

1. Conglobate gland and mushroom gland are the glands associated with the reproductive system of _____

संगोलित (कांग्लोबेट) ग्रंथि और मशरूम ग्रंथि ----- की प्रजनन प्रणाली से संबंधिक ग्रंथियां हैं।

- (a) Male cockroach / नर कॉकरोच
- (b) female cockroach / मादा कॉकरोच
- (c) Worker honeybees/ श्रमिक मधुमक्खी
- (d) female grasshopper / मादा टिड्डा

2. 20ml of M/20 anhydrous Na_2CO_3 solution requires 20.2ml of HCl for complete neutralization indicated by the change in colour of methyl orange indicator from yellow to to red. What is the strength of HCl in gm/L used in the neutralistion reaction ?

लाल रंग में मेथिल नारंगी सकेतक के रंग में बदलत हुए पूर्ण रूप से निष्प्रभावीकरण हेतु HCl के 20.2 मिलीलीटर की 20 मिली के M/20 निर्जल Na_2CO_3 विलयन हेतु आवश्यकता होती हैं। निष्प्रभावीकरण अभिक्रिया में प्रयोग किए जाने वाले HCl की ग्राम/ली में क्षमता कितनी होगी?

- (a) 7.22 g/L/ ग्राम /ली
- (b) 1.806 g/L/ ग्राम /ली
- (c) 3.614 g/L/ ग्राम /ली
- (d) 6.86 g/L/ ग्राम /ली

3. Identify the mollusk that attack plants _____

मोलस्का की पहचान कीजिए जो पौधों पर हमला करता है:

- (a) Octopus / ऑक्टोपस
- (b) Squid / स्क्वीड
- (c) Snail /घोंघा
- (d) Mussel / कौड़ी

4. Calculate the heat required to convert 2Kg of ice at 0°C [given –LH of ice is $3.35 \times 10^5 \text{ J/kg}$ and specific heat of water is 4180 j/kg/K]

0°C पर 2Kg बर्फ को 100°C पर जल में बदलने के लिए आवश्यक ऊष्मा परिकलित कीजिए। दिया गया है: बर्फ की गुप्त ऊष्मा $3.35 \times 10^5 \text{ J/Kg}$ है और जल की विशिष्ट ऊष्मा 4180 J/Kg/K है

- (a) $1.506 \times 10^5 \text{ J}/1.506 \times 10^5$ जूल

- (b) $8.36 \times 10^6 \text{ J} / 8.36 \times 10^6 \text{ जूल}$
(c) $6.70 \times 10^5 \text{ J} / 6.70 \times 10^5 \text{ जूल}$
(d) $1.506 \times 10^6 \text{ J} / 1.506 \times 10^6 \text{ जूल}$

5. Identify the particle produced when P-29, undergoes radioactive disintegration to yield Si- 29 :

उस कण को पहचानिए जब P – 29, Si – 29 उपज के लिए रेडियोधर्मी विघटन से होकर गुजरता है:

- (a) Positron / धन आवेश युक्त कण
(b) Gamma rays. / गामा किरणे
(c) Alpha particle / अल्फा कण
(d) Beta particle / बीटा कण

6. Three capacitors of capacitance $12\mu F$ each are connected in series. The effective . Capacitance of the combination is _____

प्रत्येक $12\mu F$ धारिता के तीन संधारित्र श्रेणीक्रम में संयोजित हैं। संयोजन का प्रभावी संधारित्र – हैं।

- (a) $4 \mu F$
(b) $12 \times 10^{-6} \mu F$
(c) $36 \mu F$
(d) $8 \mu F$

7. The specific heat of a body of mass 50g is 0.0923 cal/g /K . What is the water equivalent of that body?

50 g द्रव्यमान की वस्तु की विशिष्ट ऊष्मा 0.0923 /g/K है। उस वस्तु का जल तुल्यांक क्या हैं?

