and S
 - (C) Cu and Ca
 - (D) Fe and Mn
3. CO₂ contain in soil air :
 - (A) 0.25%
 - (B) 20.6%
 - (C) 79.2%
 - (D) 21.2%
4. Average particle density of soil is :
 - (A) 1.6-1.8 g/cm³
 - (B) 2.60-2.75 g/cm³
 - (C) 1.2-2.5 g/cm³
 - (D) None of the above

5. निम्नलिखित में एक फूलने वाला मृत्तिका खनिज है :
- (A) केयोलिनाइट
(B) मन्टमोरिलोनाइट
(C) इलाइट
(D) क्लोराइट
5. Which of the following is an expanding type of clay mineral ?
- (A) Kaolinite
(B) Mantmorillonite
(C) Illite
(D) Chlorite
6. निम्नलिखित में से इलाइट का संरचना सूत्र है :
- (A) $\text{Al}_4 \text{Si}_8 \text{O}_{20} (\text{OH})_4$
(B) $\text{Al}_2 \text{Si}_4 \text{O}_{10} (\text{OH})_2 \text{K}$
(C) $\text{Al}_4 \text{Si}_4 \text{O}_{10} (\text{OH})_8$
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
6. Which of the following is structural formula of Illite ?
- (A) $\text{Al}_4 \text{Si}_8 \text{O}_{20} (\text{OH})_4$
(B) $\text{Al}_2 \text{Si}_4 \text{O}_{10} (\text{OH})_2 \text{K}$
(C) $\text{Al}_4 \text{Si}_4 \text{O}_{10} (\text{OH})_8$
(D) None of the above
7. तराई मृदाएँ पायी जाती हैं :
- (A) उत्तर प्रदेश में
(B) बिहार में
(C) पश्चिम बंगाल में
(D) उपर्युक्त सभी
7. Terai soils are found in :
- (A) Uttar Pradesh
(B) Bihar
(C) West Bengal
(D) All of the above
8. निम्नलिखित में से कौन-सा एक मृदा संरचना का प्रकार नहीं है ?
- (A) प्लेटी
(B) प्रिज्मीय
(C) ब्लॉकी
(D) दोमट
8. Which of the following not a type of soil structure ?
- (A) Platy
(B) Prismatic
(C) Blocky
(D) Loamy

9. निम्नलिखित में से कौन सबसे अधिक रंध्रावकाश वाली मृदा संरचना है ?
- (A) क्रम्बी
(B) प्लेटी
(C) दानेदार
(D) ब्लॉकी
9. Which of the following is a more porous soil structure ?
- (A) Crumby
(B) Platy
(C) Granular
(D) Blocky
10. निम्नलिखित कारकों में से मृदा ताप को गिराने में जिम्मेदार है :
- (A) विकिरण
(B) वाष्पीकरण
(C) वर्षा
(D) उपर्युक्त सभी
10. Which of the following factors is responsible for losses of soil heat ?
- (A) Radiation
(B) Evaporation
(C) Precipitation
(D) All of the above
11. शुष्क मृदा की विशिष्ट ऊष्मा होती है :
- (A) 0.2 कैलोरी/ग्राम
(B) 2 कैलोरी/ग्राम
(C) 1 कैलोरी/ग्राम
(D) 2.5 कैलोरी/ग्राम
11. Specific heat of dry soil is :
- (A) 0.2 cal/g
(B) 2 cal/g
(C) 1 cal/g
(D) 2.5 cal/g
12. मृदा रंग में 'क्रोमा' प्रस्तुत करता है :
- (A) प्रमुख वर्णक्रमीय रंग
(B) रंगों का हल्कापन एवं गहरापन
(C) रंगों की शुद्धता
(D) उपर्युक्त सभी
12. In soil colour 'Chroma' represents as :
- (A) Dominant spectral colour
(B) Lightness and Darkness of colour
(C) Purity of colour
(D) All of the above

13. 'बार' प्रस्तुत करता है :

- (A) समुद्री तल पर हवा का औसत दबाव
- (B) जमीनी स्तर पर जल का औसत दबाव
- (C) वायुमण्डल में नमी का औसत दबाव
- (D) औसत तापक्रम

14. निम्नांकित उपकरणों में एक मृदा नमी मापने का यंत्र है :

- (A) टेंशियोमीटर
- (B) बैरोमीटर
- (C) थर्मामीटर
- (D) पी-एच मीटर

15. किसी मृदा का स्थूल घनत्व $1.52 \text{ ग्राम/सेमी.}^3$ एवं कण घनत्व $2.63 \text{ ग्राम/सेमी.}^3$ है, तो उस मृदा की संरंध्रता होगी :

