

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 Your success is our mission...

Q.No: 1 Where is Central Poultry Breeding Farm located?

केंद्रीय मुर्गीपालन ब्रीडिंग फार्म कहाँ स्थित है?

- a) Chandigarh चंडीगढ़
- b) Lucknow लखनऊ
- c) Bangalore बंगलुरु
- d) Haryana हरियाणा

Q.No: 2 Which of the following cattles is found in Andhra Pradesh?

निम्नलिखित में से कौन सा मवेशी आंध्र प्रदेश में पाया जाता है?

- a) Punganur cattle पुंगनूर मवेशी
- b) Red Sindhi लाल सिंधी
- c) Khillari खिलारी
- d) Hallikar हल्लीकर

Q.No: 3 Barley, corn, oats, rye, and sorghums are associated with which of the animals feeding food category? जौ, मक्का, जई, राई और ज्वार की श्रेणी में आने वाले जानवरों में से किस से संबंधित हैं?

- a) By product of sugar beets चुकंदर के उत्पाद द्वारा
- b) Roughage रूफेज
- c) Concentrates कंसन्ट्रेट
- d) High protein उच्च प्रोटीन

Q.No: 4 The most cultivated sugar crop of the world is विश्व में सबसे ज्यादा खेती होने वाली चीनी की फसल है:

- a) Sugarcane गन्ना
- b) Sugarbeat चुकन्दर
- c) Sweet Potato शकरकन्द
- d) Sorghum ज्वार

Q.No: 5 Which is not an intercropping system? कौन अंतराशस्यन पद्धति नहीं है?

- a) Cropping pattern शस्य क्रम
- b) Multistories cropping बहुमंजिली शस्यन
- c) Companion cropping सहचर शस्यन
- d) Parallel cropping समानान्तर शस्यन

Q.No: 6 India is the \_\_\_\_ largest producer of broiler meat in the world. भारत, विश्व में ब्रॉयलर मांस का \_\_\_\_\_ सबसे बड़ा उत्पादक है।

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

- Third तीसरा
- Second दूसरा
- Fourth चौथा
- Fifth पांचवां

Q.No: 7 Which of the following organic nutrient schedule suits banana cultivation? निम्नलिखित में से कौन सा जैविक पोषक तत्व कार्यक्रम केले की खेती के लिए उपयुक्त है?

- After five months: FYM and neem cake. पांच महीने के बाद: एफवाईएम और नीम की खली।
- After 1 month of planting: Potassium as wood ash रोपण के 1 महीने बाद: लकड़ी की राख के रूप में पोटेशियम
- Triple green manuring: Each manuring is done at 20 days interval तिहरी हरी खाद: प्रत्येक खाद 20 दिन के अंतराल पर डाली जाती है
- After 3 months of planting: vermicompost रोपण के 3 महीने बाद: वर्मिकम्पोस्ट

Q.No: 8 \_\_\_\_\_ means the characters and features in which man has an interest with respect to his animals. \_\_\_\_\_ का अर्थ है वे लक्षण और विशेषताएं जिनमें मनुष्य को अपने जानवरों के संबंध में रुचि है।

- Chemical traits रासायनिक गुण
- Economic traits आर्थिक लक्षण
- Fundamental traits मौलिक लक्षण
- Logical traits तार्किक लक्षण

Q.No: 9 Which of the following is not a factor affecting milk composition? निम्नलिखित में से कौन सा दूध की संरचना को प्रभावित करने वाला कारक नहीं है?

- Lifespan of animal जानवर का जीवनकाल
- Breed and species of animal जानवर की नस्ल और प्रजाति
- Changing occurring during a normal lactation सामान्य स्तनपान के दौरान होने वाला परिवर्तन
- Age of animal जानवर की उम्र

Q.No: 10 The members have the right of ownership of land in which farming? किस खेती में भूमि के स्वामित्व का अधिकार सदस्यों का होता है?

- Co-operative joint farming सहकारी संयुक्त खेती
- Specilised farming विशिष्टीकृत खेती
- Co-operative collective farming सहकारी सामूहिक खेती
- Commercial farming व्यावसायिक खेती

Q.No: 11 The amount of casein protein present in cow milk is? गाय के दूध में कैसीन प्रोटीन की कितनी मात्रा होती है?

(Ag 1+Ag-2,3) IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024

Your success is our mission...

- a) 16.5 g/L 16.5 ग्राम/लीटर
- b) 6.7 g/L 6.7 ग्राम/लीटर
- c) 2.6 per Liter 2.6 प्रति लीटर
- d) 29.5 g/L 29.5 ग्राम/लीटर

Q.No: 12 Which of the following is the first vaccine scheduled for Boilers? निम्नलिखित में से कौन सा बॉयलर के लिए निर्धारित पहला टीका है?

- a) Ranikhet disease vaccine रानीखेत रोग का टीका
- b) Marek's disease vaccine मारेक्स रोग का टीका
- c) Infectious Bronchitis vaccine इन्फेक्शस ब्रॉकाइटिस का टीका
- d) Infectious Bursal vaccine इन्फेक्शस बर्सल का टीका

Q.No: 13 Maximum yield in cattle can be achieved after; मवेशियों में अधिकतम उपज प्राप्त की जा सकती है;

- 30-90 days of calving ब्याने के 30-90 दिन
- 70-100 days of calving ब्याने के 70-100 दिन
- 20-50 days of calving ब्याने के 20-50 दिन
- 90-120 days of calving ब्याने के 90-120 दिन

Q.No: 14 In grafting lower part of the plant is called- ग्राफ्टिंग में पौधे के नीचे वाला भाग कहलाता है-

- a) Inter stock अन्तःमूल वृन्त
- b) Scion सांकुर डाली
- c) None of above उपरोक्त कोई नहीं
- d) Root Stock मूलवृन्त

Q.No: 15 What is the percentage of fat in Buffalo Milk? भैंस के दूध में वसा का प्रतिशत कितना होता है?

- a) 7-8
- b) 12-13
- c) 9-10
- d) 11-15

Q.No: 16 Assertion [A]: Raising seedlings and transplanting is the most common method practiced for irrigated onion crop.

Reason[R]: It results in high yield and large size bulbs.

कथन [A]: सिंचित प्याज की फसल के लिए पौधों की नर्सरी तैयार करना और प्रत्यारोपण करना सबसे आम तरीका है।

कारण [R]: यह उच्च उपज और बड़े आकार के कंद उत्पन्न करता है।

- a) Both A and R are true. A और R दोनों सत्य हैं

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

{Ag 1+Ag-2,3} **IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024** *Your success is our mission...*

- b) A is true R is false. A सत्य है R असत्य है
- c) A is false R is true. A असत्य है R सत्य है
- d) Both A and R are false. A और R दोनों असत्य हैं

Q.No: 17 Cultivation of crops in areas receiving rainfall is less than 750 mm per annum is known as. जिन क्षेत्रों में वार्षिक वर्षा 750 मिमी से कम होती है, उन क्षेत्रों में खेती करने को कहते हैं:

- a) Rainfed farming वर्षाधीन खेती
- b) Irrigated farming सिंचित खेती
- c) Dryland farming शुष्क भूमि खेती
- d) Dry farming शुष्क खेती

Q.No: 18 Most critical stage of irrigation in barley is जौ में सिंचाई की सबसे अधिक क्रान्तिक अवस्था है-

- a) Tillering कल्ले बनते समय
- b) Milking दूध बनते समय
- c) Flowering फूल आते समय
- d) C.R.I. क्रान्तिक जड़ बनते समय

Q.No: 19 Ascaridia Galli is the species found in the \_\_\_\_\_ of chickens. एस्केरिडिया गैली मुर्गियों की \_\_\_\_\_ में पाई जाने वाली प्रजाति है।

- a) Throat गला
- b) Intestine आंत
- c) Wings पंख
- d) Eyes आंख

Q.No: 20 \_\_\_\_\_ is a physical condition of the soil resulting from tillage. \_\_\_\_\_ जुताई से उत्पन्न मिट्टी की एक भौतिक स्थिति है।

- a) Tilt जुताई
- b) Residues अवशेष
- c) Soil pans मिट्टी के बर्तन
- d) Fallow परती

Q.No: 21 Fruit and shoot borer is a serious insect of- फल एवं तना भेदक हानिकारक कीट है-

- a) Bottle gourd लौकी
- b) Potato आलू
- c) Brinjal बैंगन

d) Cauliflower फूलगोभी

Q.No: 22 Physiological Factors affecting milk quantity are: दूध की मात्रा को प्रभावित करने वाले शारीरिक कारक हैं:

- a) Stress तनाव
- b) Growth hormones, milking interval हार्मोन की वृद्धि, दूध देने का अंतराल
- c) Species, Breed and Dry Period प्रजाति, नस्ल और ड्राई पीरियड
- d) Feed and Water Supply चारा और पानी की आपूर्ति

Q.No: 23 Which one is an example of systems of farming? निम्न में से कौन खेती की प्रणाली का उदाहरण है?

- a) Dry farming शुष्क खेती
- b) Co-operative farming सहकारी खेती
- c) Mixed farming मिश्रित खेती
- d) Diversified farming विविधीकृत खेती

Q.No: 24 During the period of light lactation, cows should consume at least \_\_\_\_\_ of their body weight in food. हल्के स्तनपान की अवधि के दौरान, गायों को अपने शरीर के वजन का कम से कम \_\_\_\_\_ भोजन का ग्रहण करना चाहिए।

- a) 3%
- b) 4%
- c) 2%
- d) 1%

Q.No: 25 Loose smut disease of wheat is caused by गेहूं में लगने वाली अनावृत कंडुआ रोग का कारण है

- a) Ustilago nuda tritici आस्टिलागो न्यूडा ट्रिटिसाई
- b) Fusarium oxysporium फ्यूजेरियम आक्सिपोरियम
- c) Puccinia striiformis पक्सिनिया स्ट्रीफोरमिस
- d) Puccinia graminis पक्सिनिया ग्रेमिनिन्स

Q.No: 26 Botanical name of banana is- केला का वानस्पतिक नाम है-

- a) Embalica officinalis इम्बलिका आफिसिनेलिस
- b) Musa paradisiacal मूसा पैराडिसिका
- c) Mangifera indica मैन्जीफेरा इण्डिका
- d) Vitis venifera वीटिस वेनीफेरा

Q.No: 27 Which of the following is caused by boron deficiency in cauliflower? फूलगोभी में बोरॉन की कमी के कारण निम्नलिखित में से क्या होता है?