- (a) 4.184 g /4.184 ग्राम
(b) 46.15 g/46.15 ग्राम
(c) 4615 g/4615 ग्राम
(d) 4.615 g /4.615 ग्राम

8. A Student sitting on the front row is row is not able to read what is written on the black board. She is suffering from _____

सामने की पंक्ति में बैठा छात्र ब्लैक बोर्ड पर जो लिखा है, पढ़ नहीं पा रहा है। वह ————— से पीड़ित है।

- (a) Presbyopia / जरादूर दृष्टि
(b) Astigmatism / दृष्टिवैषम्य
(c) Myopia / निकटदृष्टि दोष

(d) Hypermetropia / दूर दृष्टि दोष

9. In the household electrical circuit, the electric fuse is connected in ____
घरेलू विद्युत परिपथ में , इलेक्ट्रिक फ्यूज — से जुड़ा होता है।

- (a) Parallel with the neutral wire / उदासीन तार के साथ समानांतरक्रम
(b) Parallel with the electrical appliance / विद्युत उपकरण के साथ समानांतरक्रम
(c) series with the live Wire/ विद्युन्मय तार के साथ श्रेणीक्रम में
(d) Parallel with the live Wire / विद्युन्मय तार के साथ समानांतरक्रम

10. The simple and cheapest device used to take out liquid from a large tank which is not having any outlet is :

सरल और सबसे सस्ता उपकरण जिसका उपयोग बिना किसी निकास द्वार वाले एक बड़े टैंक से तरल निकालने के लिए किया जाता है:

- (a) Electric motor and a pump / इलेक्ट्रिक मोटर और पंप
(b) Solar pump/ सोलर पंप
(c) wind mili / पवन चक्की
(d) siphon / साइफन

11. The distribution of different shells is governed by the Bohr Bury scheme of distribution. According to this scheme, What would be the maximum number of electrons that can be accommodated in the fourth shell of an atom?

विभिन्न कोश में इलेक्ट्रॉनों का वितरण, वितरण के बोर- बरी नियम द्वारा नियंत्रित होता है। इस नियम के अनुसार, एक परमाणु के चौथे कोश में समायोजित किए जा सकने वाले इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या क्या होगी ?

- (a) 32
(b) 10
(c) 36
(d) 18

12. There are four major dietary fats in the food we eat. Identify the compound which is NOT a dietary fat .

हमारे द्वारा खाए जाने वाले भोजन में चार प्रमुख आहार वसा होते हैं। उस यौगिक को पहचानिए जो आहार वसा नहीं है।

- (a) Phospholipid fats / फॉस्फोलिपिड वसा
(b) Trans-fats / ट्रांस-वसा
(c) Polyunsaturated fats / बहु – असंतृप्त वसा
(d) Saturated fats/ संतृप्त वसा

13. A cell having an internal resistance 10 is connected across an external resistance 100, the steady current drawn from the cell is 0.5 A. What is the emf of the cell and the p.d across the 100 resistance respectively?

10 के आंतरिक प्रतिरोध के एक सेल को 100 के उक बाह्य प्रतिरोध पर संयोजित किया गया, सेल से ली गई स्थिर धारा 0.5 A है। 100 के प्रतिरोध पर विभवांतर और सेल का emf क्रमशः क्या हैं?

- (a) 5 V and 10.5V / 5 V और 10.5V
(b) 5.5 V and 5V/5.5 V और 5V
(c) 10.5 V and 5 V/10.5 V और 5 V
(d) 5 V and 5.5 V / 5 V और 5.5 V

14. In a G.P of positive terms, for a fixed n, the nth term is equal to sum of the next two terms, then the common ration of the G.P is :

धनात्मक पदों के गुणोत्तर श्रेणी में, दवां पद अगले दो पदों के योग के बराबर है, तो गुणोत्तर श्रेणी का सामान्य अनुपात है:

- (a) $2\cos 18^\circ$
(b) $\cos 18^\circ$
(c) $2\sin 18^\circ$
(d) $\sin 18^\circ$

15. which one of the following is the characteristic feature of Graminae? निम्नलिखित में से कौन – सा एक ग्रामिने का विशेष लक्षण है?

