Roll No. अनुक्रमांक		Question Booklet No. प्रश्न पुस्तिका क्रमांक	1499
Set -C		OMR No. उत्तर–पत्रंक सं०	

बी० एससी० (कृषि) प्रवेश परीक्षा - 2020

Candidate's Name परीक्षार्थी का नाम	Candidate's Signature परीक्षार्थी का हस्ताक्षर	Invigilator's Signature कक्ष निरीक्षक के हस्तारक्षर

समय : 2 घण्टे **अधिकतम अंक : 150**

परीक्षार्थी निर्देशों को भली-भाँति पढ़कर उत्तर-पत्रक को भरें

1. इस प्रश्न-पुस्तिका का क्रमांक ओ०एम०आर० (उत्तर-पत्रक) पर अवश्य भरें।
2. इस प्रश्न पुस्तिका में 150 प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।
3. आपको सभी प्रश्न करने हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं (A), (B), (C), (D).
4. केवल काला/नीला बाल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें।
5. प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक ही उत्तर अंकित किया जाना है। यदि आप एक से अधिक उत्तर अंकित करते हैं तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा।
6. उत्तर अंकित करने के लिए सम्बन्धित एक ही वृत्त पर काला/नीला बाल प्वाइंट पेन से पूर्णतया गहरा निशान लगायें जैसा नीचे उदाहरण में दिखाया गया है।
   सही Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ
   गलत ⓧ ✓ ○ ◗
7. अपना उत्तर केवल उत्तर-पत्रक में निर्दिष्ट स्थान पर ही अंकित करें, उत्तर पत्रक में कहीं अन्यत्र अंकन करने पर उसकी गणना नहीं की जायेगी।
8. रफ कार्य के लिए प्रश्न-पुस्तिका में निर्धारित स्थान का प्रयोग करें।
9. उत्तर-पत्रक के किसी भी कॉलम को खाली/रिक्त नहीं छोड़ें।
10. उत्तर-पत्रक कम्प्यूटर द्वारा मूल्यांकित होगा। आपके उत्तर-पत्रक के सही मूल्यांकन हेतु निर्देशों का पालन अति आवश्यक है। निर्देशों का पालन न करने के परिणाम स्वरूप होने वाली किसी भी त्रुटि के लिए परिक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
11. उत्तर पत्रक किसी भी स्थान पर न मोड़ें।
12. गलत उत्तरों के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं होगा।

1. Write the question booklet No. on the OMR Sheet.
2. Question Booklet contains 150 questions, each question has one mark.
3. You have to attempt all the questions. Each question has four option (A), (B), (C), (D)
4. Use Black/Blue Ball point pen only.
5. Each question has one correct answer. In case you darken more than one circle. Your answer will be treated as wrong.
6. Darken only one circle for each question as shown in the example bellow.
   Right Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ
   Wrong ⓧ ✓ ○ ◗
7. Mark your answer in the space provided. Don't make any stray mark on the answer sheet.
8. For rough work use space provided in your question booklet only.
9. Do not leave any column blank in the Answer Sheet.
10. Answer sheet will be evaluated through computer. For correct evaluation strictly follow the instructions, otherwise candidate will be solely responsible.
11. Do not fold or wrinkle the Answer Sheet.
12. There will NOT be any negative marking for wrong answer.

जब तक कक्ष निरीक्षक द्वारा कहा न जाये पुस्तिका को न खोलें

इस प्रश्न पुस्तिका को खोल कर 5 मिनट के अन्दर ही जांच कर देख लें कि सभी पृष्ठ भली-भांति छपे हुए हैं। यदि कोई त्रुटि हो तो कक्ष-निरीक्षक को सूचित करें और दूसरी पुस्तिका प्राप्त कर लें।

1. Amoeba locomotes by:

(A) Cilia

(B) Pseudopodia

(C) Flagella

(D) All of these

2. Which is inlet of water in body of Leucosolenia?

(A) Ostia

(B) Osculum

(C) Prosopyle

(D) Apopyle

3. Nematoblasts are found in:

(A) Protozoa

(B) Sponges

(C) Coelenterata

(D) Annelida

4. Ascaris is commonly called:

(A) Round worm

(B) Earthworm

(C) Silkworn

(D) Flatworm

5. Insulin is secreted from:

(A) Thyroid gland

(B) Adrenal gland

(C) Pituitary gland

(D) Pancreas

1. अमीबा में प्रचलन होता है:

(A) सीलिया द्वारा

(B) कूटपाद द्वारा

(C) फ्लैजेल्ला द्वारा

(D) सभी

2. ल्यूकोसोलेनिया के शरीर में पानी का प्रवेश द्वार क्या है?

(A) आस्टिया

(B) आस्कुलम

(C) प्रोसोपाईल

(D) ऐपोपाईल

3. दंश कोशिकाएं पाई जाती हैं:

(A) प्रोटोजोआ में

(B) स्पंजों में

(C) सीलेन्टरेटा में

(D) एनीलेडा में

4. एस्केरिस को सामान्यता कहते हैं:

(A) गोल कृमि

(B) भूमि कृमि

(C) रेशम कृमि

(D) चपटा कृमि

5. इन्सुलिन स्रावित होता है:

(A) थायराएड ग्रंथि से

(B) अधिवृक्क ग्रंथि से

(C) पियूष ग्रंथि से

(D) अग्नाशय से

6. In Earthworm clitellum is found in segments:

(A) 13, 14, 15

(B) 14, 15, 16

(C) 15, 16,17

(D) 16, 17, 18

6. केंचुए में क्लाईटेल्लम पाया जाता है खण्डों में:

(A) 13, 14, 15

(B) 14, 15, 16

(C) 15, 16,17

(D) 16, 17, 18

7. Legs in cockroch are:

(A) 5 pairs

(B) 4 pairs

(C) 3 pairs

(D) 2 pairs

7. काकरोच में टांगें होती है:

(A) 5 जोड़ी

(B) 4 जोड़ी

(C) 3 जोड़ी

(D) 2 जोड़ी

8. To which discourse Mendel is associated:

(A) Genetics

(B) Evolution

(C) Ecology

(D) Cytology

8. मेन्डल किस विधा से सम्बंधित है :

(A) अनुवंशिकता

(B) उद्विकास

(C) पर्यावरण विज्ञान

(D) कोशिका विज्ञान

9. How many segments are there in thorax of insects?

(A) 6 (B) 5

(C) 4 (D) 3

9. कीटों के वक्ष में कितने खण्ड होते हैं?

(A) 6 (B) 5

(C) 4 (D) 3

10. Which one of these is parasite as well as host:

(A) Housefly

(B) Mosquito

(C) Ascaris

(D) Cockroach

10. इनमें से कौन परजीवी के साथ-साथ पोषद भी है:

(A) घरेलू मक्खी

(B) मच्छर

(C) एस्केरिस

(D) काकरोच

11. Ileum is part of:

(A) Intestine

(B) Pelvic girdle

(C) Heart

(D) Liver

12. Who proposed 'Theory of natural selection'?

(A) Lamarck

(B) Darwin

(C) Mendel

(D) Morgan

13. Colourblindness is a :

(A) Sex linked character

(B) Sex limited character

(C) Sex enfluenced character

(D) All of these

14. In ecosystem producers are:

(A) Green plants

(B) Herbivorous animals

(C) Carnivorous animals

(D) Bacteria

15. In which of the following type of cell division, the chromosome number remains unchanged?

(A) Amitosis

(B) Meiosis

(C) Mitosis

(D) All of these

11. इलियम भाग होता है:

(A) आंत का

(B) श्रोणि मेखला का

(C) हृदय का

(D) यकृत का

12. किसने 'प्राकृतिक चयनवाद' को प्रस्तावित किया था :

(A) लेमार्क

(B) डार्विन

(C) मेण्डल

(D) मोर्गन

13. वर्णान्धता है:

(A) लिंग सहलग्न गुण

(B) लिंग सीमित गुण

(C) लिंग प्रभावित गुण

(D) यह सभी

14. पारिस्थितिकी तन्त्र में उत्पादक होते हैं:

(A) हरे पौधे

(B) शाकाहारी जन्तु

(C) मांसाहारी जन्तु

(D) जीवाणु

15. इनमें से किस प्रकार के कोशिका विभाजन में गुणसूत्र की संख्या अपरिवर्तित रहती है?