- a) Browning or brown rot भूरापन या भूरा सड़न
- b) Buttoning बटनिंग

- c) Leaf blight पत्ती का झुलसना
- d) Whip tail विहप टेल

Q.No: 28 Which tillage is done after seeding or planting the crop (in a sterile soils) either at the pre-emergence stage of the crop plants or while they are in the early stages of growth so that crop plants do not get damaged, but extra plants and broad-leaved weeds are uprooted? कौन सी जुताई फसल बोने या बोने के बाद (बाँझ मिट्टी में) या तो फसल के पौधों के उभरने से पहले की अवस्था में या जब वे विकास के प्रारंभिक चरण में होती हैं, की जाती है ताकि फसल के पौधों को नुकसान न हो, लेकिन अतिरिक्त पौधे और चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार उखाड़ दिये जाते हैं?

- a) Clean tillage साफ जुताई
- b) Conservation tillage संरक्षण जुताई
- c) Blind tillage अंधी जुताई
- d) Contour tillage समोच्च जुताई

Q.No: 29 Which of the following is not an Off-Season Tillage? निम्नलिखित में से कौन सी गैर-मौसमी जुताई नहीं है?

- a) Fallow tillage परती जुताई
- b) Summer tillage ग्रीष्मकालीन जुताई
- c) Post harvest tillage कटाई के बाद की जुताई
- d) Primary tillage प्राथमिक जुताई

Q.No: 30 Which of the following hay is a reasonable forage for mature horses? निम्नलिखित में से कौन सी घास परिपक्व घोड़ों के लिए उपयुक्त चारा है?

- a) Clover Grass तिपतिया घास
- b) Grass घास
- c) Pod पॉड
- d) Mixed मिश्रित

Q.No: 31 Which of the following products belongs to high protein food for animals? निम्नलिखित में से कौन सा उत्पाद जानवरों के लिए उच्च प्रोटीन भोजन से संबंधित है?

- a) Corn मकई
- b) Barley जौ
- c) Sorghums ज्वार
- d) Linseed अलसी

Q.No: 32 Which of the following statements about Ranikhet disease is incorrect? रानीखेत रोग के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- a) Both (A) and (B) (A) और (B) दोनों

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 *Your success is our mission...*

- b) It does not have a zoonotic effect. इसका जूनोटिक प्रभाव नहीं है
- c) It is an acute viral disease. यह एक तीव्र वायरल रोग है।
- d) Infected chickens are the primary source of virus, संक्रमित मुर्गियां वायरस का प्राथमिक स्रोत हैं

Q.No: 33 Seed rate in kg/ha of rape-seed mustard is रेप सीड-सरसों की बीज दर किग्रा./हेक्टेयर है

- a) 4 – 6
- b) 10 – 12
- c) 8 – 10
- d) 2 – 3

Q.No: 34 What is the ideal dry period in a crossbred dairy cow? संकर डेयरी गाय में आदर्श शुष्क अवधि क्या है?

- a) 56 days 56 दिन
- b) 12 days 12 दिन
- c) 24 days 24 दिन
- d) 33 days 33 दिन

Q.No: 35 Suitable time for preparation of goottee गूटी तैयार करने का उपयुक्त समय है

- a) March – April मार्च - अप्रैल
- b) July – August जुलाई – अगस्त
- c) May – June मई - जून
- d) January – February जनवरी - फरवरी

Q.No: 36 As per PFA standards , milk with a minimum content of 1.5% fat and 9% SNF is PFA मानकों के अनुसार, न्यूनतम 1.5% वसा और 9% एसएनएफ वाला दूध है

- a) Toned milk टोंड दूध
- b) Double toned milk डबल टोंड दूध
- c) Standardized milk मानकीकृत दूध
- d) Recombined milk पुनर्संयोजित दूध

Q.No: 37 Which of the following terms is used to denote the relative land area under sole crop required to produce the same yield as obtained under a mixed or an intercropping system at the same management level? निम्नलिखित में से किस शब्द का उपयोग एक ही फसल के तहत संबंधित भूमि क्षेत्र को निरूपित करने के लिए किया जाता है, जो एक ही प्रबन्धन स्तर पर मिश्रित या इंटर क्रॉपिंग सिस्टम के तहत प्राप्त समान उपज का उत्पादन करने के लिए आवश्यक है?

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 *Your success is our mission...*

- Crop rotation intensity फसल चक्र गहनता
- Land equivalent ratio भूमि समतुल्य अनुपात
- Land Utilization index भूमि उपयोग सूचकांक
- Cropping intensity शस्य गहनता

Q.No: 38 \_\_\_\_\_ weeks of age chicken are susceptible to Marek's disease.

\_\_\_\_\_ सप्ताह की उम्र के मुर्गे मारेक्स रोग के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं

- 2-12
- 30-46
- 24-30
- 12-24

Q.No: 39 Guava belongs to which family? अमरूद किस कुल से संबंधित है?

Leguminaceae लेग्यूमिनेसी

Myrtaceae मिर्टेसी

Anacardiaceae एनाकारडियेसी

Caricaceae कैरिकेसी

Q.No: 40 Causal organism of citrus canker is नींबू में कैन्कर रोग का कारक है

- Bacteria जीवाणु
- Virus विषाणु
- Fungus फंफूदी
- Nematode नेमाटोड

Q.No: 41 Duration of Bajra – wheat – summer moong rotation followed in irrigated conditions is- सिंचित क्षेत्र आधारित

बाजरा-गेहू-गर्मी की मूंग फसल चक्र की अवधि हैं-

- 1 years 1 वर्ष
- 3 years 3 वर्ष
- 4 years 4 वर्ष
- 2 years 2 वर्ष

Q.No: 42 Fowl cholera is caused by which of the following organism? मुर्गी हैजा निम्नलिखित में से किस जीव के कारण होता है?

- Escherichia coli इशरीकिया कोली
- Diplococcus pneumonia डिप्लोकोकस निमोनिया

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH



- c) Pasterulla multocida पेस्टरुल्ला मल्टीसिडा  
d) Cryptosporidium parvum क्रिप्टोस्पोरिडियम पार्वम

Q.No: 43 Normally cows will lick and dry the calf immediately after parturition which may stimulate circulation and respiration. But what should be done if the cow fails to do so? आम तौर पर गायें प्रसव के तुरंत बाद बछड़े को चाटती और सुखाती हैं जिससे परिसंचरण और श्वसन उत्तेजित हो सकता है। लेकिन अगर गाय ऐसा करने में असफल हो जाए तो क्या करना चाहिए?

- a) It can be stimulated to lick by sprinkling handful of bran or salt over the body of the mother cow गौ माता के शरीर पर मुट्ठी भर चोकर या नमक छिड़क कर उसे चाटने के लिए प्रेरित किया जा सकता है।  
b) It can be stimulated to lick by sprinkling handful of sugar over the body of the calf. बछड़े के शरीर पर मुट्ठी भर चीनी छिड़क कर उसे चाटने के लिए प्रेरित किया जा सकता है।  
c) It can be stimulated to lick by sprinkling handful of bran or salt over the body of the calf. बछड़े के शरीर पर मुट्ठी भर चोकर या नमक छिड़क कर उसे चाटने के लिए प्रेरित किया जा सकता है।  
d) It can be washed with water. इसे पानी से धोया जा सकता है

Q.No: 44 Which of the following is not an objective of tillage? निम्नलिखित में से कौन सा जुताई का उद्देश्य नहीं है?

- a) To stop water infiltration. जल घुसपैठ को रोकने के लिए  
b) Controlling soil borne pests and diseases. मिट्टी में पनपने वाले कीटों और बीमारियों को नियंत्रित करना।  
c) To prepare ideal seed bed favorable for seed germination. बीज अंकुरण के लिए अनुकूल आदर्श बीज क्यारी तैयार करना।  
d) To loosen the soil for easy root penetration and proliferation. आसान जड़ प्रवेश और प्रसार के लिए मिट्टी को ढीला करना।

Q.No: 45 The Nellore goats are found in which state of India? नेल्लोर बकरियां भारत के किस राज्य में पाई जाती हैं?

- a) Kerala केरल  
b) Andhra Pradesh आंध्र प्रदेश  
c) Uttar Pradesh उत्तर प्रदेश  
d) Madhya Pradesh मध्य प्रदेश

Q.No: 46 \_\_\_\_\_ is defined as milk coming from healthy milch animal such as buffalo, cow, camel, goat etc. \_\_\_\_\_ को स्वस्थ दुधारू पशु जैसे भैंस, गाय, ऊँट, बकरी आदि से आने वाले दूध के रूप में परिभाषित किया गया है।

Adulterated milk मिलावटी दूध

Clean milk साफ दूध

Skim milk मलाई निकाला हुआ दूध

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

Pasteurized milk पाश्चुरीकृत दूध

Q.No: 47 The physiological zero for chicken egg is about \_\_\_\_ °C मुर्गी अंडे के लिए शारीरिक शून्य लगभग \_\_\_\_ डिग्री सेल्सियस है

- a) 75
- b) 24
- c) 45
- d) 32

Q.No: 48 Which tillage is practiced in temperate regions where winter is severe, making the field unfit for raising crops? कौन सी जुताई समशीतोष्ण क्षेत्रों में की जाती है जहां सर्दी गंभीर होती है, जिससे खेत फसल उगाने के लिए अनुपयुक्त हो जाते हैं?

- a) Summer tillage ग्रीष्मकालीन जुताई
- b) Fallow tillage परती जुताई
- c) Post harvest tillage कटाई के बाद की जुताई
- d) Winter tillage शीतकालीन जुताई

Q.No: 49 Edible portion of cauliflower is - फूलगोभी का खाने योग्य भाग है-

- a) Stem तना
- b) Leaf पत्ती
- c) Flower फूल
- d) Curd कर्ड

Q.No: 50 A \_\_\_\_ is a circular muscle that can contract tightly and steadily (tonically) for long periods, thereby preventing exchange between one segment of the gut and another. \_\_\_\_ एक गोलाकार मांसपेशी है जो लंबे समय तक मजबूती से और लगातार (टोनली) सिकुड़ सकती है, जिससे आंत के एक खंड और दूसरे के बीच आदान-प्रदान को रोका जा सकता है।

- a) Sphincter दबानेवाला यंत्र
- b) Vili विली
- c) Caecum काएकुम
- d) Deudonum ड्यूडोनम

Q.No: 51 Family of onion is \_\_\_\_ . प्याज का परिवार \_\_\_\_ है

- a) Amaryllidaceae अमरीलिडेसी
- b) Malvaceae मालवेसी
- c) Cruciferae क्रूसीफेरी

d) Solanaceae सोलेनेसी

Q.No: 52 Which of the following are new breeds of buffalo found in Madhya Pradesh? मध्य प्रदेश में निम्नलिखित में से कौन सी भैंस की नई नस्ल पाई जाती है?