- (a) Stamens are 1 to 6, ovary unilocular with one hemianatropous ovule / 1 से 6 पुंकेसर, एक अर्धप्रतीप के साथ अंडाशय एककोशिकीय
(b) Stamens are usually 3, ovary unilocular with one amphitropous ovule/ 1 से 3 पुंकेसर, एक अनुप्रस्थ बीजांड के साथ अंडाय एककोशिकीय
(c) Stamens are usually 3, sometimes 1-6 ovary unilocular with one orthotropous ovule / पुंकेसर सामान्य: 3 होते हैं, कभी – कभी 1–6 एक ऑर्थोट्रोपस बीजांड के साथ अंडाशय एककोशिकीय
(d) Stamens 1 to 6, rarely more, usually three and ovary unilocular with one anatropous ovule / 1 से 6 पुंकेसर, कभी – कभार अधिक सामान्यतः तीन और एक एनाट्रोपस बीजांड के साथ अंडाशय एककोशिकीय

16. which one of the primary minerals present inside the Earth contains 90% of potassium?

पृथ्वी के अंदर उपस्थित प्राथमिक खनिजों में से किसमें पोटैशियम का 90प्रतिशत होता है?

- (a) Carbonates/ कार्बोनेट्स
- (b) Feldspar /ऐंफिबोल
- (c) Amphiboles / फेल्सपार
- (d) Apatite /एपेटाइट

17. The electric potential on a spherical metallic conductor of radius 50 cm is 12V. Find the electric field, and electric potential at the centre of this spherical shell.

50 सेमी त्रिज्या के एक गोलाकार धात्विक चालक पर विद्युत विभव 12 V है। गोलाकार कोश के केन्द्र पर विद्युत क्षेत्र, विद्युत विभव निकालिए।

- (a) 0 N/C, 0 V
- (b) 12 N/C, 6V
- (c) 0 N/C, 12V
- (d) 6 N/C , 12V

18.

- (a) 4/7
- (b) 7/1
- (c) 1/7
- (d) 3/7

19. When two magnetic fields normal to each other are applied at the centre of a pivoted magnetic needle, the needle comes to rest such that it makes an angle 60° with the field of $2 \times 10^{-4}T$. then the other magnetic field is _____

जब एक दूसरे से सामान्य दो चुंबकीय क्षेत्र एक कीलकित चुंबकीय सुई पर लगाए जाते हैं, तो सुई इस प्रकार विकराम पर आ जाती हैकि वह $2 \times 10^{-4}T$ के क्षेत्र में 60° का एक कोण बनाती है। तब अन्य चुंबकीय क्षेत्र — हैं

- (a) $1.73 \times 10^{-4}T$
- (b) $3.46 \times 10^{-4}T$
- (c) $3.46 \times 10^{-5}T$
- (d) $1.73 \times 10^{-5}T$

20. What is the dimensional formula for the universal gravitational constant?

सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक का आयामी सूत्र क्या है?

- (a) $[M^1 L^2 T^{-3}]$
- (b) $[M^{-1} L^3 T^{-1}]$
- (c) $[M^{-1} L^3 T^{-2}]$
- (d) $[M^1 L^3 T^{-2}]$

21. The number of electrons, Protons and neutrons in a species "X" is 18, 20, and 20 respectively. What would be its "Z" value and its symbol?

एक प्रजाति "X" में इलेक्ट्रॉनों, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की संख्या क्रमशः 18, 20 और 20 है। इसका "Z" मान और इसका प्रतीक क्या होगा ?