(A) एमाईटोसिस

(B) मियोसिस

(C) माइटोसिस

(D) यह सभी

16. How many chambers are there in heart of Frog?

(A) 5

(B) 4

(C) 3

(D) 2

16. मेंढ़क के हृदय में कितने वेश्म होते हैं:

(A) 5

(B) 4

(C) 3

(D) 2

17. Power house of cell is:

(A) Mitochondria

(B) Ribosome

(C) Lysosome

(D) Chromosome

17. कोशिका का शक्ति गृह है:

(A) माइटोकान्ड्रिया

(B) राइबोसोम

(C) लाइसोसोम

(D) क्रोमोसोम

18. If Hydra is cut in many pieces every piece becomes a complets hydra after sometime. It is an example of :

(A) Asexual reproduction

(B) Sexual reproduction

(C) Regeneration

(D) Rejuvenation

18. अगर हाइड्रा को कई टुकड़ों में काट दिया जाए तो कुछ समय पश्चात प्रत्येक टुकड़ा एक पूर्ण हाइड्रा बन जाता है। यह एक उदाहरण है:

(A) अलैंगिक प्रजनन का

(B) लैंगिक प्रजनन का

(C) पुनर्जनन

(D) कायाकल्प

19. In mammals bile is secreted from:

(A) Liver

(B) Gall bladder

(C) Kidney

(D) Pancreas

19. स्तनधारियों में पित्त स्रावित होता है:

(A) यकृत से

(B) पित्ताशय से

(C) वृक्क से

(D) अग्नाशय से

20. Entomology is study of:

(A) Sponges

(B) Insects

(C) Joints

(D) Bones

20. एन्टोमोलॉजी, अध्ययन है:

(A) स्पंजों का

(B) कीटों का

(C) संधियों को

(D) अस्थियों का

21. The function of ribosome is:

(A) Photosythesis

(B) Respiration

(C) Protein synthesis

(D) Fat synthesis

21. राइबोसोम का कार्य है:

(A) प्रकाश-संश्लेषण

(B) श्वसन

(C) प्रोटीन-संश्लेषण

(D) वसा संश्लेषण

22. The Biological process of removal of excess water from the aerial parts of plants is called:

(A) Guttation

(B) Transpiration

(C) Photorespiration

(D) Respiration

22. पौधों के वायवीय भागों से अतिरिक्त पानी को हटाने की जैविक प्रक्रिया को कहते है:

(A) बिन्दुस्राव

(B) वाष्पोत्सर्जन

(C) फोटोरेस्पीरेशन

(D) श्वसन

23. The oxygen released in photosynthesis comes from:

(A) Water

(B) CO_2

(C) Carbohydrate

(D) Phosphoglycric acid

23. प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में मुक्त होने वाली आक्सीजन आती है:

(A) पानी से

(B) CO_2 से

(C) कार्बोहाइड्रेट से

(D) फास्फोग्लिसरिक अम्ल से

24. Which is responsibile for guttation?

(A) Osmosis

(B) Root pressure

(C) Transpiration

(D) Photosynthesis

24. बिन्दुस्रावण के लिए कौन जिम्मेदार है:

(A) परासरण

(B) मूल दाब

(C) वाष्पोत्सर्जन

(D) प्रकाश संश्लेषण

25. Who is known as father of Genetics?

(A) Mendel

(B) Bateson

(C) T.H. Morgan

(D) Johanssen

25. आनुवंशिकी का जनक किसको कहते है?

(A) मेंडल

(B) बेटसन

(C) टी.एच. मॉर्गन

(D) जोहेन्सन

26. Double helical structure of DNA was given by:

(A) Watson and Crick

(B) Beadle and Tatum

(C) Bateson and Punnet

(D) Jacob and Monod

26. DNA की द्विकुण्डलीय संरचना किसने दी है?

(A) वाटसन और क्रिक

(B) बीडल और टैटम

(C) बैटसन और पनेट

(D) जैकोब और मोनोड

27. Cuscuta is a:

(A) Partial root parasite

(B) Complete root parasite

(C) Partial stem parasite

(D) Complete stem parasite

27. कस्कुटा (अमरबेल) क्या है:

(A) आंशिक मूल परजीवी

(B) पूर्ण मूल परजीवी

(C) आंशिक तना परजीवी

(D) पूर्ण तना परजीवी

28. Number of Amino Acids involved in synthesis of Protein :

(A) 300

(B) 40

(C) 20

(D) 22

28. प्रोटीन के संश्लेषण में भाग लेने वाले एमीनों अम्लों की संख्या है:

(A) 300

(B) 40

(C) 20

(D) 22

29. The nitrogenous base which is not present in DNA is:

(A) Adenine

(B) Uracil

(C) Thymine

(D) Cytosine

29. नाइट्रोजनीय क्षार जो डी.एन.ए. में उपस्थित नहीं होता है:

(A) ऐडिनीन

(B) युरासिल

(C) थाएमिन

(D) साइटोसिन

30. Onion is a modified form of :

(A) Leaf

(B) Stem

(C) Root

(D) None of these

30. प्याज इनमें से किसका रूपान्तरण है:

(A) पत्ता

(B) तना

(C) मूल

(D) इनमें से कोई नहीं

31. Covid 19 is a:

(A) Bacteria

(B) Virus

(C) Fungus

(D) Plant

31. Covid 19 क्या है ?

(A) जीवाणु

(B) विषाणु

(C) कवक

(D) पौधा

32. Which blood group is known as universal Donor:

(A) A

(B) B

(C) AB

(D) O

32. कौन से रुधिर वर्ग को सार्वभौमिक दाता कहते हैं:

(A) A

(B) B

(C) AB

(D) O

33. Mycorrhiza is an association of:

(A) Higher plants and fungi

(B) Algae and fungi

(C) Lower plants and fungi

(D) Both A and C

33. माइकोराइज़ा एक सहजीवी संघ है:

(A) उच्चतर पौधे एवं कवक

(B) शैवाल और कवक

(C) निम्नकोटि पादप एवं कवक

(D) A और C दोनों

34. The type of cell division in which chromosome number is reduced to half of the original chromosome number is?

(A) Mitosis

(B) Meiosis

(C) Binary fission

(D) None of the above

34. वह कोशिका विभाजन जिसमें विभाजन के बाद गुणसूत्रों की संख्या घट कर आधी हो जाती है उसे क्या कहते हैं?

(A) समसूत्री विभाजन

(B) अर्द्धसूत्री विभाजन

(C) द्वियंगी विखण्डन

(D) इनमें से कोई नहीं

35. The crossing of heterozygous F_1 with the homozygous recessive parent is known as:

(A) Test cross

(B) Poly cross

(C) Top cross

(D) Reciprocal cross

35. विषमयुग्मज F_1 पीढ़ी का समयुग्मज अप्रभावी जनक से संकरण क्या कहलाता है:

(A) टेस्ट क्रास

(B) पौली क्रास

(C) टॉप क्रास

(D) व्युत्क्रम क्रास

36. Clove, the commonly used spice is obtained from the:

(A) Fruit

(B) Flower bud

(C) Stem

(D) Root

36. लौंग जो एक मसाला है उसको किससे प्राप्त किया जाता है:

(A) फल

(B) पुष्प-कली

(C) तना

(D) मूल

37. Bt-cotton is transgenic crop and is resistant to:

(A) Disease

(B) Weed

(C) Pest

(D) Salinity

37. पराजीनी फसल बी.टी. कपास किसके लिए रोधी है?

(A) बीमारी

(B) खर-पतवार

(C) कीट

(D) खारापन

38. Which of the following is not a green house gas:

(A) CO_2

(B) Methane

(C) CFC

(D) Hydrogen

38. इनमें से कौन-सी ग्रीन हाउस गैस नहीं है:

(A) CO_2

(B) मीथेन

(C) सी.एफ.सी.

(D) हाइड्रोजन

39. The fundamental laws of heridity given by Gregor Mendel was a result of experiment on which plant?

(A) Rice

(B) Pea

(C) Wheat

(D) Mango

39. मेण्डल द्वारा प्रतिपादित आनुवांशिकी के नियम किस पौधे पर प्रयोग के परिणाम हैं?