- a) Krishna कृष्णा
- b) Bargur बरगुर
- c) Bandawari बंधावरी
- d) Mehsana मेहसाना

Q.No: 53 Citrinin is a type of- सिट्रीनिन एक प्रकार का है-

- a) Staple diet मुख्य आहार
- b) Vaccine टीका
- c) Medicine दवा
- d) Toxin टोक्सिन (विष)

Q.No: 54 Botanical name of chickpea चना का वानस्पतिक नाम है

- a) Lathyrus sativus लैथाइरस सेटाइवस
- b) Cicer arietinum साइसर ऐरीटिनम
- c) Vigna mungo विग्ना मूंगो
- d) Lens culinaris लैन्स कुलीनेरिस

Q.No: 55 Which of the following is not a cultivation requirement for Mandarin Orange (Citrus reticulata Blanco)? मंदारिन ऑरेंज (साइट्रस रेटिकुलाटा ब्लैंको) के लिए निम्नलिखित में से कौन सी खेती की आवश्यकता नहीं है?

- a) Manures and Fertilizers: Apply twice in a year during June and October. खाद एवं उर्वरक: वर्ष में दो बार जून और अक्टूबर के दौरान प्रयोग करें।
- b) Season: November – December. सीजन: नवंबर-दिसंबर।
- c) Spacing: 16x4m, pit size 75x75x75 cm. दूरी: 16x4 मीटर, गड्ढे का आकार 75x75x75 सेमी।
- d) Soil and Climate: Sub tropical climate with an elevation of 500– 1500 m above MSL. मिट्टी और जलवायु: एमएसएल से 500-1500 मीटर की ऊंचाई के साथ उपोष्णकटिबंधीय जलवायु।

Q.No: 56 The Chemical composition of carotene (mg/g) in Cow milk Ghee is: गाय के दूध के घी में कैरोटीन (मिलीग्राम/ग्राम) की रासायनिक संरचना है:

- a) 3.5 – 9.5
- b) 3.2 – 7.4

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

(Ag 1+Ag-2,3) IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024

Your success is our mission...

- c) 3 - 10  
d) 4

Q.No: 57 Origin of groundnut is- मूंगफली का उत्पत्ति स्थल है-

- a) Canada कनाडा  
b) China चीन  
c) Brazil ब्राजील  
d) India भारत

Q.No: 58 Which of the following is not an export variety of mango? निम्नलिखित में से कौन सी आम की एक्सपोर्ट किस्म नहीं है?

Sendura सेंदुरा

Banganapalli बंगनपल्ली

Totapuri तोतापुरी

Alphonso अलफांसो

Q.No: 59 Which of the following statements is not true for Calving pen? कैल्विंग पेन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

- a) It provides better protection to the cow and calf and avoids disturbances from other cows. यह गाय और बछड़े को बेहतर सुरक्षा प्रदान करता है और अन्य गायों से होने वाली परेशानियों से बचाता है।
- b) It is a individual loose box or stall used for calving, which should be 3 cm × 4 cm size and well ventilated. यह ब्याने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक व्यक्तिगत ढीला बक्सा या स्टॉल है, जिसका आकार 3 सेमी × 4 सेमी होना चाहिए और अच्छी तरह हवादार होना चाहिए।
- c) The calving pen following items should be made available at all times. ब्याने की कलम की निम्नलिखित वस्तुएँ हर समय उपलब्ध करायी जानी चाहिए।
- d) Attendant quarters may be established nearer to calving pen to monitor calving process during night time. रात के समय ब्याने की प्रक्रिया पर निगरानी रखने के लिए ब्याने वाले बाड़े के पास अटेंडेंट क्वार्टर स्थापित किए जा सकते हैं।

Q.No: 60 Whiptail of cauliflower is due to the deficiency of which? फूलगोभी की व्हिपटेल बीमारी किसकी कमी से होती है?

- a) Calcium कैल्शियम  
b) Copper ताँबा  
c) Zinc ज़िंक  
d) Molybdenum मोलिब्डेनम

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

Q.No: 61 When is potato irrigation performed in hilly areas? पहाड़ी क्षेत्रों में आलू की सिंचाई कब की जाती है?

- January – February जनवरी- फरवरी
- May-June मई-जून
- August-September अगस्त - सितम्बर
- October – November. अक्टूबर - नवंबर

Q.No: 62 Fat concentrate which is obtained by churning cream, gathering the fat into a compact mass and then working it is called as: वसा का सांद्रण जो क्रीम को मथकर, वसा को एक सघन द्रव्यमान में एकत्रित करके कार्यचालन किया जाता है, क्या कहलाता है:

- Khoa खोआ  
Paneer पनीर  
Butter मक्खन  
Ghee घी

Q.No: 63 Condensed milk is the product obtained by \_\_\_\_\_ a part of the water of whole milk. संघनित दूध, पूरे दूध के पानी का एक हिस्सा \_\_\_\_\_ द्वारा प्राप्त उत्पाद है।

- Evaporating वाष्पीकरण  
Boiling उबालना  
Freezing हिमीकरण  
Chilling द्रुतशीतन

Q.No: 64 If there is 50 ha farm then how much percentage of total farm area under layout and basic farm structure will be there? यदि 50 हेक्टेयर का फार्म है तो कुल फार्म क्षेत्र का कितना प्रतिशत क्षेत्र रेखांकन एवं फार्म की आधारभूत संरचनाओं हेतु सुरक्षित रखना चाहिए?

- 10-15%
- 4-5%
- 20-25%
- 8-10%

Q.No: 65 'Pant Samrat' is an important variety of- 'पन्त सम्राट' एक प्रमुख प्रजाति है-

- Chilli मिर्च
- Potato आलू
- Bottle guard लौकी
- Brinjal बैंगन

Q.No: 66 Lasota vaccine is given to prevent- \_\_\_\_\_ रोकने के लिए लासोटा का टीका दिया जाता है

- Ascariasis एस्कारियासिस

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024

Your success is our mission...

- b) Gout गाउट
- c) Ranikhet disease रानीखेत रोग
- d) Marek's disease मारेक्स रोग

Q.No: 67 Rodent is the cause of which of the following disease? चूहे निम्नलिखित में से किस रोग का कारण है?

- a) Ascariasis एस्कारियासिस
- b) Coccidiosis कोक्सीडायोसिस
- c) Infectious Coryza इन्फेक्शस कोरीज़ा
- d) Newcastle disease न्यूकैसल रोग

Q.No: 68 Crop rotation intensity of soybean – wheat – fallow rotation is: सोयाबीन-गेहूं -परती फसल चक्र की फसल चक्र गहनता है-

- a) 150%
- b) 200%
- c) 100%
- d) 300%

Q.No: 69 What is the minimum percentage of fat in Reindeer Milk? हिरन के दूध में वसा का न्यूनतम प्रतिशत कितना होता है?

- a) 17.5
- b) 19.6
- c) 16
- d) 24

Q.No: 70 Which of the following crop is high salt tolerant? निम्नलिखित में से कौन सी फसल उच्च नमक सहनशील है?

- a) Pulses दालें
- b) Sesamum तिल
- c) Mustard सरसों
- d) Indian clover भारतीय तिपतिया घास

Q.No: 71 The moisture content at which wilting is completed and the plant is dying is known as- नमी की मात्रा जिस पर मुरझाने का काम पूरा हो जाता है और पौधा मर रहा होता है, कहलाता है:

- a) Field capacity क्षेत्र क्षमता
- b) Ultimate wilting point अंतिम मुरझान बिन्दु
- c) Available water उपलब्ध जल
- d) Hygroscopic co-efficient आर्द्रताग्राही गुणांक

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909  
: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

Q.No: 72 Dietary protein intake during early lactation \_\_\_\_\_ is needed in cow.

गायों में प्रारंभिक स्तनपान के दौरान आहार प्रोटीन सेवन की आवश्यकता \_\_\_\_\_ होती है।

- a) 17-19%
- b) 5-10%
- c) 21-23%
- d) 15\_16%

Q.No: 73 Central Research Institute for Dryland Agriculture is situated at: केन्द्रीय शुष्क भूमि कृषि अनुसंधान संस्थान स्थित है:

- a) Bhopal भोपाल
- b) Hyderabad हैदराबाद
- c) Jodhpur जोधपुर
- d) Lucknow लखनऊ

Q.No: 74 Which of the following is a bacterial poultry disease? निम्नलिखित में से कौन-सा एक जीवाणु-संबंधी कुक्कुट रोग है?

- a) Coryza disease कोरीजा रोग
- b) Bursal disease बर्सल रोग
- c) Ranikhet disease रानीखेत रोग
- d) Marek's disease मारेक्स रोग

Q.No: 75 Which of the following statements is incorrect about the basic tenets of Poultry Farming?

मुर्गी पालन के मूल सिद्धांतों के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- a) The farm should not be located atleast 100 metres from any major water drinking source.  
फार्म किसी भी प्रमुख जल पीने के स्रोत से कम से कम 100 मीटर की दूरी पर स्थित नहीं होना चाहिए।
- b) The farm should not be located atleast 100 metres from any other poultry farm.  
फार्म किसी अन्य मुर्गीपालन फार्म से कम से कम 100 मीटर की दूरी पर स्थित नहीं होना चाहिए।
- c) Design of the farm should comply with the State Pollution Control Board  
फार्म का डिजाइन राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अनुरूप होना चाहिए
- d) The farm should raise green belt all around with minimum of two rows spaced apart for not more than 3 metres.  
फार्म को चारों ओर से हरित पट्टी उगानी चाहिए जिसमें कम से कम दो पंक्तियाँ अलग-अलग 3 मीटर से अधिक न हों।

Q.No: 76 Environmental Factors affecting milk quantity are: दूध की मात्रा को प्रभावित करने वाले पर्यावरणीय कारक हैं:

- a) Temperature and Humidity तापमान और आर्द्रता
- b) Lactation number and Pregnancy स्तनपान संख्या और गर्भावस्था
- c) Feed and Water supply, Milking interval, stress चारा और पानी की आपूर्ति, दूध देने का अंतराल, तनाव
- d) Species, Breed and dry period प्रजाति, नस्ल और ड्राई पीरियड

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

Q.No: 77 What refers to shallow tillage operation done in the field after sowing or planting or before harvest of crop plants? बुआई या रोपण के बाद या फसल पौधों की कटाई से पहले खेत में की जाने वाली उथली जुताई प्रक्रिया को क्या कहते हैं?