- (a) $Z = 20$ and the symbol is Z^{-2} / $Z = 20$ और प्रतीक Z^{-2} हैं
(b) $Z = 18$ and the symbol is Z^{+2} / $Z = 18$ और प्रतीक Z^{+2} हैं
(c) $Z = 18$ and the symbol is X^0 / $Z = 18$ और प्रतीक X^0 हैं
(d) $Z = 20$ and the symbol is X^{+2} / $Z = 20$ और प्रतीक X^{+2} हैं

22. $\cos(35-x) \cos(55-y) - \sin(35-x) \sin(55-y)$

- (a) $\sin(x-y)$
(b) $\cos(x-y)$
(c) $\cos(x+y)$
(d) $\sin(x+y)$

23. In a family gathering, the age group ranges from 4 to 40 years such that एक पारिवारिक सभा में, आयु वर्ग का परास 4 से 40 वर्ष इस प्रकार होता है कि

- (i) the sum of the ages of P,Q,R are 37 years / P,Q,R की आयु का योग 37 वर्ष
(ii) three members, 4, P, Q are in A.P. &/ तीन सदस्य 4 P,Q समांतर श्रेणी में हैं
(iii) Q, R, 40 are in G. P. find R's age. / Q,R,40 G.P में हैं R की आयु निकालिए।
(a) 25 years / 25 वर्ष
(b) 35 years / 35 वर्ष
(c) 40 years / 40 वर्ष
(d) 20 years / 20 वर्ष

24. Bond angle is an important parameter of covalent molecules. Arrange the following molecules in the ascending order of their bond angles: बंध कोण, सहसंयोजक अणुओं का एक महत्वपूर्ण पैरामीटर है। निम्नलिखित अणुओं को उनके बंधन कोणों के आरोही क्रम में

व्यवस्थित कीजिए: P = NH_3 Q = CO_2 R = SiF_4 S = BCl_3

- (a) $S > P > Q > R$
(b) $S > R > Q > P$
(c) $Q > S > P > R$
(d) $P > R > S > Q$

25. If 2^6 is the first term and common ratio is 0.5 then which term of the G.P. will be equal to $1/64$?

यदि 2^6 पहला पद है और सामान्य अनुपात 0.5 है, तो गुणोत्तर श्रेणी का कौन – सा पद $1/64$ के बराबर होगा ?

- (a) 12
- (b) 14
- (c) 13
- (d) 11

26. How many terms are needed in an A.P $-6, -11/2, -5, \dots$ To give the sum of (-25) ?

(-25) का योग देने के लिए एक समांतर श्रेणी $-6, -11/2, -5, \dots$ में कितने पदों की आवश्यकता है?

- (a) 20 or $5/20$ अथवा 5
- (b) 8 or $4/8$ अथवा 4
- (c) 10 or $6/10$ अथवा 6
- (d) 15 or $5/15$ अथवा 5

27. Honey, Royal jelly, Silk, Lac and wax are:

शहद, रॉयल जैली, रेशम, लाख और मोम होते हैं:

- (a) Synthetic products / संश्लेषित उत्पाद
- (b) Secretory products of both plants and animals / पौधों और जानवरों दोनों के स्रावी उत्पाद
- (c) Secretory products of animals / जानवरों के स्रावी उत्पाद
- (d) Secretory products of plants / पौधों के स्रावी उत्पाद

28. For a gardener, the easiest way of moving the lawn mower in his garden is: एक माली के लिए, अपने बगीचे में घास काटने वाली मशीन को चलाने का सबसे आसान तरीका है:

- (a) By pushing it since the normal reaction then is less than the actual weight of the lawn mower उसे धकेलने से क्योंकि तब सामान्य प्रभाव, घास काटने वाली मशीन के वास्तविक वजन से कम होता है।
- (b) By pushing it since the normal reaction then is greater than the actual weight of the lawn mower/ उसे धकेलने से क्योंकि तब सामान्य प्रभाव, घास काटने वाली मशीन के वास्तविक वजन से अधिक होता है।
- (c) By pulling it since the normal reaction then is greater than the actual weight of the lawn mower /उसे खींचने से क्योंकि तब सामान्य प्रभाव, घास काटने वाली मशीन के वास्तविक वजन से अधिक होता है।

(d) By pulling it since the normal reaction then is less than the actual weight of the lawn mower/ उससे खींचने से क्योंकि तब सामान्य प्रभाव, घास काटने वाली मशीन के वास्तविक वजन से कम होता है।

29. The following table shows the marks of students calculated by the class teacher in the 1st term examination (out of 100) . Calculate the approximate mode of the following distribution: निम्नलिखित तालिका कक्षा शिक्षक द्वारा पहली अवधि की परीक्षा में परिकलित किए गए छात्रों के अंकों को दर्शाती है (100 में से) । निम्नलिखित वितरण का अनुमानित बहुलक परिकलित कीजिए:

- (a) 37
- (b) 35
- (c) 36
- (d) 38

30. Why a metal bar appears to be colder than a wooden block of the same dimension in winter season? सर्दी के मौसम में समान विमा वाली एक धातु की छड़, लकड़ी के टुकड़े से अधिक ठंडी क्यों लगती है?