- (A) 43.40%
- (B) 41.98%
- (C) 50.01%
- (D) 43.00%

13. 'Bar' represents as :

- (A) Average air pressure at sea level
- (B) Average water pressure at ground level
- (C) Average moisture pressure in atmosphere
- (D) Average temperature

14. Which of the following instruments is used for measurement of soil moisture ?

- (A) Tensiometer
- (B) Barrometer
- (C) Thermometer
- (D) pH meter

15. A soil having bulk density 1.52 g/cm^3 and particle density 2.63 g/cm^3 , the porosity of the soil is :

- (A) 43.40%
- (B) 41.98%
- (C) 50.01%
- (D) 43.00%

16. मृदा संरचना की इकाई जिसमें कण पुंजों का क्षैतिज अक्ष ऊर्ध्वाधर अक्ष की अपेक्षा अधिक विकसित होता है, इस प्रकार की मृदा संरचना को जानते हैं :
- (A) प्रिज्मीय
(B) ब्लॉकी
(C) प्लैटी
(D) गोलाकार
17. मृदा नमूना एकत्रित किया जाता है :
- (A) गनी बैग में
(B) प्लास्टिक थैले में
(C) लकड़ी के बॉक्स में
(D) धातु के बर्तनों में
18. मृदा सर्वेक्षण के प्रकार हैं :
- (A) 3
(B) 4
(C) 2
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
19. मृदा अम्लीय होने का एक कारक है :
- (A) कम वर्षा
(B) बेसिक स्लैग का प्रयोग
(C) अम्लीय पैतृक पदार्थ
(D) सोडियम कार्बोनेट
16. Soil structure unit having horizontal axis much larger than vertical axis. Such type of soil structure is known as :
- (A) Prismatic
(B) Blocky
(C) Platy
(D) Spherical
17. Soil samples are collected in :
- (A) Gunny bags
(B) Plastic bags
(C) Wooden box
(D) Metal containers
18. Types of soil survey are :
- (A) 3
(B) 4
(C) 2
(D) None of the above
19. Soils are acidic for one of the reason :
- (A) Low rainfall
(B) Basic slag use
(C) Acid parent material
(D) Sodium carbonate

20. अधिक पी.-एच. वाली मृदाओं में सामान्यतः कमी पायी जाती है :

- (A) Cu और Mo
- (B) Zn और Mn
- (C) B और Fe
- (D) Ca और Mg

21. मृदा में कार्बनिक पदार्थ अधिक होने पर निम्न रंग प्रदान करती है :

- (A) पीला रंग
- (B) हल्का रंग
- (C) गहरा भूरा या काला रंग
- (D) लाल रंग

22. मृत्तिका के कणों का आकार होता है :

- (A) 0.002 मिमी. से कम
- (B) 0.002 मिमी. से अधिक
- (C) 1.00-2.00 मिमी.
- (D) 0.25-0.50 मिमी.

20. High pH soils are generally deficient in :

- (A) Cu and Mo
- (B) Zn and Mn
- (C) B and Fe
- (D) Ca and Mg

21. Soil containing high proportion of organic matter have the following colour :

- (A) Yellow Colour
- (B) Light Colour
- (C) Dark Brown or Black Colour
- (D) Red Colour

22. The particle size of 'clay' is :

- (A) < 0.002 m
- (B) > 0.002 m
- (C) 1.00-2.00 mm
- (D) 0.25-0.50 mm

23. उत्तर भारतीय मैदानी क्षेत्रों की प्रमुख मृदा है :

- (A) लाल मृदा
- (B) काली मृदा
- (C) जलोढ़ मृदा
- (D) पर्वतीय मृदा

24. निम्नलिखित प्रदेशों में कार्बनिक खेती अपनाने वाला भारत का प्रथम प्रदेश घोषित किया गया है :

- (A) उत्तर प्रदेश
- (B) सिक्किम
- (C) अरुणाचल प्रदेश
- (D) नागालैण्ड

25. भारत की मृदाओं में सामान्यतया कार्बनिक पदार्थ पाया जाता है :