- Inter Tillage अंतर जुताई
- Summer tillage ग्रीष्मकालीन जुताई
- Secondary tillage द्वितीयक जुताई
- Fallow tillage परती जुताई

Q.No: 78 Find the incorrect pair of plant pest and its management. पादप कीट और उसके प्रबंधन का गलत जोड़ा ज्ञात कीजिए।

- Flower webber-Methyl demeton 25 EC फलावर वेबर-मिथाइल डेमेटॉन 25 ई.सी
- Sooty mould-Maida 5% कालिखयुक्त फफूंद-मैदा 5%
- Mealy bug-Fish oil rosin soap मैली बग-मछली का तेल रोसिन साबुन
- Pests Hoppers-Thiamethoxam 25WG कीट हॉपर-थियामेथोक्सम 25WG

Q.No: 79 Which of the following is a part of management immediately after parturition in cows?

गायों में प्रसव के तुरंत बाद निम्नलिखित में से कौन सा प्रबंधन का हिस्सा है?

- Cows may be milked to relieve the pressure from the udder. थन से दबाव कम करने के लिए गाय का दूध निकाला जा सकता है।
- Attendant quarters may be established nearer to calving pen to monitor calving process during night time. रात के समय ब्याने की प्रक्रिया पर निगरानी रखने के लिए ब्याने वाले बाड़े के पास अटेंडेंट क्वार्टर स्थापित किए जा सकते हैं।
- Cow should be transferred to individual calving pens. गाय को अलग-अलग ब्याने वाले बाड़ों में स्थानांतरित किया जाना चाहिए।
- Tie the animal in an advanced stage of pregnancy separately under visibility. गर्भावस्था की उन्नत अवस्था वाले पशु को दृश्यता में अलग से बांधें।

Q.No: 80 What is the minimum floor space requirement for Yearling per animal?

प्रति पशु ईयरलिंग या बकरी के बच्चों के लिए न्यूनतम फर्श स्थान की आवश्यकता क्या है?

- 22.9 m<sup>2</sup>
- 0.9 m<sup>2</sup>
- 14.9 m<sup>2</sup>
- 0.2m<sup>2</sup>

Q.No: 81 When is irrigation performed in carrot? गाजर में सिंचाई कब की जाती है?



(Ag 1+Ag-2,3) IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024

Your success is our mission...

- Twice a month महीने में दो बार
- Thrice a week सप्ताह में तीन बार
- Once in five days. पांच दिन में एक बार
- Once a year एक वर्ष में एक बार

Q.No: 82 Formula for calculating cropping scheme is: शस्य गहनता की गणना करने का सूत्र है-

- Total cropped area / net cultivated area \* 100 सकल फसली / शुद्ध बोया गया क्षेत्र \* 100
- net cultivated area / Total cropped area \* 100 शुद्ध बोया गया क्षेत्र/ सकल फसली \* 100
- No. of crops in a rotation / Duration of crop rotation \* 100 फसल चक्र में फसलों की संख्या / फसल चक्र में फसलों की संख्या \* 100
- None of the given options दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Q.No: 83 Which was the first state in India to set up a government-run animal ambulance network? सरकार द्वारा संचालित पशु एम्बुलेंस नेटवर्क स्थापित करने वाला भारत का पहला राज्य कौन सा था?

- Madhya Pradesh मध्य प्रदेश
- Uttar Pradesh उत्तर प्रदेश
- Haryana हरियाणा
- Andhra Pradesh आंध्र प्रदेश

Q.No: 84 In which crop the maximum amount of protein is found? कौन सी फसल में सबसे अधिक प्रोटीन पाई जाती है?

- Arhar अरहर
- Gram चना
- Lentil मसूर
- Soybean सोयाबीन

Q.No: 85 Which of the following goat breed is found in Ongole district of Andhra Pradesh? निम्नलिखित में से कौन सी बकरी की नस्ल आंध्र प्रदेश के ओंगोल जिले में पाई जाती है?

- Trichy Black त्रिची ब्लैक
- Mandya मांड्या
- Nellore नेल्लोर
- Mecheri मेचेरी

Q.No: 86 Which of the following is referred to as a field where animals such as horses and cattle can graze, or feed? निम्नलिखित में से किस क्षेत्र को उस क्षेत्र के रूप में संदर्भित किया जाता है जहां घोड़े और मवेशी जैसे जानवर चर सकते हैं, या भोजन कर सकते हैं?

- Hay सूखी घास

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

(Ag 1+Ag-2,3) IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024

Your success is our mission...

- b) Root crops रूट फसलें
- c) Pasture चारागाह
- d) Straw and hulls स्ट्रॉ और हल्स

Q.No: 87 Which of the following statements is incorrect? निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- a) Broilers have high feed efficiency. ब्रॉयलेर्स में उच्च फीड दक्षता होती है।
- b) Initial investment of broiler farming is higher than that of layer farming. ब्रॉयलर खेती का प्रारंभिक निवेश परत खेती की तुलना में अधिक है।
- c) Demand of poultry meat is more compared to goat meet. बकरी के मांस की तुलना में मुर्गे के मांस की मांग अधिक है।
- d) Rearing period of broilers is 5-6 weeks only. ब्रॉयलर्स के पालन की अवधि केवल 5-6 सप्ताह है।

Q.No: 88 The disease in which animals gives birth to a dead or weak calf is known as: वह रोग जिसमें पशु मृत या कमजोर बछड़े को जन्म देते हैं, कहलाते हैं:

- a) Brucellosis ब्रुसेलोसिस
- b) Pyelonephritis पायलोनेफ्राइटिस
- c) Actinomycosis एक्टिनोमाइकोसिस
- d) Piroplasmosis पाइरोप्लाज्मोसिस

Q.No: 89 Dried milk or milk powder is the product obtained by the removal of \_\_\_\_\_ from milk.

सूखा दूध या पाउडर दूध, दूध से \_\_\_\_\_ को हटाने से प्राप्त उत्पाद है।

- a) Water पानी
- b) Protein प्रोटीन
- c) Fat वसा
- d) Oil तेल

Q.No: 90 Papain is prepared by- पेपेन तैयार किया जाता है-

- a) Banana केला से
- b) Citrus नींबू से
- c) Grape अंगूर से
- d) Papaya पपीता से

Q.No: 91 Among the below options which animal milk contains the highest amount of Fat? निम्नलिखित विकल्पों में से किस पशु के दूध में वसा की मात्रा सर्वाधिक होती है?

- a) Rabbit खरगोश

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

- b) Cow गाय
- c) Horse घोड़ा
- d) Buffalo भैंस

Q.No: 92 What is the full form of FSSAI? एफ.एस.एस.ए.आई.(FSSAI) का पूर्ण रूप क्या है?

- a) Food Security and Safety Authority of India फूड सिक्योरिटी एंड सेफ्टी अथॉरिटी ऑफ इंडिया
- b) Food Standards and Safety Authority for India फूड स्टैंडर्ड्स एंड सेफ्टी अथॉरिटी ऑफ इंडिया
- c) Food Safe and Standard Authority of India फूड सेफ एंड स्टैण्डर्ड अथॉरिटी ऑफ इंडिया
- d) Food Safety and Standards Authority of India फूड सेफ्टी एंड स्टैंडर्ड्स अथॉरिटी ऑफ इंडिया

Q.No: 93 Which variety of onion is grown in kharif season? प्याज की कौन सी प्रजाति खरीफ ऋतु में उगायी जाती है?

- a) Nasik Red नासिक लाल
- b) Patana white पटना सफेद
- c) N-53 एन-53
- d) Pusa Red पूसा लाल

Q.No: 94 Which of the following vaccination is scheduled for layers in the 8th week? निम्नलिखित में से कौन सा टीकाकरण 8वें सप्ताह में परतों के लिए निर्धारित है?

- a) Fowl Pox Vaccine फाउल पॉक्स का टीका
- b) Ranikhet Disease Vaccine रानीखेत रोग का टीका
- c) RD Vaccine Booster आर.डी वैक्सीन बूस्टर
- d) IB Vaccine Booster आई.बी वैक्सीन बूस्टर

Q.No: 95 Lactose is a combine form of? लैक्टोज किसका संयुक्त रूप है?

- a) Sucrose and Maltose सुक्रोज और माल्टोज
- b) Sucrose and Glucose सुक्रोज और ग्लूकोज
- c) Glucose and Galactose ग्लूकोज और गैलेक्टोज
- d) Galactose and Sucrose गैलेक्टोज और सुक्रोज

Q.No: 96 Which of the option is not considered as milk solid? कौन सा विकल्प मिल्क सॉलिड नहीं माना जाता है?

- a) Milk Protein प्रोटीन युक्त दूध
- b) Lactose लैक्टोज
- c) Milk fat वसा युक्त दूध
- d) Water पानी

Q.No: 97 Haemorrhages in thigh muscle is a clinical symptom of- जांघ की मांसपेशियों में रक्तस्राव नैदानिक लक्षण है-

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909  
: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

- a) Gout गाउट
- b) Merek's Disease मारेक्स रोग
- c) Fowl Pox फाउल पॉक्स
- d) Bird Flu बर्ड फ्लू

Q.No: 98 Which of the following statement is not true for bulls? निम्नलिखित में से कौन सा कथन बैलों के लिए सत्य नहीं है?

- a) A balanced rations should be fed containing adequate energy, proteins, minerals, and vitamins. पर्याप्त ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज और विटामिन युक्त संतुलित राशन खिलाना चाहिए।
- b) It is sound practice to provide warm conditions and adequate drinking water. गर्म परिस्थितियाँ और पर्याप्त पेयजल उपलब्ध कराना अच्छा अभ्यास है।
- c) Breeding bull should receive plenty of exercise. प्रजनन करने वाले बैल को भरपूर व्यायाम मिलना चाहिए।
- d) Breeding bull should housed separately known as "Bull Shed" प्रजनन करने वाले सांड को अलग से रखा जाना चाहिए जिसे "बुल शेड" के नाम से जाना जाता है।

Q.No: 99 Dairy meals for lactating cows are typically designed to increase microbiological output and meet ruminal undegraded \_\_\_\_\_ needs. दूध पिलाने वाली गायों के लिए डेयरी भोजन आमतौर पर सूक्ष्मजीवविज्ञानी उत्पादन को बढ़ाने और रूमाल अविकसित ----- जरूरतों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- a) Fat वसा
- b) Lipids लिपिड
- c) Amino acid एमिनो एसिड
- d) Carbohydrate कार्बोहाइड्रेट

Q.No: 100 Puddling for rice cultivation is an example of which type of tillage? चावल की खेती के लिए पोखर बनाना किस प्रकार की जुताई का उदाहरण है?