- (a) Metal is a good conductor of heat than that of wood./ धातु, लकड़ी की तुलना में ऊष्मा का अच्छा संवाहक है।
- (b) Metal radiates more heat energy than wood. /धातु, लकड़ी की तुलना में अधिक ऊष्मा ऊर्जा विकीर्ण करती है।
- (c) Metal has large specific heat capacity /धातु की विशिष्ट ताप क्षमता अधिक होती है।
- (d) Metal is always colder than wood. /धातु हमेशा लकड़ी की तुलना में अधिक ठंडी होती है।

31. The opening and closing of stomatal pore is due to change in turgor pressure and

रंध छिद्र (स्टोमेटल पोर्स) का खुलना और बंद होना स्फीति (टर्गार) दाब और ——— में परिवर्तन के कारण होता है

- (a) Horizontal orientation of cellulose microfibrils . / सेलूलोज़ माइक्रोफिब्रिलों का क्षैतिज अभिविन्यास
- (b) Orientation of cellulose microfibrils in all directions / सेलूलोज़ माइक्रोफिब्रिलों का सभी दिशाओं में अभिविन्यास
- (c) Radial orientation of cellulose microfibrils / सेलूलोज़ माइक्रोफिब्रिलों का रेडियल अभिविन्यास
- (d) longitudinal orientation of cellulose microfibrils / सेलूलोज़ माइक्रोफिब्रिलों का अनुदैर्घ्य अभिविन्यास

32. What is the type of modification can be seen in the examples given below? नीचे दिए गए उदाहरणों में से किस प्रकार के संशोधनों को देखा जा सकता है।

- (a) Apical bud modifications /शीर्षस्थ कलिका संशोधन

- (b) Adventitious bud modifications / अपस्थानिक कलिका संशोधन
(c) Axillary bud modifications / कक्षस्थ कलिका संशोधन
(d) Accessory bud modification/ गौण कलिका संशोधन

33. State the temperature in Fahrenheit scale which corresponds to the 100°C in the Celsius scale:

. फारेनहाइट पैमाने में तापमान को निर्दिष्ट करें जो सेल्सियस पैमाने में 100°C के अनुरूप होता है।

- (a) 32 °F
(b) 273.15 °F
(c) 100°F
(d) 212 °F

34. For most agricultural crops the soil pH should be between 5.5 to 7.5 which one of the following chemicals is generally used for treating low pH of soil? . अधिकांश कृषि फसलों के लिए , मृदा का च॰ 5.5 से 7.5 के बीच होना चाहिए। निम्नलिखित में से कौन – सा एक रसायन सामान्यतः मृदा के कम च॰ के उपचार किया जाता है?

- (a) Pulverized limestone / चूर्णित चूना पत्थर
(b) Caustic soda pellets / कॉस्टिक सोडा की गोलियां
(c) sodium bicarbonate / सोडियम बाइकार्बोनेट
(d) Sodium carbonate decahydrate / सोडियम कार्बोनेट डिकाहाइड्रेट

35. The primary constriction present on the chromosome is called as ____ क्रोसोमोम पर उपस्थित प्राथमिक संकुचन को ----- कहा जाता है।

- (a) Centriole / तारककेंद्रक
(b) kinetochor / काइनेटोकोर
(c) Centromere / गुणसूत्रबिंदु
(d) Centrosome / सेंट्रोसोम (तारककाय)

36. Find the energy corresponds to 10 kWh in SI units:

SI इकाइयों में 10 kWh के अनुरूप ऊर्जा ज्ञात कीजिए:

- (a) 3.6×10^6 J / 3.6×10^6 जूल
(b) 3.6×10^7 J / 3.6×10^7 जूल
(c) 1×10^6 J / 1×10^6 जूल
(d) 1×10^3 J / 1×10^3 जूल

37. The value of the external resistance connected in the primary circuit of he potentiometer is doubled keeping the other parameters the same, then the balancing length on the potentiometer will ____.