(A) धान

(B) मटर

(C) गेहूँ

(D) आम

40. Following is a C4 plant:

(A) Sugarcane

(B) Papaya

(C) Pea

(D) Cauliflawer

40. C4 पौधो है:

(A) गन्ना

(B) पपीता

(C) मटर

(D) गोभी

41. Growing of a crop after the failure of main crop is called:

(A) Cover crop

(B) Cash crop

(C) Catch crop

(D) Trap crop

42. Petrology is the study of:

(A) Soil

(B) Natural oil

(C) Nutrient management

(D) Rocks

43. Sweetest variety of mango is:

(A) Dashehari

(B) Langra

(C) Chousa

(D) Alphanso

44. The principal cereal crop of India is:

(A) Wheat

(B) Rice

(C) Barley

(D) Maize

45. Which of the following elements is almost non essential for plants?

(A) Ca

(B) Na

(C) Zn

(D) Mo

41. मुख्य फसल की विफलता के बाद दूसरी फसल को उगाना कहा जाता है:

(A) आवरण फसल

(B) नकदी फसल

(C) अंतरवर्ती फसल

(D) अवरोधक फसल

42. पेट्रोलॉजी अध्ययन है:

(A) मृदा का

(B) प्राकृतिक तेल का

(C) पोषक तत्त्व प्रबन्धन का

(D) चट्टान का

43. आम की सबसे मीठी किस्म है:

(A) दशहरी

(B) लंगड़ा

(C) चौसा

(D) अल्फान्सो

44. भारत की प्रमुख अनाज की फसल है:

(A) गेहूँ

(B) धान

(C) जौ

(D) मक्का

45. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्त्व पौधों के लिए लगभग आवश्यक नहीं है?

(A) Ca

(B) Na

(C) Zn

(D) Mo

46. The land levelling implement is:

(A) Patela

(B) Roller

(C) Scrapper

(D) All of the above

47. Which breed of chicken lays the maximum eggs?

(A) Kadaknath

(B) White leghorn

(C) Asil

(D) Giriraja

48. Gestation period of goat is:

(A) 148-152 days

(B) 140-145 days

(C) 250-252 days

(D) 175-180 days

49. Total geographical area of India is:

(A) 328.85 mha

(B) 318.80 mha

(C) 336.80 mha

(D) 342.00 mha

50. Who decides the Minimum Support Price (MSP) for agricultural crops in India?

(A) Ministry of Agriculture

(B) NABARD

(C) Agriculture cost and price commission

(D) Ministry of Commerce

46. भूमि समतलीकरण उपकरण है:

(A) पटेला

(B) रोलर

(C) स्क्रैपर

(D) उपरोक्त सभी

47. मुर्गी की कौन-सी नस्ल अधिकतम अण्डे देती है?

(A) कड़कनाथ

(B) व्हाइट लेगहार्न

(C) असील

(D) गिरिराज

48. बकरी की गर्भ अवधि होती है:

(A) 148-152 दिन

(B) 140-145 दिन

(C) 250-252 दिन

(D) 175-180 दिन

49. भारत का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल है:

(A) 328.85 mha

(B) 318.80 mha

(C) 336.80 mha

(D) 342.00 mha

50. भारत में कृषि फसलों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य कौन तय करता है?

(A) कृषिमंत्रालय

(B) नाबार्ड

(C) कृषि लागत एवं मूल्य आयोग

(D) वाणिज्य मंत्रालय

51. The central 'Agmark' laboratory is situated at:

(A) Hyderabad

(B) Nagpur

(C) New Delhi

(D) Mumbai

51. केन्द्रिय 'एगमार्क' प्रयोगशाला स्थित है:

(A) हैदराबाद

(B) नागपुर

(C) नई दिल्ली

(D) मुम्बई

52. Relative humidity is measured by:

(A) Hygrometer

(B) Pyranometer

(C) Lysimeter

(D) Evaporimeter

52. सापेक्षिक आर्द्रता नापा जाता है:

(A) हाइग्रोमीटर

(B) पाइरेनोमीटर

(C) लाइसीमीटर

(D) इवैपोरीमीटर

53. 'Kashi Nandini' is a variety of:

(A) Tomato

(B) Pea

(C) Cowpea

(D) Okra

53. 'काशी नन्दनी' प्रजाति है:

(A) टमाटर

(B) मटर

(C) लोबिया

(D) भिण्डी

54. Which crop having highest acreage in India?

(A) Wheat > Rice > Maize

(B) Rice > Wheat > Sorghum

(C) Rice > Wheat > Maize

(D) Wheat > Rice > Sorghum

54. भारत में कौन सी फसल सबसे अधिक होती है:

(A) गेहूँ > धान > मक्का

(B) धान > गेहूँ > ज्वार

(C) धान > गेहूँ > मक्का

(D) गेहूँ > धान > ज्वार

55. The recommended fertilizer dose (N:P:K) for cereal crops are:

(A) 4 : 2 : 1

(B) 3 : 2 : 1

(C) 1 : 2 : 1

(D) 2 : 2 : 1

55. अनाज फसलों के लिए उर्वरक (नत्रजन : फास्फोरस : पोटाश) की संस्तुत आनुपातिक दर है:

(A) 4 : 2 : 1

(B) 3 : 2 : 1

(C) 1 : 2 : 1

(D) 2 : 2 : 1

56. The weight of 100 seeds of a crop is known as:

(A) Seed Index

(B) Test Index

(C) Test Weight

(D) Seed Test Weight

57. Locust warning organization is located at :

(A) Jaipur

(B) Jodhpur

(C) Karnal

(D) Jaisalmer

58. The relative proportion of sand, silt and clay is termed as:

(A) Soil texture

(B) Soil structure

(C) Soil mixture

(D) Soil profile

59. The average land holding of a marginal farmer in India is:

(A) <0.5 ha

(B) <1.0 ha

(C) 1-2 ha

(D) 2-4 ha

60. Indian Grassland and Fodder Research Institute is located at:

(A) Kanpur

(B) Karnal

(C) Gwalior

(D) Jhansi

56. फसलों के 100 बीजों के भार को जाना जाता है:

(A) बीज इण्डेक्स

(B) टेस्ट इण्डेक्स

(C) टेस्ट भार

(D) बीज टेस्ट भार

57. टिड्डी चेतावनी संगठन स्थित है:

(A) जयपुर

(B) जोधपुर

(C) करनाल

(D) जैसलमेर

58. रेत, गाद और क्ले के सापेक्ष अनुपात को कहा जाता है:

(A) मृदा बनावट

(B) मृदा संरचना

(C) मृदा मिश्रण

(D) मृदा संस्तर

59. भारत में सीमांत किसान की औसत भूमि जोत है:

(A) <0.5 हेक्टेयर

(B) <1.0 हेक्टेयर

(C) 1-2 हेक्टेयर

(D) 2-4 हेक्टेयर

60. भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान स्थित है:

(A) कानपुर

(B) करनाल

(C) ग्वालियर

(D) झाँसी

61. One kilogram of nitrogen is equivalent to:

(A) 3.22 kg urea

(B) 2.17 kg urea

(C) 4.20 kg urea

(D) 1.86 kg urea

62. 'National Farmer's days' is celebrated on:

(A) 23 November

(B) 23 October

(C) 23 December

(D) 23 September

63. Radish is an example of:

(A) Fusiform root

(B) Conical root

(C) Napiform root

(D) Tuberous root

64. Which of the following seed is sold to the farmers for sowing purpose?

(A) Foundation seed

(B) Breeder seed

(C) Nucleus seed

(D) Certified seed

65. In which part of India rice is grown throughout the year?

(A) East

(B) South

(C) Both A & B

(D) North

61. एक किलोग्राम नत्रजन के बराबर है:

(A) 3.22 किग्रा यूरिया

(B) 2.17 किग्रा यूरिया

(C) 4.20 किग्रा यूरिया

(D) 1.86 किग्रा यूरिया

62. 'राष्ट्रीय किसान दिवस' मनाया जाता है:

(A) 23 नवम्बर

(B) 23 अक्टूबर

(C) 23 दिसम्बर

(D) 23 सितम्बर

63. मूली इसका एक उदाहरण है:

(A) तर्कुआकार जड़

(B) शंकुरूप जड़

(C) कुम्भीरूप जड़

(D) कंदरूप जड़

64. निम्नलिखित में से कौन-सा बीज किसानों को बुआई के उद्देश्य से बेचा जाता है?

(A) फाउंडेशन बीज

(B) प्रजनक बीज

(C) केन्द्रक बीज

(D) प्रमाणित बीज

65. भारत के किस भाग में धान पूरे वर्ष उगाया जाता है?

(A) पूर्व

(B) दक्षिण

(C) A और B दोनों

(D) उत्तर

66. Animal drawn mould board plough is also called:

(A) Victory plough

(B) Ridge plough

(C) Rotary plough

(D) Deshi plough

66. पशुचालित मिट्टी पलट हल को कहते है:

(A) विक्ट्री हल

(B) रिज हल

(C) रोटरी हल

(D) देशी हल

67. Which is the oil seed cum fiber crop?

(A) Sesame

(B) Linseed

(C) Mustard

(D) Sunflower

67. इनमें से कौन तिलहन के साथ रेशेदार फसल है?