- a) Clean tillage साफ जुताई
- b) Wet tillage गीली जुताई
- c) Levelling by tillage जुताई द्वारा समतलीकरण
- d) Strip tillage पट्टी जुताई

Q.No: 101 Which of the following is the main aim of evaluation of germplasm in plant breeding programme? पादप प्रजनन कार्यक्रमों में जर्मप्लाज्म के मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- To look for harmful mutated gene हानिकारक उत्परिवर्तित जीन की तलाश के लिए
- For collection of variability परिवर्तनशीलता के संग्रह के लिए
- For effective exploitation of the natural genes प्राकृतिक जीनों के प्रभावी दोहन के लिए
- To identify plants with desirable combination of characters पात्रों के वांछनीय संयोजन वाले पौधों की पहचान करना

Q.No: 102 Nitrogen is a macronutrient mineral that is present in soil. This mineral is absorbed by the plants in the form of \_\_\_\_\_. नाइट्रोजन एक मैक्रोन्यूट्रिएंट मिनरल है जो मिट्टी में मौजूद होता है। यह खनिज पौधों द्वारा \_\_\_\_\_ के रूप में अवशोषित किया जाता है।

- NO<sub>3</sub>
- NO<sub>2</sub><sup>-</sup>
- NH<sub>4</sub>
- NH<sub>3</sub>

Q.No: 103 Acetic acid is produced by fermentation of which of the following reactions? निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया के किण्वन से एसिटिक अम्ल बनता है?

- Methanal मेथनाल
- Methanol मेथनॉल
- Ethanol इथेनॉल
- Ethanal एथनाल

Q.No: 104 Which of the following statement is not correct? निम्न में कौन सा कथन सही नहीं है?

- The value of the coefficient of volume expansion is three times the value of the coefficient of linear expansion. आयतन प्रसार गुणांक का मान रेखीय प्रसार गुणांक के मान का तीन गुना होता है।
- The radiator of a motorcar works on the principle of convection. मोटरकार का रेडियेटर संवहन सिद्धांत पर कार्य करता है।
- Adding salt to water decreases the boiling point. जल में नमक मिलाने पर क्वथनांक घट जाता है।
- The value of the coefficient of regional expansion is twice the value of the coefficient of linear expansion. क्षेत्रीय प्रसार गुणांक का मान रेखीय प्रसार गुणांक के मान का दोगुना होता है।

Q.No: 105 Which thermometer works on Seebeck's principle? कौन सा तापमापी "सीबेक के सिद्धांत" पर कार्य करता है?

- Gas Thermometer गैस तापमापी

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 *Your success is our mission...*

- b) Platinum Resistance Thermometer प्लेटिनम प्रतिरोध तापमापी
- c) Full Radiation Thermometer पूर्ण विकिरण उत्पापमापी
- d) Thermocouple Thermometer तापयु गम तापमापी

Q.No: 106 Synthetic rubber is made from which acid? सिंथेटिक रबर किस अम्ल से बनता है?

- a) Formic acid फॉर्मिक एसिड
- b) Acetic acid एसिटिक एसिड
- c) Carbonic acid कार्बोनिक एसिड
- d) Benzoic acid बेंजोइक एसिड

Q.No: 107 The power of a pump with uniform speed is proportional to the \_\_\_\_\_ power of the diameter of the propellant? समान गति वाले पम्प की शक्ति, प्रणोदक के व्यास के \_\_\_\_\_ घात के समानुपाती होता है?

- a) Second द्वितीय
- b) Fourth चतुर्थ
- c) Third तृतीय
- d) Fifth पांचवी

Q.No: 108 The marks of seven students in a test in ascending order are given below. The Median of the marks is 30, then find the value of k.

16, k, 28, k + 5, 32, 39, 47.

आरोही क्रम में एक परीक्षण में सात छात्रों के अंक नीचे दिए गए हैं। अंकों की माध्यिका 30 है, तो k का मान ज्ञात कीजिए

16, k, 28, k + 5, 32, 39, 47.

- a) 19
- b) 27
- c) 25
- d) 17

Q.No: 109 Find the smallest of the three numbers in arithmetic progression, if the product of the first and the third numbers is 252 and the sum of the three numbers is 48. समान्तर श्रेणी की तीन संख्याओं में से सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, यदि पहली और तीसरी संख्या का गुणनफल 252 है तथा तीनों संख्याओं का योग 48 है।

- a) 16
- b) 10
- c) 12
- d) 14

Q.No: 110 What are the external growth factors? बाह्य वृद्धि कारक क्या हैं?

- a) Temperature, Fertilizer, Nutrients, oxygen तापमान, उर्वरक, पोषक तत्व, ऑक्सीजन

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 *Your success is our mission...*

- b) Light, Glucose, Water, Minerals प्रकाश, ग्लूकोज, पानी, खनिज
- c) Light, Temperature, Water, Nutrients प्रकाश, तापमान, पानी, पोषक तत्व
- d) Heat, Energy, Mineral, Temperature गर्मी, ऊर्जा, खनिज, तापमान

Q.No: 111 Which method is most suitable for separating a mixture of salt and water?

नमक और पानी के मिश्रण को अलग करने के लिए कौन सी विधि सबसे उपयुक्त है?

- a) Decantation निस्सारण
- b) Evaporation वाष्पीकरण
- c) Chromatography क्रोमैटोग्राफी
- d) Filtration निस्पंदन

Q.No: 112 Saponification is the \_\_\_\_\_ hydrolysis of fatty acid esters. सैपोनिफिकेशन फैटी एसिड एस्टर का \_\_\_\_\_ हाइड्रोलिसिस है।

- a) Alkaline क्षारीय
- b) Acidic अम्लीय
- c) Digestive डाइजेस्टिव
- d) Neutral उदासीन

Q.No: 113  $\sin^2(\Theta - 45)^\circ + \sin^2(\Theta + 15)^\circ - \sin^2(\Theta - 15)^\circ =$

- a) 0
- b)  $\frac{1}{2}$
- c)  $\frac{1}{4}$
- d) 1

Q.No: 114 Curie temperature is that temperature \_\_\_\_\_ क्युरी ताप वह ताप होता है \_\_\_\_\_

- a) Below which the material is paramagnetic and above is ferromagnetic. जिसके नीचे पदार्थ अनुचुम्बकीय और ऊपर लौह-चुम्बकीय होता है |
- b) Above which the material is paramagnetic and below it is ferromagnetic. जिसके ऊपर पदार्थ अनुचुम्बकीय और नीचे लौह-चुम्बकीय होता है |
- c) Below which the material is paramagnetic and above is diamagnetic. जिसके नीचे पदार्थ अनुचुम्बकीय और ऊपर प्रतिचुम्बकीय होता है |
- d) Above which the material is paramagnetic and below it is diamagnetic. जिसके ऊपर पदार्थ अनुचुम्बकीय और नीचे प्रतिचुम्बकीय होता है |

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 *Your success is our mission...*

Q.No: 115 What happens in Transpirations? वाष्पोत्सर्जन में क्या होता है?

- a) Process of movement of food. भोजन के संचलन की प्रक्रिया।
- b) Process of condensation of water पानी के संघनन की प्रक्रिया।
- c) Process of taking food into the body भोजन को शरीर में ले जाने की प्रक्रिया।
- d) Process of evaporation of water पानी के वाष्पीकरण की प्रक्रिया।

Q.No: 116 How many types of transpirations are there? वाष्पोत्सर्जन कितने प्रकार के होते हैं?

- a) Three तीन
- b) One एक
- c) Two दो
- d) Four चार

Q.No: 117 Which of the following is a method of asexual reproduction in plants? निम्नलिखित में से कौन सी पौधों में अलैंगिक प्रजनन की एक विधि है?

- a) Fertilization निषेचन
- b) Pollination परागण
- c) Gametogenesis युग्मकजनन
- d) Budding अंकुरण

Q.No: 118 Which of the following thermometer scale is called "absolute temperature scale"? निम्न में किस तापमापी पैमाना को "परमताप पैमाना" कहा जाता है।

- a) Ryumar scale रयूमर पैमाना
- b) Kelvin scale केल्विन पैमाना
- c) Fahrenheit scale फोरेनहाईट पैमाना
- d) Celsius scale सेल्सियस पैमाना

Q.No: 119 Hydrogenolysis leads to the reduction of- हाइड्रोजेनोलिसिस किसकी कमी की ओर ले जाता है-

- a) Ketone कीटोन
- b) Ester एस्टर
- c) Alcohol एल्कोहल
- d) Aldehyde एल्डिहाइड

Q.No: 120 Complete oxidation of respiratory substrates in the presence of oxygen is termed as \_\_\_\_\_.  
ऑक्सीजन की उपस्थिति में श्वसन क्रियाधारों का पूर्ण ऑक्सीकरण \_\_\_\_\_ कहलाता है।

- a) Internal respiration आंतरिक श्वसन



- b) Cellular respiration कोशिकीय श्वसन
- c) Anaerobic respiration अवायवीय श्वसन
- d) Aerobic respiration एरोबिक श्वसन

Q.No: 121 Which year was celebrated as International Year of Soils? किस वर्ष को अंतर्राष्ट्रीय मृदा वर्ष के रूप में मनाया गया?

- a) 2010
- b) 2018
- c) 2015
- d) 2012

Q.No: 122 Which of the following is considered as the root of any breeding program? निम्नलिखित में से किसे किसी प्रजनन कार्यक्रम का मूल माना जाता है?

- a) Hybrid vigour हाइब्रिड ताकत
- b) Heterosis भिन्नाश्रय
- c) Genetic variability आनुवंशिक परिवर्तनशीलता
- d) Cross hybridization क्रॉस संकरण

Q.No: 123 Which element is essential for nitrogen fixation in plants? पौधों में नाइट्रोजन स्थिरीकरण के लिए कौन सा तत्व आवश्यक है?

- a) Carbon कार्बन
- b) Hydrogen हाइड्रोजन
- c) Oxygen ऑक्सीजन
- d) Nitrogen नाइट्रोजन

Q.No: 124 Which statement about electromagnetic matter is not correct? इलेक्ट्रोमैग्नेटिक पदार्थ के बारे में कौन सा कथन सही नहीं है?

- a) Electromagnetic property is always towards the poles इलेक्ट्रोमैग्नेटिक गुण हमेशा ध्रुवों की ओर होता है
- b) Their polarization is possible इनका ध्रुवीकरण सम्भव है
- c) Light is an electromagnetic wave प्रकाश एक इलेक्ट्रोमैग्नेटिक तरंग है
- d) This is a permanent magnet यह स्थाई चुम्बक होते हैं

Q.No: 125 How do algae usually reproduce vegetatively? शैवाल आमतौर पर वानस्पतिक रूप से कैसे प्रजनन करते हैं?