विभवमापी के प्राथमिक परिपथ में संयोजित बाह्य प्रतिरोध का मान, अन्य मापदंडों को समान रखते हुए दोगुना कर दिया गया, तब विभवमापी पर संतुलन की लंबाई – जायेगी

(a) be null point / शून्य हो

(b) increase / बढ़

(c) Decrease / घट

(d) Remain the same / समान रह

38. Which of the following pairs of organic compounds is NOT functional isomers?

. निम्नलिखित में से कौन – सा युग्म कार्बनिक यौगिकों का कार्यात्मक समावयवी नहीं है?

(a) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ & $\text{CH}_3-\text{O}-\text{CH}_3$

(b) CH_3CHO & $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

(c) CH_3CHO & $\text{CH}_2=\text{CHOH}$

(d) CH_3COOH & HCOOCH_3

39. In which of the following crosses, 50% heterozygotes will be produced?

. निम्नलिखित में से किस संकर में, 50 प्रतिशत हेटरोजायगोट (विषमयुग्मजी जीन) उत्पादित होंगे?

(a) $\text{Rr} \times \text{Rr}$

(b) $\text{RR} \times \text{rr}$

(c) $\text{RR} \times \text{RR}$

(d) $\text{rr} \times \text{rr}$

40. Calculate the gold number of starch, 0.25 g of which when added to 100ml of colloidal, Gold sol completely prevents its coagulation when 1.0 ml of 10% NaCl solution is added to it.

. स्टार्च की स्वर्ण की गणना कीजिए, जिसमें से 0.25 ग्राम कोलाइल के 100 मिलीलीटर डालने पर, स्वर्ण का सोल पूर्ण रूप से अपने स्कंदन को रोकता है जब 10 प्रतिशत छंस् का 1.0 मिलीलीटर विलयन इसमें डाला जाता है।

(a) 0.25

(b) 250

(c) 25

(d) 10

41. According to Bohr's atomic model, what would be the energy of the first energy level of mono- positive helium ion (He^+)?. बोर के परमाणु मॉडल के अनुसार, मोनों – पॉजिटिव हीलियम आयन (He^+) के प्रथम ऊर्जा स्तर की ऊर्जा क्या होगी ?

(a) -13.6 eV/atom / -13.6 eV/परमाणु

(b) $-8.72 \times 10^{-18} \text{ eV/atom}$ / $-8.72 \times 10^{-18} \text{ eV/परमाणु}$

(c) -27.2 eV/atom / -27.2 eV/परमाणु

(d) -54.4 eV/atom / -54.4 eV/परमाणु

42. Which of the following is the insect that sucks sap from the flowering paddy?

निम्नलिखित में से कौन – सा कीट हे जो धान के फूल से रस चूसता है?

- (a) Lactobacillus/ लैक्टोबैसिलस
- (b) Lepisma / लेपिसमा
- (c) Lepidosiren / लेपिसमा
- (d) Leptocorisa/ लेप्टोकॉरीसा

43. The scientific name of water melon is :

तरबूज का वैज्ञानिक नाम है:

- (a) Cirtullus lanatus / सिटूलस
- (b) Cucurbita maxima/ कुकुरबीटा मैक्सिमा
- (c) Cucumis sativus / कुकुमिस सेटाइवस
- (d) Cucumis melo / कुकुमिस मेलो

44. Fertilisation in earthworms happens in _____

केंचुओं में निषेचन ——— में होता है।

- (a) Spermathecal /शुक्र – ग्राहिका
- (b) oviduct / डिंबवाहिनी
- (c) Oothecal / अंडावरण या अंडकवच
- (d) Cocoon / कोकून