- (A) 0.5-1.0%
- (B) 0.5% से कम
- (C) 1.5-2%
- (D) 1-5%

23. What is the major soil in the North Indian plains ?

- (A) Red soil
- (B) Black soil
- (C) Alluvial soil
- (D) Mountain soil

24. Which of the following states has been declared as India's first state to have adopted organic farming ?

- (A) Uttar Pradesh
- (B) Sikkim
- (C) Arunachal Pradesh
- (D) Nagaland

25. Organic matter content of Indian soil generally :

- (A) 0.5-1.0%
- (B) < 0.5%
- (C) 1.5-2%
- (D) 1-5%

26. कार्बनिक पदार्थ = ऑर्गेनिक कार्बन $\times$ 1.724 को कहते हैं :
- (A) बेमलेन फैक्टर
(B) पी-एच फैक्टर
(C) नत्रजन गणक
(D) उपर्युक्त सभी
27. निम्नलिखित फसलों में उपयुक्त पी-एच. के आधार पर सही सुमेलित नहीं है :
- (A) कपास—5.8-8.0
(B) फील्ड बीन—5-5.7
(C) जई—5-7.7
(D) आलू—4.5-6.5
28. अधिकांश फसलों को इष्टतम विकास के लिए पी-एच. रेंज की आवश्यकता होती है।
- (A) 4-6
(B) 5-9
(C) 6.5-7.00
(D) 5.0-8.5
26. Organic matter = organic carbon $\times$ 1.724 is called as :
- (A) Bemlen factor
(B) pH factor
(C) N-Calculator
(D) All of the above
27. Which of the following crops is not matched in suitable pH ?
- (A) Cotton—5.8-8.0
(B) Field been—5-5.7
(C) Oats—5-7.7
(D) Potato—4.5-6.5
28. Most of the crops require pH range for optimum growth.
- (A) 4-6
(B) 5-9
(C) 6.5-7.00
(D) 5.0-8.5

29. ग्रेनाइट प्रकार की चट्टान है।

- (A) आग्नेय
- (B) अवसादी
- (C) कायांतरित
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

30. मृदा की गहराई बढ़ाने पर स्थूल घनत्व दर का स्तर :

- (A) बढ़ता है
- (B) घटता है
- (C) कोई प्रभाव नहीं पड़ता
- (D) (A) और (B) दोनों

31. मृदा कलिल निम्न घटनाओं को प्रदर्शित करते हैं :

- (A) सुनम्यता
- (B) आसंजन एवं संसंजन
- (C) ऊर्णन
- (D) उपर्युक्त सभी

32. माइका (अभ्रक) प्रकार का मृत्तिका खनिज है।

- (A) 1 : 1
- (B) 2 : 1
- (C) 2 : 1 : 1
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

29. Granite is a type of rocks :

- (A) Igneous
- (B) Sedimentary
- (C) Metamorphic
- (D) None of the above

30. When increase the depth of soil bulk density rate is :

- (A) Increased
- (B) Decreased
- (C) No effect
- (D) Both (A) and (B)

31. Soil colloidal particles show the phenomenon :

- (A) Plasticity
- (B) Adhesion and Cohesion
- (C) Flocculation
- (D) All of the above

32. Mica is type of clay mineral.

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

33. निम्नलिखित मृत्तिका खनिजों में कौन हाइड्रोजन बंध से बंधे होते हैं ?
- (A) बिडेलाइट
(B) वर्मीकुलाइट
(C) मन्टमोरिलोनाइट
(D) केयोलिनाइट
34. मृदा में लाल रंग होता है :
- (A) हेमेटाइट के कारण
(B) गोएथाइट के कारण
(C) ग्लूकोनाइट के कारण
(D) मेगीमाइट के कारण
35. विश्व की मृदाओं में कुल कितने मृदा गण पाये जाते हैं :
- (A) 10
(B) 11
(C) 12
(D) 8
36. खादर मृदा को यह भी कहा जाता है :
- (A) चिकनी मिट्टी
(B) चिकनी दोमट
(C) कांकड़ी
(D) बलुई दोमट
33. Which of following clay minerals binds in Hydrogen bond ?
- (A) Beidelite
(B) Vermiculite
(C) Mantmorillonite
(D) Kaolinite
34. Red colour of soil is due to :
- (A) Heamatite
(B) Geothite
(C) Gluconite
(D) Maghemite
35. Total soil orders found in world soil :
- (A) 10
(B) 11
(C) 12
(D) 8
36. Khader soil is also known as :
- (A) Clayey
(B) Clay loam
(C) Gravely
(D) Sandy loam