- By fragmentation विखंडन द्वारा
- By photosynthesis प्रकाश संश्लेषण द्वारा
- By the formation of gametes युग्मकों के निर्माण द्वारा
- By the formation of different types of spores विभिन्न प्रकार के बीजाणुओं के निर्माण द्वारा

Q.No: 126 Which of the following mineral present in soil is a micronutrient? निम्न में से कौन सा खनिज मिट्टी में मौजूद सूक्ष्म पोषक है?

- Phosphorous फास्फोरस
- Nickel निकेल
- Carbon कार्बन
- Nitrogen नाइट्रोजन

Q.No: 127  $\cos 20^\circ \cos 40^\circ \cos 80^\circ$  is equal to

- 1/16
- 1/4
- 1/8
- 1/2

Q.No: 128 What part of photosynthesis produces oxygen? प्रकाश संश्लेषण का कौन सा भाग ऑक्सीजन उत्पन्न करता है?

- Cytosol साइटोसोल
- Stroma स्ट्रोमा
- Chloroplast क्लोरोप्लास्ट
- Thylakoid थायलाकोइड

Q.No: 129 How many degrees should the direction of motion of the coil be against the magnetic field so that the value of the induced current is maximum? क्वाइल की गति की दिशा चुम्कीय क्षेत्र

क्वाइल की गति की दिशा चुम्कीय क्षेत्र के प्रति कितने डिग्री होनी चाहिए जिससे प्रेरित धारा का मान अधिकतम प्राप्त हो?

- 45°
- 30°
- 60°
- 90°

Q.No: 130 How is the energy required for nitrogen fixation provided? नाइट्रोजन स्थिरीकरण के लिए आवश्यक ऊर्जा कैसे प्रदान की जाती है?

- Glycolysis ग्लाइकोलाइसिस
- Photosynthesis प्रकाश संश्लेषण

- c) Cellular respiration कोशिकीय श्वसन
- d) Fermentation किण्वन

Q.No: 131 Abiotic factors of soil refer to: मिट्टी के अजैविक कारक संदर्भित करते हैं:

- a) Nonliving things like minerals, water and air निर्जीव चीजें जैसे खनिज, पानी और हवा
- b) Both living and nonliving things जीवित और निर्जीव दोनों चीजें
- c) Only minerals केवल खनिज
- d) Living things like plants and insects जीवित चीजें जैसे पौधे और कीड़े

Q.No: 132 If the standard deviation of 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 is M, then the standard deviation of 101, 102, 103, 104, ..... and 111 is:

यदि 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 का मानक विचलन M है, तो 101, 102, 103, 104, .... और 111 का मानक विचलन:

- a) M – 100
- b) 100 M
- c) M
- d) 100 + M

Q.No: 133 The 67th term of an arithmetic progression is 15 times the fourth term of the series. Find the 21st term, if the 11th term is 23. एक समान्तर श्रेणी का 67वाँ पद, श्रृंखला के चौथे पद का 15 गुना है। यदि 11वाँ पद 23 है, तो 21वाँ पद ज्ञात कीजिए।

- a) 43
- b) 37
- c) 49
- d) 55

Q.No: 134 The fat is heated with \_\_\_\_\_ in saponification. सैपोनिफिकेशन में वसा को \_\_\_\_\_ से गर्म किया जाता है।

- a) Aqueous sodium hydro peroxide जलीय सोडियम हाइड्रो पेरोक्साइड
- b) Aqueous sodium hydroxide जलीय सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- c) Dry sodium hydro peroxide शुष्क सोडियम हाइड्रो पेरोक्साइड
- d) Dry sodium hydroxide शुष्क सोडियम हाइड्रॉक्साइड

Q.No: 135 Which of the following substances is not a paramagnetic material? निम्न में से कौन सा पदार्थ अनुचुम्बकीय पदार्थ नहीं है?

- a) Oxygen आक्सीजन
- b) Aluminum एलुमिनियम
- c) Copper ताम्बा
- d) Sodium सोडियम

Q.No: 136 Which of the following element is known as eka-silicon? निम्न में किस तत्व को ईका-सिलिकॉन के नाम से जाना जाता है?

- a) Rubidium रूबीडियम
- b) Germanium जर्मैनियम
- c) Silicone सिलिकॉन
- d) Gallium गैलियम

Q.No: 137 If the sum of squares of eight observations is 160 and their mean is 4, then their standard deviation is: यदि आठ प्रेक्षणों के वर्गों का योग 160 है और उनका माध्य 4 है, तो उनका मानक विचलन है

- a) 6
- b) 4
- c) 8
- d) 2

Q.No: 138 \_\_\_\_\_ is an example of fats. \_\_\_\_\_ वसा का एक उदाहरण है।

- a) Sesame Oil तिल का तेल
- b) Vegetable ghee वनस्पति घी
- c) Glyceryl trioleate ग्लिसरील ट्रायोलेट
- d) Mustard oil सरसों का तेल

Q.No: 139  $\sqrt{3}\operatorname{cosec} 20^\circ - \sec 20^\circ$  is equal to

- a) 4
- b) 0
- c) 1
- d) 2

Q.No: 140 The standard deviation of 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 is?

45, 50, 55, 60, 65, 70, 75 का मानक विचलन है

- a) 12.5
- b) 10
- c) 5
- d) 7.5

Q.No: 141 Algae are classified into three classes based on: शैवाल को तीन वर्गों में वर्गीकृत किया जाता है:

- The type of pigment possessed and the type of stored food उनके पास मौजूद वर्णक का प्रकार और संग्रहीत भोजन का प्रकार
- Their method of reproduction उनकी प्रजनन विधि
- Their level of complexity उनकी जटिलता का स्तर
- Their habitat उनका निवास स्थान

Q.No: 142 The anthers and stigma grow and mature at same time. This phenomenon is called: परागकोश और वर्तिकाग्र एक ही समय में बढ़ते और परिपक्व होते हैं। इस घटना को कहा जाता है:

- Syngamy सिनगैमी
- Homogamy होमोगैमी
- Fusion विलय
- Allogamy अलोगैमी

Q.No: 143 Which of the following processes occurs in leaves, the one which may lower their temperature? निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया पत्तियों में होती है, जिससे उनका तापमान कम हो सकता है?

- Transpiration स्वेद
- Respiration श्वसन
- Photosynthesis प्रकाश संश्लेषण
- Hydrolysis हाइड्रोलिसिस

Q.No: 144 Find the expression for the sum of n terms of an arithmetic progression, if the tenth term is 40 and the 12th term is 44. एक समान्तर श्रेणी के n पदों के योग के लिए व्यंजक ज्ञात कीजिए, यदि दसवाँ पद 40 है और बारहवाँ पद 44 है।

- $10n + 25n^2$
- $25n + 15n^2$
- $n^2 + 21n$
- $20n + 20n^2$

Q.No: 145 Which of the following is a wrong statement regarding micronutrient mineral iron? निम्न में से कौन-सा माइक्रोन्यूट्रिएंट मिनेरल आयरन के बारे में गलत कथन है?

- It helps to deactivate catalase enzyme. यह उत्प्रेरित एंजाइम को निष्क्रिय करने में मदद करता है।

- b) In comparison to other micronutrients, it is required in higher amounts. अन्य सूक्ष्म पोषक तत्वों की तुलना में इसकी अधिक मात्रा में आवश्यकता होती है।
- c) In electron transfer chain mechanism it helps to oxidize  $Fe^{2+}$  to  $Fe^{3+}$  इलेक्ट्रॉन ट्रांसफर श्रृंखला तंत्र में यह  $Fe^{2+}$  को  $Fe^{3+}$  में ऑक्सीकरण करने में मदद करता है
- d) It is absorbed by the plants in the form of ferric ions. यह पौधों द्वारा फेरिक आयनों के रूप में अवशोषित किया जाता है।

Q.No: 146 Which of the following catalyst is used in the hydrogenation process? निम्नलिखित में से किस उत्प्रेरक का उपयोग हाइड्रोजनीकरण प्रक्रिया में किया जाता है?

- a) Nickel निकेल  
b) Cadmium कैडमियम  
c) Lead लेड  
d) Tin टिन

Q.No: 147 Thirteen times the thirteenth term of an arithmetic progression is equal to seven times the seventh term of the same arithmetic progression. What is the twentieth term? एक समान्तर श्रेणी के तेरहवें पद का तेरह गुना, उसी समान्तर श्रेणी के सातवें पद के सात गुना के बराबर है। बीसवाँ पद क्या है?

- a) 4  
b) -1  
c) 0  
d) -3

Q.No: 148 Who is the father of inheritance? वंशागति के जनक कौन हैं?

- a) Newton न्यूटन  
b) Punnett पुनेट  
c) Reginald रेजिनल्ड  
d) Gregor Mendel ग्रेगर मेंडेल

Q.No: 149 "When the temperature of an object is increased, after the maximum value of the energy emitted from the object, the value of the wavelength decreases when the temperature is increased further." Whose rule is this? "जब किसी वस्तु का ताप बढ़ाया जाता है तो वास्तु से उत्सर्जित उर्जा के अधिकतम मान के बाद और अधिक ताप बढ़ाने पर तरंगदैर्घ्य का मान घटता है"। यह किसका नियम है।

- a) Wien's Displacement Law वीन का विस्थापन नियम  
b) Second Law of Thermodynamics उष्मागतिकी का द्वितीय नियम  
c) Law of Conservation of Energy उर्जा संरक्षण का नियम  
d) First Law of Thermodynamics उष्मागतिकी का प्रथम नियम

Q.No: 150 The variance of the first n natural numbers is पहली n प्राकृतिक संख्याओं का विचरण क्या है?

- a)  $n + 1/2$
- b)  $n^2 - 1/12$
- c)  $n^2 + 1/12$
- d)  $n^2$

Q.No: 151 The crystal is crystalline solid at room temperature. They are never liquids or gases under ordinary temperature and pressure as the ions do not have freedom of movement. The crystal is \_\_\_\_\_

कमरे के तापमान पर क्रिस्टल क्रिस्टलीय ठोस होता है। वे सामान्य तापमान और दबाव में कभी भी तरल या गैस नहीं होते हैं क्योंकि आयनों को गति की स्वतंत्रता नहीं होती है। क्रिस्टल \_\_\_\_\_ है।

- a) Molecular आणविक
- b) Covalent network सहसंयोजक नेटवर्क
- c) Ionic Crystals आयनिक क्रिस्टल
- d) Metallic धातु

Q.No: 152 Which of the following is NOT a common property of acids?