(d) 45. A block of mass 500 kg is allowed to slide on a horizontal surface by applying a force of 490 N then the coefficient of friction is _ [$g = 9.8 \text{ m/s}^2$]

500 किलोग्राम द्रव्यमान के एक खंड पर 490N कर बल लगाकर उसे क्षैतिज सतह पर खिसकने दिया गया, तो घर्षण गुणांक ——— होगा । [$g= 9.8 \text{ मी/से}^2$]

- (a) 0.96
- (b) 0.01
- (c) 0.98
- (d) 0.1

48. Where does photolysis of water occur in photosynthesis?

प्रकाश – संश्लेषण में जल का प्रकाश- अपघटन कहाँ होता है?

- (a) Inner side of the membrane of thylakoid / थाइलाकोइड की झिल्ली के आंतरिक हिस्से में
- (b) Outer side of the memberane of thylakoid / थाइलाकोइड की झिल्ली के बाहरी हिस्से में
- (c) In Grana lamellae of chloroplast / क्लोरोप्लास्ट की ग्रेना लैमेला में
- (d) in Stroma lamellae of chloroplast / क्लोरोप्लास्ट के स्ट्रोमा लैमेला में

49. Find the positive integer 'n' for which $2 \times 2^2 + 3 \times 2^3 + 4 \times 2^4 + \dots + n \times 2^n = 2^{n+10}$

. धनात्मक पूर्णांक 'n' ज्ञात कीजिए जिसके लिए $2 \times 2^2 + 3 \times 2^3 + 4 \times 2^4 + \dots + n \times 2^n = 2^{n+10}$

- (a) 510
(b) 512
(c) 511
(d) 513

50. Which of the physical quantity is measured using the device Hydrometer :
किस भौतिक राशि को हाइड्रोमीटर यंत्र का उपयोग करके मापा जाता है:

- (a) Humidity / आर्द्रता
(b) Rate of flow of water through a pipe / एक पाइप के माध्यम से पानी का प्रवाह दर
(c) Rate of flow of hydrogen through a pipe / एक पाइप के माध्यम से हाइड्रोजन
(d) Relative density of liquids / तरल पदार्थों के सापेक्ष घनत्व

51. The mean atmospheric pressure at sea level is _____
. समुद्र तल पर औसत वायुमंडलीय दाब _____ होता है।

- (a) 1.013×10^6 Pa
(b) 101.3 K Pa
(c) 101.3 Pa
(d) 1013 Pa

52. Alkenes are very reactive compounds and undergo a variety of reactions on treatment with other reagents. What would be the major product formed when But - 1 ene is reacted with HBr.? एल्कीन बहुत प्रतिक्रियाशील यौगिक हैं और अन्य अभिकर्मकों के साथ उपचार पर विभिन्न प्रकारकी प्रतिक्रियाओं से गुजरता है। जब HBr के साथ But-1ene की अभिक्रिया कराई जाती है, तो प्रमुख उत्पाद क्या होगा ?

- (a) But -2- yne / ब्यूट -2-आइन
(b) 1- Bromobutane / 1 - ब्रोमोब्यूटेन
(c) 2- Bromobutane / 2 - ब्रोमोब्यूटेन
(d) But -1- yne / ब्यूट -1 - आइन

53. The Ionic Product of a sample of water at 305K is 25×10^{-14} . What is its Hydroxide ion concentration at this temperature if its H_3O^+ ion concentration is 5×10^{-16} M?

. 305 K पर पानी के नमूने का आयनिक उत्पाद 25×10^{-14} है इसका तापमान पर इसकी हाइड्रॉक्साइड आयन सांद्रता क्या होगी यदि इसका H_3O^+ आयन सांद्रता 5×10^{-16} है ?