(A) तिल

(B) अलसी

(C) सरसों

(D) सूरजमुखी

68. Which one of the following is responsible for repening of the fruits?

(A) Ethylene

(B) Ethanol

(C) Gibberellic acid

(D) Acetic acid

68. निम्नलिखित में से कौन फल के पकने के लिए जिम्मेदार है?

(A) इथिलिन

(B) इथेनाल

(C) जिब्रेलिक एसिड

(D) एसिटिक एसिड

69. Bordeaux mixture is a:

(A) Fertilizer

(B) Manure

(C) Fungicide

(D) Biofestilizer

69. बोर्डो मिश्रण है:

(A) उर्वरक

(B) खाद

(C) फफूँदनाशी

(D) जैव उर्वरक

70. The fertilizer also called nitro chalk:

(A) CAN

(B) MOP

(C) DAP

(D) KCL

70. उर्वरक जो नाइट्रो चाक के नाम से जाना जाता है:

(A) सी ए एन

(B) एम ओ पी

(C) डी ए पी

(D) के सी एल

71. Among the following cereals, which has the lowest protein content:

(A) Wheat

(B) Maize

(C) Sorghum

(D) Rice

72. Most nutritions pulse crop is:

(A) Gram

(B) Pigeon pea

(C) Lentil

(D) Green gram

73. Mallika is a variety of:

(A) Apple

(B) Mango

(C) Litichi

(D) Guava

74. Most common method of surface irrigation is:

(A) Flooding

(B) Basin method

(C) Furrow method

(D) Check-basin method

75. The Headquarter of Directorate of Plant Protection, Quarantine & Storage is located at:

(A) Faridabad

(B) Hyderabad

(C) Ghaziabad

(D) Pune

71. निम्नलिखित धान्य फसलों में सबसे कम प्रोटीन पाया जाता है:

(A) गेहूँ

(B) मक्का

(C) ज्वार

(D) चावल

72. सबसे पौष्टिक दलहनी फसल है:

(A) चना

(B) अरहर

(C) मसूर

(D) मूँग

73. मल्लिका किसकी प्रजाति है:

(A) सेब

(B) आम

(C) लीची

(D) अमरूद

74. सतही सिचाई का सबसे सामान्य विधि है:

(A) फ्लाडिंग

(B) बेसिन विधि

(C) कुंडविधि

(D) चेक बेसिन विधि

75. वनस्पति संरक्षण, संगरोध एवं संग्रह निदेशालय का मुख्यालय स्थित है:

(A) फरीदाबाद

(B) हैदराबाद

(C) गाज़ियाबाद

(D) पुणे

76. Growing a single crop year after year on the same land is known as:

(A) Inter cropping

(B) Mixed cropping

(C) Sequential cropping

(D) Mono cropping

77. Best suited soil for sugarcane cultivation is:

(A) Sandy loamy

(B) Clay loamy

(C) Loamy

(D) Clayey

78. Vermicompost is excreta of:

(A) Cattles

(B) Earthworm

(C) Nematodes

(D) Poultry

79. Barley is the good source of:

(A) Protein

(B) Starch

(C) Malt

(D) Gluten

80. Middle layer of fruit wall is called:

(A) Mesocarp

(B) Epicarp

(C) Endocarp

(D) Ectocarp

76. एक ही भूमि पर केवल एक ही फसल को साल दर साल उगाना कहलाता है:

(A) अन्तराफसल सस्यन

(B) मिश्रित सस्यन

(C) अनुक्रमिक सस्यन

(D) एकधा सस्यन

77. गन्ने की खेती के लिए सबसे उपयुक्त मृदा है:

(A) बलुई दोमट

(B) चिकनी दोमट

(C) दोमट

(D) चिकनी

78. कृमिखाद उत्सर्जन है:

(A) पशु

(B) केचुआ

(C) सूत्रकृमि

(D) मुर्गी

79. जौ एक अच्छा स्रोत है:

(A) प्रोटीन का

(B) स्टार्च का

(C) माल्ट का

(D) ग्लूटेन का

80. फलभित्ति के मध्य परत को कहते हैं:

(A) मीजोकार्प

(B) एपीकार्प

(C) इण्डोकार्प

(D) इक्टोकार्प

81. A girl introduced a boy as the son of the daughter of the father of her uncle. The boy is girl's:

(A) Brother

(B) Son

(C) Uncle

(D) Son-in-law

82. Arrange these words in alphabetical order and choose the one that comes last

1. Abandon 2. Actuate 3. Accumulate 4. Acquit 5. Achieve:

(A) Actuate

(B) Accumulate

(C) Acquit

(D) Achieve

83. Four of the following five are alike in a certain way and so form a group. Which one does not belong to that group?

1. Tooth 2. Chin 3. Nose 4. Ear 5. Eye :

(A) Tooth

(B) Chin

(C) Nose

(D) Ear

84. If you write all the numbers from 1 to 100, then how many times do you write 3 ?

(A) 11

(B) 18

(C) 20

(D) 21

81. एक लड़की ने एक लड़के को चाचा के पिता की बेटी के बेटे के रूप में परिचय कराया। लड़का लड़की का है:

(A) भाई

(B) बेटा

(C) चाचा

(D) दामाद

82. इन शब्दों को वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करें और जो अंतिम आता है उसका चयन करें-

1. Abandon 2. Actuate 3. Accumulate 4. Acquit 5. Achieve :

(A) Actuate

(B) Accumulate

(C) Acquit

(D) Achieve

83. निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन-सा उस समूह से सम्बंधित नहीं है?

1. Tooth 2. Chin 3. Nose 4. Ear 5. Eye :

(A) Tooth

(B) Chin

(C) Nose

(D) Ear

84. यदि आप 1 से 100 तक की सभी संख्याएं लिखते हैं, तो आप कितनी बार 3 लिखते हैं?

(A) 11

(B) 18

(C) 20

(D) 21

85. Sam ranked 9th from the top and 38th from the bottom in a class. How many students are there in the class?

(A) 45
(B) 46
(C) 47
(D) 48

86. A man is facing north-west. He turns 90° in the clockwise direction, then 180° in the anticlockwise direction and then another 90° in the same direction. Which direction is he facing now?

(A) South
(B) Soth-West
(C) South-East
(D) East

87. Seismography is to earthquake as Taseometer is to:

(A) Landslides
(B) Strains
(C) Resistances
(D) Volcanoes

88. In a certain code language COMPUTER is written as RFUVQNPC. How will MEDICINE be written in that code language?

(A) MFEDJJOE
(B) EOJDEJFM
(C) MFEJDJOE
(D) EOJDJEFM

85. एक वर्ग में सैम शीर्ष से 9वें और नीचे से 38वें स्थान पर है। कक्षा में कितने छात्र हैं?

(A) 45
(B) 46
(C) 47
(D) 48

86. एक आदमी उत्तर-पश्चिम की ओर मुँह कर के खड़ा है। वह 90° क्लॉकवाइज (दक्षिणावर्त) दिशा में मुड़ता है, फिर एंटीक्लॉकवाइज (वामाव्रत) दिशा में 180° और फिर उसी दिशा में एक और 90° मुड़ता है। अब उसका मुँह किस दिशा की तरफ होगा?

(A) दक्षिण
(B) दक्षिण-पश्चिम
(C) दक्षिण-पूर्व
(D) पूर्व

87. सीसमोग्राफ़ी का सम्बन्ध भूकम्प से वैसा ही है जैसा टेसियोमीटर का :

(A) भूस्खलन से
(B) उपभेदों से
(C) प्रतिरोधों से
(D) ज्वालामुखी से

88. एक निश्चित कूट भाषा में COMPUTER को RFUVQNPC के रूप में लिखा जाता है। उस कोड भाषा में MEDICINE कैसे लिखा जाएगा?

(A) MFEDJJOE
(B) EOJDEJFM
(C) MFEJDJOE
(D) EOJDJEFM

89. Arrange the words given below in a meaningful sequence.

1. Poverty 2. Population 3. Death 4. Unemployment 5. Disease

(A) 2, 3, 4, 5, 1

(B) 3, 4, 2, 5, 1

(C) 2, 4, 1, 5, 3

(D) 1, 2, 3, 4, 5

90. Direction : For the Assertion (A) and Reason (R) below, choose the correct alternative

Assertion (A) : We prefer to wear white clothes in winter.

Reason (R) : White clothes are good reflectors of heat.