निम्नलिखित में से कौन सा अम्लों का सामान्य गुण नहीं है?

- a) Turns blue litmus paper red नीले लिटमस पेपर को लाल कर देता है
- b) Turns phenolphthalein solution pink फिनोलफथैलिन घोल को गुलाबी कर देता है
- c) Sour taste खट्टा स्वाद
- d) Releases hydrogen gas when reacted with metals धातुओं के साथ प्रतिक्रिया करने पर हाइड्रोजन गैस निकलती है

Q.No: 153 The average of the first, second, and third four numbers is 40 more than the average of the second, third, and fourth. What is the first number if the standard of the first and fourth numbers is 70?

तीसरे और चौथे के औसत से 40 अधिक है। पहली और चौथी संख्या का औसत 70 है, तो पहली संख्या क्या है?

- a) 130
- b) 70
- c) 120
- d) 110

Q.No: 154 Rajesh bought 12 calculators of Rs. 550 each, 9 keyboards at Rs. 250 each, 15 mice at Rs. 150 each and 4 mobile chargers at Rs. 260 each. Find the average value of all the things.

राजेश ने 12 कैलकुलेटर प्रत्येक 550 रुपये के, 9 कीबोर्ड प्रत्येक 250 रुपये के, 15 माउस प्रत्येक 150 रुपये के और 4 मोबाइल चार्जर प्रत्येक 260 रुपये के खरीदे। सभी चीज का औसत मूल्य ज्ञात कीजिए?

- a) Rs. 305.60 305.60 रुपये
- b) Rs. 302.50 302.50 रुपये

- c) Rs. 312.60 312.60 रूपये  
d) Rs. 303.50 303.50 रूपये

Q.No: 155 The growth regulator that retards ageing of plant organ is: पौधे के अंग की उम्र बढ़ने को रोकने वाला विकास नियामक है:

- a) Absciscic acid एब्सिसिक एसिड  
b) Gibberellins गिबबेरेलिन्स  
c) Cytokinin साइटोकिनिन  
d) Auxin ऑक्सिन

Q.No: 156 When is the motion of a simple pendulum considered approximately simple harmonic? एक साधारण लोलक की गति को लगभग सरल आवर्त गति कब माना जाता है?

- a) For small angular displacements छोटे कोणीय विस्थापन के लिए  
b) For small linear displacements छोटे रेखिक विस्थापन के लिए  
c) For large angular displacements बड़े कोणीय विस्थापन के लिए  
d) For large linear displacements बड़े रेखिक विस्थापन के लिए

Q.No: 157 Deficiency symptoms of an element present in soil first appear in the young leaves of a plant. It indicates that the element is relatively immobile. Which elemental deficiency shows such symptoms?

मिट्टी में मौजूद किसी तत्व की कमी के लक्षण सबसे पहले पौधे की नई पत्तियों में दिखाई देते हैं। यह इंगित करता है कि तत्व अपेक्षाकृत स्थिर है। किस तत्व की कमी से ऐसे लक्षण दिखाई देते हैं?

- a) Calcium कैल्शियम  
b) Potassium पोटेशियम  
c) Manganese मैंगनीज  
d) Nitrogen नाइट्रोजन

Q.No: 158 On what principle does a metal detector work? मेटल डिटेक्टर किस सिद्धांत पर कार्य करता है?

- a) Fleming फ्लेमिंग  
b) Coulomb कूलाम्ब  
c) Maxwell मैक्सवेल  
d) Faraday फैराडे

Q.No: 159 During the respiration process what chemical is utilised? श्वसन प्रक्रिया के दौरान किस रसायन का उपयोग किया जाता है?

- a) Carbon dioxide कार्बन डाइऑक्साइड  
b) Energy ऊर्जा



{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 Your success is our mission...

- c) Water पानी
- d) Oxygen ऑक्सीजन

Q.No: 160 The Process of releasing energy from breakdown of glucose is called?

ग्लूकोज के टूटने से ऊर्जा मुक्त करने की प्रक्रिया कहलाती है?

- a) Digestion पाचन
- b) Assimilation एसिमिलेशन
- c) Respiration श्वसन
- d) Burning जलन

Q.No: 161 If  $0 \leq \theta \leq 90^\circ$  and  $\sin(3\theta + 40^\circ) = \cos(5\theta + 10^\circ)$  then what is the value of  $\theta$  (in degree) ?

यदि  $0 \leq \theta \leq 90^\circ$  और  $\sin(3\theta + 40^\circ) = \cos(5\theta + 10^\circ)$  है, तो  $\theta$  का मान (डिग्री में) क्या है?

- a)  $8^\circ$
- b)  $4^\circ$
- c)  $3^\circ$
- d)  $5^\circ$

Q.No: 162 Which of the following is not a fibrous protein? निम्नलिखित में से कौन रेशेदार प्रोटीन नहीं है?

- a) Insulin इंसुलिन
- b) Pepsin पेप्सिन
- c) Keratin केराटिन
- d) Myosin मायोसिन

Q.No: 163 "The rate of cooling of an object is proportional to the difference between the temperature of the object and the temperature around the object", it is called \_\_\_\_\_?

"किसी भी वस्तु के ठंडा होने की दर वस्तु के ताप और वस्तु के चारों ओर के ताप के अंतर के समानुपाती होता है", इसे \_\_\_\_\_ कहते हैं?

- a) Stefan-Boltzmann Rule स्टीफन-बोल्टजमैन नियम
- b) Newton's Law of Cooling न्यूटन का शीतलन नियम
- c) Second Law of Thermodynamics उष्मागतिकी का द्वितीय नियम
- d) Wien's Displacement Law वीन का विस्थापन नियम

Q.No: 164 Find value of  $\sin^2 15^\circ - \sin^2 75^\circ$

- a) -1
- b)  $\sqrt{3}/2$
- c) -1/2
- d)  $-\sqrt{3}/2$

Q.No: 165 Which material typically has a larger value of Young's modulus? किस मटेरियल में आमतौर पर यंग मापांक का मान अधिक होता है?

- a) Alloys मिश्र धातु
- b) Gases गैसों
- c) None of the given options दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं
- d) Metals धातुएँ

Q.No: 166 Dark reaction in photosynthesis is called so because:

प्रकाश संश्लेषण में डार्क रिएक्शन को इसलिए कहा जाता है क्योंकि

- a) It does need energy इसे ऊर्जा की आवश्यकता है
- b) It can place in dark room इसे अंधेरे कमरे में रखा जा सकता है
- c) It can also occur in dark यह अंधेरे में भी हो सकता है
- d) It does not require light energy इसे प्रकाश ऊर्जा की आवश्यकता नहीं होती है

Q.No: 167  $\tan 17^\circ + \tan 28^\circ + \tan 17^\circ \tan 28^\circ$

- a) 10
- b) -1
- c) 2
- d) 1

Q.No: 168 By which process ethanol is produced. किस प्रक्रिया द्वारा इथेनॉल का उत्पादन किया जाता है।

- a) Fermentation किण्वन
- b) Distillation आसवन
- c) Liquefaction द्रवीकरण
- d) Hydrolysis हाइड्रोलिसिस

Q.No: 169 Which of the following has given rise to the chromosomal theory of inheritance?

निम्नलिखित में से किसने वंशानुक्रम के गुणसूत्र सिद्धांत को जन्म दिया है?

- a) Sutton and Boveri सटन और बोवरिक
- b) Gregor J. Mendel ग्रेगर जे. मेंडेली
- c) Morgan et al मॉर्गन एट अल
- d) Hugo de Vries ह्यूगो डे व्रीस

Q.No: 170  $\tan 3A - \tan 2A - \tan A = ?$

- a)  $\sec 3A \sec 2A \sec A$

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2024 Your success is our mission...

- b)  $\tan 3A \cdot \tan A \cdot \tan A$
- c)  $\operatorname{cosec} 3A \operatorname{cosec} 2A \operatorname{cosec} A$
- d)  $\cot 3A \cot 2A \cot A$
- e)

Q.No: 171 Which of the following material is not ferromagnetic? निम्न में से कौन सा पदार्थ लौह चुम्बकीय नहीं है?

- a) Nickel निकिल
- b) Platinum प्लेटिनम
- c) Cobalt कोबाल्ट
- d) Iron लोहा

Q.No: 172 What is the chemical name of fertilizer which doesn't affect the texture of the soil is:

उर्वरक का रासायनिक नाम क्या है जो मिट्टी की बनावट को प्रभावित नहीं करता है:

- a) Calcium dihydrogenphosphate कैल्शियम डाइहाइड्रोजेनफॉस्फेट
- b) Diazanium sulfate डायजेनियम सल्फेट
- c) Carbamide कार्बामाइड
- d) Triammonium phosphate ट्रायमोनियम फॉस्फेट

Q.No: 173 When water enters a narrow pipe from a wide pipe, what is the change in water pressure?

जब जल चौड़े पाइप से संकरे पाइप में प्रवेश करता है तो जल के दाब में क्या परिवर्तन होता है?

- a) Decrease घटेगा
- b) Cannot be determined निश्चित नहीं किया जा सकता
- c) Will increase बढ़ेगा
- d) Will remain unchanged अपरिवर्तित रहेगा

Q.No: 174 The full form of RuBisCO is- RuBisCO का पूर्ण रूप है-

- a) Ribozyme bisphosphate Carboxylase-Oxygenase राइबोजाइम बिस्फोस्फेट कार्बोक्सिलेज-ऑक्सीजनेज
- b) Ribulose bisphosphate Carboxylase-Oxygenase रिबुलोज बिस्फोस्फेट कार्बोक्सिलेज-ऑक्सीजनेज
- c) Ribophorim bisphosphate Carboxylase-Oxygenase राइबोफोरिम बिस्फोस्फेट कार्बोक्सिलेज-ऑक्सीजनेज
- d) Ribosome bisphosphate Carboxylase-Oxygenase राइबोसोम बिस्फोस्फेट कार्बोक्सिलेज-ऑक्सीजनेज

Q.No: 175 Where does photosynthesis occur? प्रकाश संश्लेषण कहाँ होता है?

- a) Green parts of plant पौधे के हरे भाग
- b) Roots of plant पौधे की जड़ें
- c) Fruit of plant पौधे का फल

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

d) Stem of plant पौधे का तना

Q.No: 176 find the value of  $\cos^4\alpha - \cos 4\alpha/8 - \cos 2\alpha/2$

- a) 3/8
- b) 1/4
- c) 1/8
- d) 3/5

Q.No: 177 What condition must be satisfied for work to be done on an object? किसी वस्तु पर कार्य करने के लिए कौन सी शर्त पूरी होनी चाहिए?