37. उत्तर प्रदेश में कौन-सी मृदा अधिकतम क्षेत्रफल में पायी जाती है ?
- (A) जलोढ़ मृदा
(B) लाल मृदा
(C) लेटराइट मृदा
(D) पर्वतीय मृदा
38. काली मृदाओं में दरार आने के लिये कौन-सा मृत्तिका खनिज जिम्मेदार है ?
- (A) केयोलिनाइट
(B) मांटमोरिलोनाइट
(C) वर्मीकुलाइट
(D) इलाइट
39. विद्युत चालकता को मापने में इकाई प्रयुक्त होती है :
- (A) ds/m
(B) ws/cm
(C) mg/m
(D) (A) और (B) दोनों
37. Which soil cover is in maximum area in Uttar Pradesh ?
- (A) Alluvial soil
(B) Red soil
(C) Laterite soil
(D) Mountain soil
38. Which clay mineral is responsible for cracking in black soil ?
- (A) Kaolinite
(B) Montmorillonite
(C) Vermiculite
(D) Illite
39. Unit used for measurement of electrical conductivity :
- (A) ds/m
(B) ws/cm
(C) mg/m
(D) Both (A) and (B)

40. विद्युत चालकता मीटर मापता है :

- (A) मृदा में कुल लवण
- (B) मृदा में घुलनशील लवण
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

40. EC meter measures :

- (A) Total salt in soil
- (B) Soluble salt in soil
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

41. जब मृदा कणाकार वर्ग में 45% से अधिक मृत्तिका पायी जाती है, तब उस वर्ग को जानते हैं :

- (A) सैण्डी क्ले
- (B) सिल्टी क्ले लोम
- (C) सैण्डी क्ले लोम
- (D) क्ले

41. If the soil textural class has clay content more than 45%, then it will be known as :

- (A) Sandy clay
- (B) Silty clay loam
- (C) Sandy clay loam
- (D) Clay

42. I. S. S. S. के अनुसार बालू के महीन कणों का क्या आकार होता है ?

- (A) 2.0-0.2 मिमी.
- (B) 20-2.0 मिमी.
- (C) 0.25-0.10 मिमी.
- (D) 0.2-0.02 मिमी.

42. What is the size of fine sand particles according to I. S. S. S. ?

- (A) 2.0-0.2 mm
- (B) 20-2.0 mm
- (C) 0.25-0.10 mm
- (D) 0.2-0.02 mm

43. निम्नलिखित में से संरचनात्मक तत्व है :

- (A) Mg
- (B) N
- (C) O
- (D) K

44. सोलम बना होता है :

- (A) A + B + C संस्तर का
- (B) A + B संस्तर का
- (C) B + C संस्तर का
- (D) उपर्युक्त सभी

45. निम्नलिखित मृदाओं में से किसकी उभय प्रतिरोधी क्षमता अधिक होती है ?

- (A) बलुई मृदा
- (B) दोमट बालू
- (C) चिकनी मृदा
- (D) दोमट मृदा

46. निम्नलिखित में से एक मृदा निर्माणकारी कारक नहीं है :

- (A) जलवायु
- (B) स्थलाकृति
- (C) नमी
- (D) जीव

43. Which of the following is a structural element ?

- (A) Mg
- (B) N
- (C) O
- (D) K

44. Solum is made up of :

- (A) A + B + C horizons
- (B) A + B horizon
- (C) B + C horizon
- (D) All of the above

45. Which of the following soils has high buffering capacity ?

- (A) Sandy soil
- (B) Loamy sand
- (C) Clay soil
- (D) Loamy soil

46. Which of the following is not a soil forming factor ?

- (A) Climate
- (B) Relief
- (C) Moisture
- (D) Organisms

47. प्राप्य जल के मध्य में पाया जाता है।

- (A) संतृप्तता से मुरझान बिन्दु
- (B) क्षेत्र क्षमता से मुरझान गुणांक
- (C) केवल क्षेत्र क्षमता
- (D) क्षेत्र क्षमता से मुरझान बिन्दु

48. केयोलिनाइट मृत्तिका खनिज बना होता है :

- (A) 2 परत Si + 1 परत Al का
- (B) 2 परत Si + 1 परत Al + 1 परत Mg का
- (C) 1 परत Si + 1 परत Al का
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

49. किस मृदा में बेड रोक अनुपस्थित होता है ?