(A) Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

(B) Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A

(C) A is true but R is false

(D) A is false but R is true

91. A body has a positive charge of 6.4×10^{-19}C . It has:

(A) An excess of 4 electrons

(B) A deficiency of 4 electrons

(C) An excess of 8 electrons

(D) A deficiency of 8 electrons

89. नीचे दिए गए शब्दों को एक सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें :

1. गरीबी 2. जनसंख्या 3. मृत्यु 4. बेरोजगारी 5. रोग

(A) 2, 3, 4, 5, 1

(B) 3, 4, 2, 5, 1

(C) 2, 4, 1, 5, 3

(D) 1, 2, 3, 4, 5

90. निर्देश : नीचे दिए गए अभिकथन (A) और कारण (R) के लिए, सही विकल्प चुनें

अभिकथन (A): हम सर्दियों में सफेद कपड़े पहनना पसंद करते हैं।

कारण (R) : सफेद कपड़े गर्मी के अच्छे परावर्तक है।

(A) A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है।

(B) A और R दोनों सत्य है लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।

(C) A सत्य है लेकिन R गलत है।

(D) A गलत है लेकिन R सत्य है।

91. एक वस्तु पर 6.4×10^{-19} कूलाम धन आवेश है। उस वस्तु पर :

(A) 4 इलेक्ट्रान की अधिकता है

(B) 4 इलेक्ट्रान की कमी है

(C) 8 इलेक्ट्रान की अधिकता है

(D) 8 इलेक्ट्रान की कमी है

92. If a particle is projected at an angle of 60° with the horizontal with kinetic energy E, then its kinetic energy at the topmost point would be:

(A) $\frac{3E}{4}$

(B) $\frac{E}{4}$

(C) $\frac{E}{2}$

(D) E

93. A lens is formed by pressing two identical plane convex lenses of focal length 40 cm each. It is used to obtain a real, inverted image of the same size as the object. The object must be placed at a distance of:

(A) 40 cm (B) 60 cm

(C) 80 cm (D) 100 cm

94. Two thin parallel wires, seperated by a distance r meter in air, are carrying a current i amp each. The magnitude of the force per unit length exerted by one wire in the other wire is:

(A) $\frac{\mu_o i^2}{2\pi r}$

(B) $\frac{\mu_o i}{2\pi r^2}$

(C) $\frac{\mu_o i^2}{2\pi r^2}$

(D) $\frac{\mu_o i}{2\pi r}$

92. यदि किसी कण को क्षैतिज से 60° के कोण पर E गतिज ऊर्जा के साथ प्रेक्षेपित किया जाये तो उच्चतम बिन्दु पर उसकी गतिज ऊर्जा होगी:

(A) $\frac{3E}{4}$

(B) $\frac{E}{4}$

(C) $\frac{E}{2}$

(D) E

93. 40 सेमी. फोकस दूरी वाले दो एक समान समतल उत्तल लेंसों की समतल सतहों को एक दूसरे से सटाकर एक लेंस बनाया गया है। इस लेंस से किसी वस्तु का वास्तविक तथा उल्टा प्रतिबिम्ब वस्तु के आकार के बराबर आकार का प्राप्त करने के लिए वस्तु को लेंस से कितनी दूरी पर रखना चाहिए:

(A) 40 सेमी. (B) 60 सेमी.

(C) 80 सेमी. (D) 100 सेमी.

94. दो पतले लम्बे समानान्तर तार परस्पर r मी. दूरी पर वायु में रखे हैं तथा प्रत्येक में i एम्पियर की धारा बह रही है। एक तार से दूसरे तार पर आरोपित प्रति एकांक लम्बाई पर बल होगा:

(A) $\frac{\mu_o i^2}{2\pi r}$

(B) $\frac{\mu_o i}{2\pi r^2}$

(C) $\frac{\mu_o i^2}{2\pi r^2}$

(D) $\frac{\mu_o i}{2\pi r}$

95. A particle is performing simple harmonic motion along x-axis. If distances of the particle from the mean position are X_1 and X_2 with velocities V_1 and V_2 respectively. The time period T of oscillation is:

(A) $T = 2\pi\sqrt{\frac{X_2^2 - X_1^2}{V_2^2 - V_1^2}}$

(B) $T = 2\pi\sqrt{\frac{V_2^2 - V_1^2}{X_2^2 - X_1^2}}$

(C) $T = 2\pi\sqrt{\frac{V_1^2 - V_2^2}{X_2^2 - X_1^2}}$

(D) $T = 2\pi\sqrt{\frac{X_2^2 - X_1^2}{V_1^2 - V_2^2}}$

95. एक कण X-अक्ष के सापेक्ष सरल आवर्त्त गति कर रहा है। यदि साम्य स्थिति से X_1 व X_2 दूरियों पर उसके वेग क्रमशः V_1 व V_2 हों तो सरल आवर्त्त गति का दोलन काल T है :

(A) $T = 2\pi\sqrt{\frac{X_2^2 - X_1^2}{V_2^2 - V_1^2}}$

(B) $T = 2\pi\sqrt{\frac{V_2^2 - V_1^2}{X_2^2 - X_1^2}}$

(C) $T = 2\pi\sqrt{\frac{V_1^2 - V_2^2}{X_2^2 - X_1^2}}$

(D) $T = 2\pi\sqrt{\frac{X_2^2 - X_1^2}{V_1^2 - V_2^2}}$

96. It the wavelength of a photon is doubled, then the momentum of the photon:

(A) Remains unchanged

(B) Is doubled

(C) Becomes half

(D) None of these

96. यदि फोटान की तरंगदैर्ध्य दो गुना क़र दें, तो उसका संवेगः

(A) नहीं बदलेगा

(B) दो गुना हो जायेगा

(C) आधा को जायेगा

(D) इनमें से कोई नहीं

97. The de-Broglie wavelength of an electron accelerated to a potential difference of V volt is:

(A) $\sqrt{\frac{125}{V}}\,A^{\circ}$

(B) $\sqrt{\frac{150}{V}}\,A^{\circ}$

(C) $\frac{h}{\sqrt{2mv}}\,A^{\circ}$

(D) None of the above

h = Plank's constant, m = electronic mass.

97. V वोल्ट विभवान्तर पर त्वरित इलेक्ट्रान की दी-ब्रोगली तरंगदैर्ध्य है:

(A) $\sqrt{\frac{125}{V}}\,A^{\circ}$

(B) $\sqrt{\frac{150}{V}}\,A^{\circ}$

(C) $\frac{h}{\sqrt{2mv}}\,A^{\circ}$

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

h= प्लांक नियतांक, m= इलेक्ट्रान का द्रव्यमान

98. The refractive indices of glass and water with respect to air are $\frac{3}{2}$ and $\frac{4}{3}$ respectively. The refractive index of glass with respect to water will be :

(A) $\frac{8}{9}$ (B) $\frac{9}{8}$

(C) $\frac{7}{6}$ (D) $\frac{6}{7}$

99. When a wave of light travels from air to glass, its wavelength:

(A) Decreases

(B) Increases

(C) Remains unchanged

(D) None of these

100. An electric iron is marked 1Kw and 250 volt. The resistance of its heater filament will be:

(A) 31.25Ω (B) 62.5Ω

(C) 125Ω (D) 93.75Ω

101. In an ammeter, 5% of the main current is passing through the galvanometer. If the resistance of the galvanometer is G, then the resistance of the shunt will be :

(A) 19G (B) 20G

(C) $\frac{G}{20}$ (D) $\frac{G}{19}$

102. Which of the following is repelled by an external magnetic field:

(A) Iron (B) Cobalt

(C) Steel (D) Copper

98. काँच तथा जल के वायु के सापेक्ष अपवर्तनांक क्रमशः $\frac{3}{2}$ तथा $\frac{4}{3}$ हैं। काँच का जल के सापेक्ष अपवर्तनांक होगा:

(A) $\frac{8}{9}$ (B) $\frac{9}{8}$

(C) $\frac{7}{6}$ (D) $\frac{6}{7}$

99. प्रकाश की एक किरण के वायु से काँच में जाने पर इसकी तरंगदैर्ध्य:

(A) घटती है

(B) बढ़ती

(C) अपरिवर्तित रहती है

(D) इनमें से कोई नहीं

100. एक वैधुत आयरन पर 1 किलोवाट तथा 250 वोल्ट अंकित है। इसके ऊष्मक तन्तु का प्रतिरोध होगा:

(A) 31.25 ओम (B) 62.5ओम

(C) 125 ओम (D) 93.75 ओम

101. एक अमीटर में मुख्य धारा का 5% धारामापी में जा रहा है। यदि धारामापी का प्रतिरोध G हो तो शंट का प्रतिरोध होगाः

(A) 19G (B) 20G

(C) $\frac{G}{20}$ (D) $\frac{G}{19}$

102. निम्न में से कौन बाह्रय चुम्बकीय क्षेत्र द्वारा प्रतिकर्षित होता है :