- a) The object must experience a change in position. वस्तु की स्थिति में बदलाव का अनुभव होना चाहिए।
- b) The object must be at rest. वस्तु विरामावस्था में होनी चाहिए।
- c) The object must experience a change in temperature. वस्तु के तापमान में परिवर्तन का अनुभव होना चाहिए।
- d) The object must be displaced in the direction of the force. वस्तु को बल की दिशा में विस्थापित किया जाना चाहिए।

Q.No: 178 Which of the following processes is not used in the fermentation of starch to ethyl alcohol?

स्टार्च से एथिल अल्कोहल के किण्वन में निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया का उपयोग नहीं किया जाता है?

- a) Conversion of sucrose into glucose and fructose by sucrase present in yeast. खमीर में मौजूद सुक्रोज द्वारा सुक्रोज का ग्लूकोज और फ्रुक्टोज में रूपांतरण।
- b) Conversion of maltose into glucose by maltase present in yeast. यीस्ट में मौजूद माल्टेज द्वारा माल्टोस का ग्लूकोज में परिवर्तन।
- c) Conversion of glucose into ethanol by zymase present in yeast. यीस्ट में उपस्थित ज़ाइमेस द्वारा ग्लूकोज का एथेनॉल में परिवर्तन।
- d) Hydrolysis of starch into maltose by diastase. डायस्टेस द्वारा स्टार्च का माल्टोज में हाइड्रोलिसिस।

Q.No: 179 The discharge (Q) of a centrifugal pump is proportional to एक अपकेंद्री पंप का निर्वहन (Q) निम्न में किसके समानुपाती होता है?

- a) Second power of RPM speed RPM की गति के द्वितीय घात
- b) Fourth power of RPM speed RPM की गति के चतुर्थ घात
- c) First power of RPM speed RPM की गति के प्रथम घात
- d) Third power of RPM speed RPM की गति के तृतीय घात

Q.No: 180 In which of the following categories can a vacuum medium be placed? निर्वात माध्यम को निम्न में से किस श्रेणी में रखा जा सकता है?

- a) Supermagnetic अतिचुम्बकीय

Head Office : (1) VASNAVI DARBAR, NEAR BANK OF MAHARASTRA, Morar Road Gole ka Mandir, 0751-4723909

: (2) 12- MLB COLONY PADAV LASAKAR GWALIOR (M. P.) 0751-4910670

Call us : Mob : 8889593108, 8109093108, 8819959108

Dir-Mr. SATENDRA SINGH

- b) Ferromagnetic लौहचुम्बकीय
- c) Diamagnetic प्रतिचुम्बकीय
- d) Nonmagnetic अचुम्बकीय

Q.No: 181 What is the 15th term of an arithmetic progression whose first term is equal to its common difference and whose 3rd term is 9? एक समान्तर श्रेणी का 15वाँ पद क्या होगा जिसका पहला पद उसके सार्व अंतर के बराबर है तथा जिसका तीसरा पद 9 है?

- a) 45
- b) 15
- c) 60
- d) 30

Q.No: 182 Who gave the theory "Good absorbers are good emitters of energy"? "अच्छे अवशोषक ही उर्जा के अच्छे उत्सर्जक होते हैं" यह सिद्धांत किसने दिया?

- a) Newton's Law न्यूटन का नियम
- b) Stephen's Law स्टीफन का नियम
- c) Kirchoff's Law किरचाफ का नियम
- d) Boltzman's Law बोल्त्समैन का नियम

Q.No: 183 What is the first stage of Plant growth? पौधों की वृद्धि का प्रथम चरण क्या है?

- a) Seed Germination बीज अंकुरण
- b) Reproductive प्रजनन
- c) Fertilization निषेचन
- d) Pollination परागन

Q.No: 184 Continued self-pollination results in which of the following? निरंतर स्व-परागण का परिणाम निम्नलिखित में से किसमें होता है?

- a) Inbreeding Depression इनब्रीडिंग डिप्रेशन
- b) Out breeding Depression आउट ब्रीडिंग डिप्रेशन
- c) Better result in offspring संतान में बेहतर परिणाम
- d) Hybrid Vigour हाइब्रिड शक्ति

Q.No: 185 Which of the following statements is correct about the melting point of fats and oils? निम्नलिखित में से कौन सा कथन वसा और तेल के गलनांक के बारे में सही है?

- a) The melting point of fat is more than that of oil. वसा का गलनांक तेल के गलनांक से अधिक होता है
- b) The melting point of oil is more than that of fat. तेल का गलनांक वसा के गलनांक से अधिक होता है

- c) The melting point of oil and fat is equal. तेल और वसा का गलनांक बराबर होता है
- d) The melting point of fat and oil cannot be determined. वसा और तेल का गलनांक निर्धारित नहीं किया जा सकता है

Q.No: 186 For uniform speed pumps, the discharge is proportional to the \_\_\_\_\_ power of the diameter of the propellant? समान गति वाले पम्पों के लिए निर्वहन, प्रणोदक के व्यास के \_\_\_\_\_ घात के समानुपाती होता है?

- a) First प्रथम
- b) Fourth चतुर्थ
- c) Second द्वितीय
- d) Third तृतीय

Q.No: 187 According to which law "The heat given to a system is equal to the sum of the increase in the internal energy of the system and the external work done". किस नियम के अनुसार "किसी निकाय को दी गयी ऊष्मा, निकाय की आंतरिक उर्जा में वृद्धि और किये गए बाह्य कार्य के योग के बराबर होता है"

- a) Second Law of Thermodynamics उष्मागतिकी का द्वितीय नियम
- b) Newton's law of cooling न्यूटन का शीतलन नियम
- c) Wien's Displacement Law वीन का विस्थापन नियम
- d) First Law of Thermodynamics उष्मागतिकी का प्रथम नियम

Q.No: 188 What is the optimum temperature for photosynthesis is? प्रकाश संश्लेषण के लिए इष्टतम तापमान क्या है?

- a) 25-30°C
- b) 35-40°C
- c) 20-25°C
- d) 10-15°C

Q.No: 189 Find the Median of first 30 composite numbers. पहले 30 समग्र संख्याओं की माध्यिका ज्ञात कीजिए।

- a) 29
- b) 25.5
- c) 30
- d) 22.5

Q.No: 190 If  $A + B = \pi/4$ , then  $(\tan A + 1)(\tan B + 1)$  is equal to

- a) 1
- b) 0
- c)  $\sqrt{3}$
- d) 2

Q.No: 191 Solve the following :  $[4 \cos(\alpha + \beta)] / (\operatorname{cosec} \alpha \cdot \operatorname{cosec} \beta) + 2 \sin^2 \beta + \cos^2(\alpha + \beta)$ .

- a)  $(\cos 2\alpha - \cos 2\beta)$
- b)  $(\cos 2\alpha + \cos 2\beta)$

- c)  $\cos 2\beta$   
d)  $\cos 2\alpha$

Q.No: 192 What is the process in which the ingestion of material by the cells is done in and out of the plasma membrane?  
उस प्रक्रिया का नाम बताइए जिसमें प्लाज्मा झिल्ली के माध्यम से कोशिकाओं द्वारा सामग्री का अंतर्ग्रहण किया जाता है?

- a) Diffusion प्रसार  
b) Osmosis असमस  
c) Egestion उत्सर्जन  
d) Endocytosis एंडोसाइटोसिस

Q.No: 193 Which of the following statement is not correct? निम्न में कौन सा कथन सही नहीं है?

- a) The value of latent heat of vaporization of water is 540 calories/gram. जल के वाष्पन की गुप्त ऊष्मा का मान 540 कैलोरी/ग्राम होता है।  
b) The value of latent heat of fusion of water is 180 calories/gram. जल के गलन की गुप्त ऊष्मा का मान 180 कैलोरी/ग्राम होता है।  
c) The value of specific heat of water is 1 cal/gram °C  
d) The value of 1 calorie is equal to 4.186 joules. 1 कैलोरी का मान 4.186 जुल के बराबर होता है।

Q.No: 194 Which of the following carbohydrates is not sweet in taste? निम्नलिखित में से कौन सा कार्बोहाइड्रेट स्वाद में मीठा नहीं होता है?

- a) Disaccharides डिसैक्राइड  
b) Monosaccharides मोनोसैक्राइड  
c) Polysaccharides पॉलिसैक्राइड  
d) Trisaccharides ट्राइसेकराइड्स

Q.No: 195 Which of the following organisms are largely aquatic and possess chlorophyll-bearing thalloid structures?  
निम्नलिखित में से कौन से जीव मुख्यतः जलीय हैं और उनमें क्लोरोफिल युक्त थैलायड संरचनाएँ पाई जाती हैं?

- a) Algae शैवाल  
b) Pteridophytes टेरिडोफाइट्स  
c) Bryophytes ब्रायोफाइट्स  
d) Gymnosperms जिम्नोस्पर्म

Q.No: 196 What is the most common cereal fermented things used in our daily life? हमारे दैनिक जीवन में उपयोग की जाने वाली सबसे आम अनाज किण्वित चीजें क्या हैं?

- a) Bread रोटी  
b) Yoghurt दही

- c) Wheat गेहूं  
d) Rice चावल

Q.No: 197 The difference between the Mode and the Median is 25. Find the difference between the Median and the Mean. बहुलक और माध्यिका के बीच का अंतर 25 है। माध्यिका और माध्य के बीच अंतर ज्ञात करें।

- a) 16  
b) 10.5  
c) 14  
d) 12.5

Q.No: 198 The head of a pump with uniform speed is proportional to the \_\_\_\_\_ power of the diameter of the propellant? समान गति वाले पम्प का शीर्ष, प्रणोदक के व्यास के \_\_\_\_\_ घात के समानुपाती होता है?

- a) Fourth चतुर्थ  
b) Fifth पांचवी  
c) Second द्वितीय  
d) Third तृतीय

Q.No: 199 The Mode of a distribution is 24 and the Mean is 60. Find its Median. एक वितरण का बहुलक 24 है और माध्य 60 है। माध्यिका क्या है?

- a) 50  
b) 45  
c) 48  
d) 51

Q.No: 200 Which base is commonly found in household cleaning products? घरेलू सफाई उत्पादों में आमतौर पर कौन सा क्षार पाया जाता है?

- a) Hydrochloric acid हाइड्रोक्लोरिक एसिड  
b) Sulfuric acid सल्फ्यूरिक एसिड  
c) Nitric acid नाइट्रिक एसिड  
d) Sodium hydroxide सोडियम हाइड्रॉक्साइड