- (A) लाल मृदा
- (B) जलोढ़ मृदा
- (C) काली मृदा
- (D) जंगली मृदा

47. Available water is held between

- (A) Saturation to wilting point
- (B) Field capacity to hygroscopic coefficient
- (C) Field capacity only
- (D) Field capacity to wilting point

48. Kaolinite clay mineral is made up of :

- (A) 2 Sheet Si + 1 Sheet Al
- (B) 2 Sheet Si + 1 Sheet Al + 1 Sheet Mg
- (C) 1 Sheet Si + 1 Sheet Al
- (D) None of the above

49. Bed rock is absent in which soil ?

- (A) Red soil
- (B) Alluvial soil
- (C) Black soil
- (D) Forest soil

50. निम्नांकित में से एक मृदा वर्गीकरण करने की सबसे छोटी इकाई है :

- (A) मृदा श्रेणी
- (B) कुल
- (C) मृदा गण
- (D) उपगण

51. निम्न तत्वों की काली मृदा में कमी पायी जाती है :

- (A) चूना
- (B) पोटैश
- (C) लोहा
- (D) नाइट्रोजन

52. आधुनिक मृदा विज्ञान के जनक हैं :

- (A) एम. एल. ट्रंग
- (B) जे. वी. लीबिग
- (C) वी. वी. डोकुचेवा
- (D) बकमैन

50. Which of the following is a lower category of soil classification ?

- (A) Soil series
- (B) Family
- (C) Soil order
- (D) Suborder

51. Which nutrients are found in deficient in black soil ?

- (A) Lime
- (B) K (Potash)
- (C) Fe (Iron)
- (D) N (Nitrogen)

52. Father of Modern Soil Science is :

- (A) M. L. Troung
- (B) J. V. Liebig
- (C) V. Vasily Dokuchaeva
- (D) Buckman

53. कृषि रासायनिकी के जनक हैं :

- (A) हिलगार्ड
- (B) बकमैन
- (C) जे. वी. लीबिग
- (D) अरनान और स्टाउट

53. Father of Agricultural Chemistry is :

- (A) Hilgard
- (B) Buckman
- (C) J. V. Liebig
- (D) Arnon and Stout

54. मृदा रचना विज्ञान के अनुसार मृदा है एक :

- (A) मिश्रित पिण्ड
- (B) कृत्रिम पिण्ड
- (C) जैविक पिण्ड
- (D) प्राकृतिक पिण्ड

54. According to Pedology soil is a/an :

- (A) Mix body
- (B) Artificial body
- (C) Biological body
- (D) Natural body

55. मृदा की उदग्र काट को कहा जाता है :

- (A) सोलम
- (B) रिगोलिथ
- (C) सतही मृदा
- (D) मृदा परिच्छेदिका

55. Vertical section of soil is called as :

- (A) Solum
- (B) Regolith
- (C) Surface soil
- (D) Soil profile

56. निम्न में से एक मृदा का अवयव नहीं है :

- (A) कार्बनिक पदार्थ
- (B) खनिज पदार्थ
- (C) जल
- (D) जलवायु

56. Which of the following not a component of soil ?

- (A) Organic matter
- (B) Mineral matter
- (C) Water
- (D) Climate

57. मृदा परिच्छेदिका में संस्तरों का सही क्रम है :

- (A) A, B, C, R, O
- (B) O, A, B, E, C, R
- (C) O, A, B, R, C, E
- (D) O, A, E, B, C, R

58. 'A' संस्तर मुख्यतः पाया जाता है :

- (A) सतही मृदा में
- (B) अर्धसतही मृदा में
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

59. मृदा में औसत सिलिकॉन का प्रतिशत होता है :

- (A) 24%
- (B) 27%
- (C) 31%
- (D) 35%

60. पार्श्वीकरण प्रक्रिया में मृदा में संचित होता है :

- (A) सिलिका का
- (B) कैल्सियम कार्बोनेट का
- (C) कैल्सियम सल्फेट का
- (D) आयरन एवं एलुमिनियम के ऑक्साइड्स का

57. In soil profile correct pattern of horizons is :

- (A) A, B, C, R, O
- (B) O, A, B, E, C, R
- (C) O, A, B, R, C, E
- (D) O, A, E, B, C, R

58. 'A' horizon is mostly found in :

- (A) Surface soil
- (B) Subsurface soil
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

59. Average content of silicon in soil :

- (A) 24%
- (B) 27%
- (C) 31%
- (D) 35%

60. In lateralization process accumulation in soil is of :

- (A) Silica
- (B) CaCO_3
- (C) CaSO_4
- (D) Fe and aluminium oxides

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) ☒ (B) (C) (D)

Q. 2 (A) (B) ☒ (C) (D)

Q. 3 (A) ☒ (B) (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) ☒ (B) (C) (D)

प्रश्न 2 (A) (B) ☒ (C) (D)

प्रश्न 3 (A) ☒ (B) (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।