(A) आयरन (B) कोबाल्ट

(C) स्टील (D) कापर

103. In a series L–C–R A.C. circuit, R=100Ω, X_L=300Ω and X_C=200Ω. The phase difference between the voltage and current is:

(A) 0°

(B) 37°

(C) 45°

(D) 90°

104. A moving electron enters a uniform magnetic field perpendicularly. Inside the magnetic field, the electron travels along:

(A) Straight line

(B) A parabola

(C) A circle

(D) A hyperbola

105. A metal sheet of thickness half the plate seperation is introduced between the plates of a parallel plates capacitor. The capacitance:

(A) Remains unchanged

(B) Gets doubled

(C) Gets halved

(D) Becomes infinite

106. Arrange the following electromagnetic radiations in the order of increasing frequency:

(a) Blue light

(b) Yellow light

(c) X-Ray

(d) Radiowave

(A) a, b, d, c (B) c, a, b, d

(C) b, a, d, c (D) d, b, a, c

103. किसी श्रेणी L–C–R प्रत्यावर्ती परिपथ में R=100 ओम, X_L=300 ओम तथा X_C=200 ओम इस परिपथ में वोल्टेज तथा धारा के बीच कलान्तर है:

(A) 0°

(B) 37°

(C) 45°

(D) 90°

104. एक गतिमान इलेक्ट्रान एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में क्षेत्र के लम्बवत प्रवेश करता है। चुम्बकीय क्षेत्र में इलेक्ट्रान के गति का पथ होगा:

(A) एक सरल रेखा

(B) एक परवलय

(C) एक वृत्त

(D) एक अतिपरवलय

105. किसी समानान्तर प्लेट संधारित्र की प्लेटों के बीच, प्लेटों के बीच की दूरी की आधी मोटाई वाली धातु की पट्टी रख दिये जाने पर संधारित्र की धारिता:

(A) अपरिवर्तित रहती है

(B) दो गुनी हो जाती है

(C) आधी हो जाती है

(D) अनन्त हो जाती है

106. निम्नलिखित विद्युत चुम्बकीय विकिरण को आवृत्ति के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिये:

(a) नीला प्रकाश

(b) पीला प्रकाश

(c) X- किरण

(d) रेडियो तरंग

(A) a, b, d, c (B) c, a, b, d

(C) b, a, d, c (D) d, b, a, c

107. The relative permittivity of water is 81. If ε_0 and ε are permittivities of vacuum and water respectively. Then:

(A) $\varepsilon_0 = 9\varepsilon$

(B) $\varepsilon_0 = 81\varepsilon$

(C) $\varepsilon = 9\varepsilon_0$

(D) $\varepsilon = 81\varepsilon_0$

108. A closed surface has n electric dipoles located inside it. The net electric flux emerging through the surface is:

(A) $\frac{ne}{\varepsilon_0}$

(B) $\frac{2e}{\varepsilon_0}$

(C) $\frac{2ne}{\varepsilon_0}$

(D) Zero

ε_0= permittivity of vacuum e=electronic charge

109. If the length of a conducting wire is increased by 10%, then its resistance increases by:

(A) 10% (B) 20%

(C) 21% (D) 5%

110. The total energy of an electron in the ground state of Hydrogen atom is:

(A) Zero

(B) 13.6 ev

(C) –13.6 ev

(D) –13.6 joule

107. जल की सापेक्ष विधुतशीलता 81 है। यदि निर्वात तथा जल की विधुतशीलतायें क्रमशः ε_0 तथा ε हों तोः

(A) $\varepsilon_0 = 9\varepsilon$

(B) $\varepsilon_0 = 81\varepsilon$

(C) $\varepsilon = 9\varepsilon_0$

(D) $\varepsilon = 81\varepsilon_0$

108. किसी बन्द पृष्ठ के भीतर n वैधुत द्विध्रुव रखे गये हैं। बन्द पृष्ठ से निर्गत नेट वैधुत फ्लक्स हैं:

(A) $\frac{ne}{\varepsilon_0}$

(B) $\frac{2e}{\varepsilon_0}$

(C) $\frac{2ne}{\varepsilon_0}$

(D) शून्य

ε_0= निर्वात की विधुतशीलता e= इलेक्ट्रान का आवेश

109. किसी चालक तार की लम्बाई 10% बढ़ा दिये जाने पर उस चालक तार के प्रतिरोध में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगीः

(A) 10% (B) 20%

(C) 21% (D) 5%

110. हाइड्रोजन परमाणु के मूल ऊर्जा स्तर में इलेक्ट्रान की कुल ऊर्जा होती है:

(A) शून्य

(B) 13.6 इलेक्ट्रान-वोल्ट

(C) –13.6 इलेक्ट्रान-वोल्ट

(D) –13.6 जूल

111. The chemical formula of dead burnt plaster is:

(A) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2}H_2O$

(B) $CaSO_4$

(C) $CaSO_4.H_2O$

(D) $CaSO_4.2H_2O$

111. निम्नलिखित में से जले हुए प्लास्टर का रासायनिक सूत्र क्या होगा:

(A) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2}H_2O$

(B) $CaSO_4$

(C) $CaSO_4.H_2O$

(D) $CaSO_4.2H_2O$

112. What will be the molality of solution containing 18.25 gram of HCl gas in 500 gram of water:

(A) 0.1 m

(B) 1 m

(C) 0.5 m

(D) 1 m

112. जब 18.25 ग्राम हाइड्रोक्लोरिक गैस को 500 ग्राम जल में मिलाया जाता है तो प्राप्त विलयन की मोललता क्या होगी।

(A) 0.1 m

(B) 1 m

(C) 0.5 m

(D) 1 m

113. In Br_3O_8 compound oxidation number of bromine is:

(A) 16/13 (B) 26/3

(C) 24/3 (D) 16/3

113. Br_3O_8 में ब्रोमीन का आक्सीकरण संख्या क्या होगी:

(A) 16/13 (B) 26/3

(C) 24/3 (D) 16/3

114. Arrange the following hydrogen halides in order of their decreasing reactivity with propene:

(A) HCl > HBr > HI

(B) HBr > HI > HCl

(C) HI > HBr > HCl

(D) HCl > HI > HBr

114. निम्नलिखित हाइड्रोजन हैलाइडो को प्रोपिन के साथ अभिक्रिया के घटते क्रम लिखिये:

(A) HCl > HBr > HI

(B) HBr > HI > HCl

(C) HI > HBr > HCl

(D) HCl > HI > HBr

115. Thermodynamically the most stable form of carbon is:

(A) Diamond

(B) Graphite

(C) Fullerenes

(D) Coal

115. उष्मगतिकीय आधार पर कार्बन का कौन-सा अपरूप स्थायी होता है:

(A) डायमण्ड

(B) ग्रेफाइड

(C) फुलैरेन

(D) कोयला

116. For a zero order reaction:

(A) $t\frac{1}{2} \propto a$ (B) $t\frac{1}{2} \propto \frac{1}{a}$

(C) $t\frac{1}{2} \propto a^2$ (D) $t\frac{1}{2} \propto \frac{1}{a^2}$

117. Which of the following process is responsible for the formation of delta at a place where rivers meet the sea:

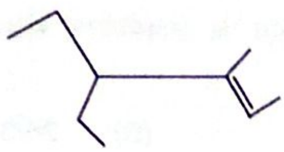
(A) Emulsification

(B) Colloidal formation

(C) Coagulation

(D) Peptisation

118. The IUPAC name of the following compound is:



(A) 4 Methyl-3-ethyl hex-4-ene

(B) 4, 4, Di methyl-3-methyl but-2-ene

(C) 3-ethyl 4-methyl hex-4-ene

(D) 4 ethyl 3-methyl hex-2-ene

119. The SI unit of molar conductivity is:

(A) $S\ cm^2\ mol^{-2}$

(B) $S\ dm^2\ mol^{-1}$

(C) $S\ cm^2$

(D) $S\ m^2\ mol^{-1}$

120. Which of the following is mineral of Iron:

(A) Melachite

(B) Cassiterite

(C) Pyrolusite

(D) Magnetite

116. निम्न में से शून्य कोटि की अभिक्रिया के लिये क्या सही है:

(A) $t\frac{1}{2} \propto a$ (B) $t\frac{1}{2} \propto \frac{1}{a}$

(C) $t\frac{1}{2} \propto a^2$ (D) $t\frac{1}{2} \propto \frac{1}{a^2}$

117. निम्न में से कौन-सा कारण डेल्टा बनाने में सहायक होता है, जब नदियाँ समुंद्र में मिलती हैं:

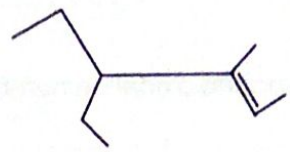
(A) पायसीकरण

(B) कोलायड का बनना

(C) जमावट

(D) पेप्टीकरण

118. निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम क्या होगा:



(A) 4- मेथिल 3- ऐथिल हेक्स -4- इन

(B) 4, 4 डाई मेथिल 3- मेथिल ब्यूट -2- इन

(C) 3- ऐथिल 4- मेथिल हेक्स -4- इन

(D) 4- ऐथिल 3- मेथिल हेक्स -2- इन

119. मोलर चालकता की S.I. यूनिट क्या होगी:

(A) $S\ cm^2\ mol^{-2}$

(B) $S\ dm^2\ mol^{-1}$

(C) $S\ cm^2$

(D) $S\ m^2\ mol^{-1}$

120. निम्न में से कौन-सा अयस्क लौह का होता है:

(A) मैलेकाइट

(B) कैसीटेराइट

(C) पाइरोल्यूसाइट

(D) मैग्नेटाइट

121. The number of unpaired electron in Ni^{2+}(z=28) is:

(A) 0

(B) 2

(C) 4

(D) 8

122. Among the following which has smallest ionic radii ?

(A) Na^{+} (B) Mg^{2+}

(C) Al^{3+} (D) P^{5+}

123. The material used in a solar cell contains:

(A) Cs

(B) Si

(C) Sn

(D) Ti

124. Which of the following are extensive properties:

(A) Volume and enthalpy

(B) Volume and temperature

(C) Volume and specific heat

(D) Pressure and temperature

125. For the Equilibrium reaction

$N_2O_4(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$

The concentration of N_2O_4 and NO_2 at equilibrium are 4.8×10^{-2} mol L^{-1} and 1.2×10^{-2} molL^{-1} respectively. The value of Kc for the reaction is:

(A) 3×10^{-1} mol L^{-1}

(B) 3×10^{-3} mol L^{-1}

(C) 3×10^{3} mol L^{-1}

(D) 3.3×10^{3} mol L^{-1}

121. Ni^{2+}(z=28) में अयुग्मित इलेक्ट्रानों की संख्या है:

(A) 0

(B) 2

(C) 4

(D) 8

122. निम्नलिखित में से किसकी आयनिक त्रिज्या सबसे छोटी होगी।

(A) Na^{+} (B) Mg^{2+}

(C) Al^{3+} (D) P^{5+}

123. किस तत्त्व का उपयोग सौर पेनल को बनाने में होता है:

(A) Cs

(B) Si

(C) Sn

(D) Ti

124. निम्न में से कौन-सा युग्मक व्यापक संपत्ति है:

(A) आयतन और तापीय धारिता

(B) आयतन एवम तापमान

(C) आयतन और विशिष्ट ताप

(D) दाब और तापमान

125. निम्न अभिक्रिया के साम्यवस्था के लिये

$N_2O_4(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$

N_2O_4 और NO_2 की सान्द्रता क्रमशः 4.8×10^{-2} मोल ली.$^{-1}$ और 1.2×10^{-2} मोल ली.$^{-1}$ है, तो साम्यवस्थ के लिए साम्यस्थिरांक Kc की गणना कीजिये:

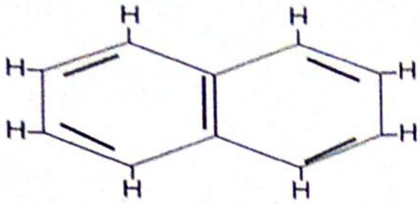
(A) 3×10^{-1} मोल ली.$^{-1}$

(B) 3×10^{-3} मोल ली.$^{-1}$

(C) 3×10^{3} मोल ली.$^{-1}$

(D) 3.3×10^{3} मोल ली.$^{-1}$

126. Number of π bonds and σ bond in the following structure are :



(A) 6, 19

(B) 4, 20

(C) 5, 19

(D) 5, 20

127. The vitamins absorbed from intestine along with fats are :

(A) A, D (B) A, B

(C) A, C (D) D, B

128. Zeigler-Natta catalyst is used to prepare:

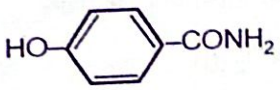
(A) Low-density polythene

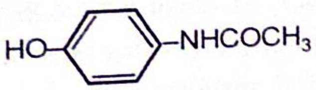
(B) Teflon

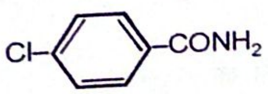
(C) High density polythene

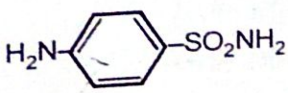
(D) Nylon-6

129. Correct structure of the drug paracetamol :

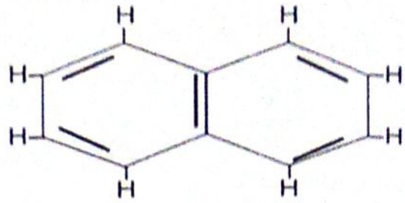
(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

126. नीचे दिये संरचना में कितने π बन्ध एवं σ बन्ध की संख्या बताइये:



(A) 6, 19

(B) 4, 20

(C) 5, 19

(D) 5, 20

127. निम्न में से कौन-कौन सी विटामिनें आंत में वसा के साथ अवशोषित होती हैं:

(A) A, D (B) A, B

(C) A, C (D) D, B

128. जिग्लर नाटा उत्प्रेरक का उपयोग निम्न में से किसको बनाने में किया जाता है:

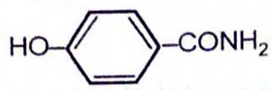
(A) कम घनत्व के प्लास्टिक को

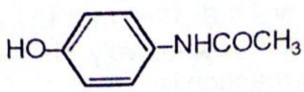
(B) टेफ्लान को

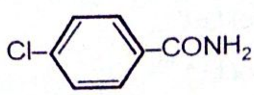
(C) अधिक घनत्त्व के प्लास्टिक को

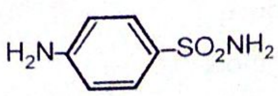
(D) नाईलान-6 को

129. निम्नलिखित में से कौन-सा सही संरचना है। पैरासिटामाल का:

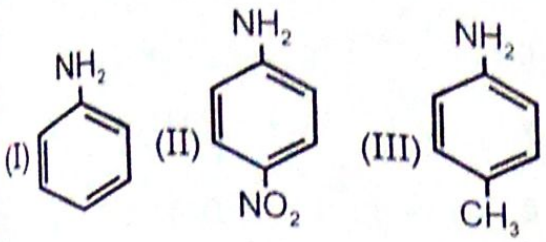
(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

130. The correct increasing order of basic strength for the following compounds:



(A) III < I < II

(B) III < II < I

(C) II < I < III

(D) II < III < I

131. If a+1, 3a, 4a+2 in Arithmetic Progression (A.P.). Then value of a is:

(A) 1 (B) 10

(C) 3 (D) 5

132. Which term of the Arithmetic Progression (A.P.) 17, 15, 13........ is the first negative term:

(A) 1 (B) 10

(C) 8 (D) 9

133. Which term of the Geometric Progression (G.P.) $1, \sqrt{3}, 3$........ is 81?

(A) 5 (B) 7

(C) 8 (D) 9

134. Volume of sphere is $\left(\frac{4\pi}{3}\right)$ cube centimeter. Diameter of sphere is:

(A) 1 (B) 2

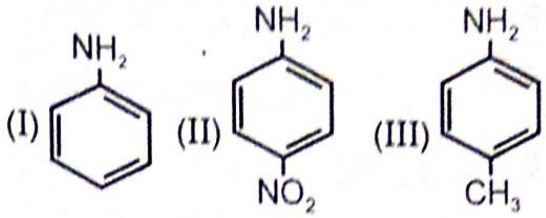
(C) 4 (D) 3

135. The number of edge in a cube will be:

(A) 6 (B) 8

(C) 12 (D) 16

130. नीचे दिये गये यौगिकों में कौन-सा युग्मक इनके क्षारकता के बढ़ते क्रम में है:



(A) III < I < II

(B) III < II < I

(C) II < I < III

(D) II < III < I

131. यदि a+1, 3a, 4a+2 समान्तर श्रेणी में हो तो a का मान है:

(A) 1 (B) 10

(C) 3 (D) 5

132. समान्तर श्रेणी 17, 15, 13........ का कौन-सा पद प्रथम ऋणात्मक पद होगा:

(A) 1 (B) 10

(C) 8 (D) 9

133. गुणोत्तर श्रेणी $1, \sqrt{3}, 3$........ का कौन-सा पद 81 है:

(A) 5 (B) 7

(C) 8 (D) 9

134. एक गोला का आयतन $\left(\frac{4\pi}{3}\right)$ घन सेमी. है। गोला का व्यास होगा:

(A) 1 (B) 2

(C) 4 (D) 3

135. एक घन में कोरों की संख्या होगी:

(A) 6 (B) 8

(C) 12 (D) 16

136. If $^{12}P_r = {}^{11}P_6 + 6\ {}^{11}P_5$ Then value of r is:

(A) 6

(B) 5

(C) 7

(D) 8

137. In how many ways on 5 sportsmen be selected from a group of 10?

(A) 252

(B) 220

(C) 30240

(D) 1

138. The roots of equation $kx^2 - 4x + k = 0$ are equal. Then the value of k is:

(A) 3 (B) ±4

(C) ±2 (D) 0

139. Value of $^{15}C_8 + {}^{15}C_9 - {}^{15}C_7 - {}^{15}C_6$:

(A) 1

(B) 0

(C) 425

(D) 10

140. Value of tan 1°. tan 2° tan 3° .... tan 89°:

(A) 0

(B) ∞

(C) 1

(D) 89

136. यदि $^{12}P_r = {}^{11}P_6 + 6\ {}^{11}P_5$ तो r का मान है:

(A) 6

(B) 5

(C) 7

(D) 8

137. 10 खिलाड़ियों के समूह से 5 खिलाड़ियों की चुनने की कितनी विधियां हैं?

(A) 252

(B) 220

(C) 30240

(D) 1

138. समीकरण $kx^2 - 4x + k = 0$ के मूल बराबर हो, तो k का मान है :

(A) 3 (B) ±4

(C) ±2 (D) 0

139. $^{15}C_8 + {}^{15}C_9 - {}^{15}C_7 - {}^{15}C_6$ का मान होगा:

(A) 1

(B) 0

(C) 425

(D) 10

140. 1°. tan 2° tan 3° .... tan 89° का मान होगा:

(A) 0

(B) ∞

(C) 1

(D) 89

141. The following will be rational number:

(A) Sin15°

(B) Cos15°

(C) Sin15° Cos15°

(D) Sin75° Cos15°

141. निम्नलिखित में से परिमेय संख्या होगा:

(A) Sin15°

(B) Cos15°

(C) Sin15° Cos15°

(D) Sin75° Cos15°

142. Median of 10, 12, 11, 13, 17, 20, 21, 12, 19 and 25:

(A) 17

(B) 20

(C) 15

(D) 13

142. 10, 12, 11, 13, 17, 20, 21, 12, 19 तथा 25 की माध्यिका होगी:

(A) 17

(B) 20

(C) 15

(D) 13

143. If $\sin\alpha = 9/10$. Then the value of $\cos 2\alpha$ is:

(A) $\frac{-15}{10}$

(B) $\frac{-31}{10}$

(C) $\frac{-31}{50}$

(D) $\frac{34}{50}$

143. यदि $\sin\alpha = 9/10$ तो $\cos 2\alpha$ का मान होगा:

(A) $\frac{-15}{10}$

(B) $\frac{-31}{10}$

(C) $\frac{-31}{50}$

(D) $\frac{34}{50}$

144. Value of $\frac{\sin 5x + \sin 3x}{\cos 5x + \cos 3x}$:

(A) $\tan x$

(B) $\tan 4x$

(C) $\tan 2x$

(D) 1

144. $\frac{\sin 5x + \sin 3x}{\cos 5x + \cos 3x}$ का मान होगा:

(A) $\tan x$

(B) $\tan 4x$

(C) $\tan 2x$

(D) 1

145. If $a^x = b$ and $b^y = a$ will be the value of $x \cdot y$

(A) 1 (B) 0

(C) a (D) b

145. यदि $a^x = b$ तथा $b^y = a$ हो तो $x \cdot y$ का मान होगा:

(A) 1 (B) 0

(C) a (D) b

146. If $x \propto y$ and $y = 72$. When $x = 48$ then value of x, when $y = 36$:

(A) 36

(B) 12

(C) 24

(D) 2/3

147. If $\log a + \log b = \log(a-b)$ then relation between a & b:

(A) $b = \frac{a}{a+1}$ (B) $a.b = 1$

(C) $a = b$ (D) $b = \frac{a+1}{a}$

148. If A= $\{1,2,3,4\}$ and B=$\{4,5,6,7\}$. Then value of (B – A) :

(A) $\{5,6,7\}$

(B) $\{1,2,3\}$

(C) $\{4\}$

(D) $\{1,2,3,4,5,6,7\}$

149. Point (x,–1), (2,1) and (4,5) are collinear. Then value of x is:

(A) 2

(B) 1

(C) 3

(D) 3/2

150. Find the slope of the line whose inclination with the positive direction of x–axis is Cot^{-1} (2/3)

(A) 2/3

(B) 3/2

(C) 1

(D) –1

146. यदि $x \propto y$ तथा $y = 72$, जब $x = 48$ तो x का मान ज्ञात कीजिये जब y=36.

(A) 36

(B) 12

(C) 24

(D) 2/3

147. यदि $\log a + \log b = \log(a-b)$ तो a तथा b में सम्बन्ध है:

(A) $b = \frac{a}{a+1}$ (B) $a.b = 1$

(C) $a = b$ (D) $b = \frac{a+1}{a}$

148. यदि A= $\{1,2,3,4\}$ तथा B=$\{4,5,6,7\}$ तो (B – A) का मान होगा :

(A) $\{5,6,7\}$

(B) $\{1,2,3\}$

(C) $\{4\}$

(D) $\{1,2,3,4,5,6,7\}$

149. बिन्दु (x,–1), (2,1) and (4,5) समरेख है तो x का मान है:

(A) 2

(B) 1

(C) 3

(D) 3/2

150. उस सरल रेखा की प्रवणता ज्ञात कीजिये जिसका x–अक्ष की धनात्मक दिशा से झुकाव Cot^{-1} (2/3) है।

(A) 2/3

(B) 3/2

(C) 1

(D) –1

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश

1. परीक्षा स्थल पर आपको केन्द्र अधीक्षक और कक्ष-निरीक्षक द्वारा दिये गये निर्देशों का पालन करना है। यदि आप उनके निर्देशों का उल्लंघन करेंगे तो आपको अयोग्य घोषित कर दिया जायेगा।

2. परीक्षा-कक्ष के अन्दर कोई सेल फोन, कैलकुलेटर, पुस्तकें, स्लाइड-रूल, नोट-बुक या लिखित सामग्री इत्यादि लाने की अनुमति नहीं है।

3. आपको कक्ष-निरीक्षकों द्वारा प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर-पत्रक (ओ.एम.आर. शीट) दिये जायेंगे। परीक्षा समाप्त होने पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले आपको उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका कक्ष-निरीक्षक को सौंप देना अनिवार्य है। यदि परीक्षार्थी उन्हें नहीं लौटाता है, तो उसे आयोग्य घोषित कर दिया जायेगा और महाविद्यालय उसके विरुद्ध आगे कार्यवाही करेगा।

4. परीक्षा में यदि कोई परीक्षार्थी नकल करते हुए या सहायता देते हुए या प्राप्त करते हुए पाया जायेगा तो उसे अयोग्य घोषित किया जायेगा।

5. यदि परीक्षार्थी एक प्रश्न के लिए एक से अधिक उत्तर देता है तो उसे कोई अंक नहीं दिया जायेगा। इसलिए आपको मात्र एक उपयुक्त उत्तर का ही चयन करना चाहिये।

6. सभी रफ कार्य प्रश्न-पुस्तिका में निर्धारित स्थान पर ही किया जायेगा और किसी अन्य कागज पर नहीं। कागज के किसी टुकड़े को रखने की अनुमति नहीं है। आपको प्रश्न-पुस्तिका में मार्जिनों में रफ काम करने, कुछ निशान लगाने या उसमें रेखांकित करने की अनुमति नहीं है।

7. महाविद्यालय सभी परीक्षार्थियों के प्राप्तांकों की मान्यता एक समान रूप से जांचने की क्रियाविधि को अपनायेगा। यदि पर्याप्त संकेत हैं कि आपका निष्पादन असली नहीं है, तो महाविद्यालय आपके प्राप्तांक निरस्त कर सकता है।

8. कोई भी अभ्यर्थी परीक्षा समाप्त होने के बाद कक्ष-निरीक्षक की अनुमति से ही परीक्षा-कक्ष से बाहर जायेगा।