- (a) $[OH^-] = 5 \times 10^{-6} \text{ mol/L}$
(b) $[OH^-] = 5 \times 10^{-8} \text{ mol/L}$
(c) $[OH^-] = 12.5 \times 10^{-14} \text{ mol/L}$

(d) $[OH^-] = 6.25 \times 10^{-14} \text{ mol / L}$

53. Among all the four organelles listed below , three of them have one common feature. Choose one organelle DOES NOT share this common feature: नीचे सूचीबद्ध सभी चार कोशिकांगों में से तीन में एक सामान्य विशेषता है। एक कोशिकांग चुनिए जो इस सामान्य विशेषता को साझा नहीं करता है।

- (a) Nucleus/ केन्द्रक
- (b) Chloroplast / हरितलवक
- (c) Centriole / तारककेन्द्रक
- (d) Mitochondria / सूत्रकणिका

54. The geometric mean between x and y is

X और y के बीच ज्यामितीय माध्य है'

- (a)
- (b)
- (c)
- (d)

55. One kilocalorie of heat energy corresponds to how many joules inMKS system:

एक किलोकैलोरी ऊष्मा ऊर्जा डेज़े प्रणाली में कितने जूल के अनुरूप होती है:

- (a) 4.184 J
- (b) 418.4 J
- (c) 0.4184 J
- (d) 4184 J

56. Which one of the following needs water and land to complete its life cycle?

निम्नलिखित में से किस एक को अपने जीवन चक्र को पूरा करने के लिए पानी और भूमि की आवश्यकता होती है?

- (a) Bryophyta / ब्रायोफाइटा
- (b) Gymnosperms / जिम्नोस्पर्म
- (c) Thallophyta / थैलोफाइटा
- (d) Pteridophyta / टेरिडोफाइटा

57. The type of fruit produced by Bombax ceiba is :

बॉम्बैक्स सेइबा द्वारा उत्पादित फल का प्रकार है:

- (a) Pome / पोम
- (b) Drupe / ड्रुप
- (c) Capsule / कैप्सूल
- (d) Berry / बेरी

58. if the 25th term of an A.P. is three times the eleventh term, then which of the terms is Zero?

. यदि समांतर श्रेणी का 25 वाँ पद ग्याहरवें पद कातीन गुना है, तो कौन- सा शून्य हैं?

- (a) 4th
- (b) 3rd
- (c) 2nd
- (d) 5th

59. Carbohydrates are a class of naturally occurring organic compounds of C, H and O, Which are primarily produced by plants. Which one of the polysaccharides is stored in the liver of human beings? . कार्बोहाइड्रेट C, H दक और O के प्राकुतिक रुप से पाए जाने वाले कार्बनिक यौगिकों का एक वर्ग हैं, जो मुख्य रुप से पौधों द्वारा उत्पादित होते हैं। कौन- सा एक बहुशर्करा मानव के यकृत में एकत्रित होता है?

- (a) Amylopectin / एमाइलोपेक्टिन
- (b) Amylose / एमिलोस
- (c) Glycogen / ग्लाइकोजन
- (d) Starch / स्टार्च

59. Assured seed set production is seen in plants which show ____
पौधों में निश्चित बीज सेट का उत्पादन देखा जाता है जो ——— दिखाते हैं।

- (a) Cleistogamy / अनुन्मील्य परागण
- (b) Xenogamy / परपरागण या क्सीनागमी
- (c) Isogamy / समयुग्मन या आइसोगैमी
- (d) Chasmogamy / उन्मील परागण

60. Hybridisation is a theoretical concept which was introduced to explain the structural properties of covalent compounds. Identify the state of hybridization of S atom in sulphur hexafluoride. . संकरण एक सैद्धांतिक अवधारणा हे जिसे सहसंयोजी यौगिकों के संरचनात्मक गुणों की व्याख्या करने के लिए प्रस्तुत किया गया था। सल्फर हेक्साफ्लोराइड में परमाणु के संकरण की स्थिति को पहचानिए।

- (a) $sp^3 d^2$
- (b) $sp^3 d^3$
- (c) $d^2 sp^3$
- (d) dsp^2

61. $\tan 15^\circ + \cot 15^\circ$

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

62. The refractive indices of glass for different colors of light such as yellow, violet, red and blue are μ_y, μ_v, μ_r and μ_b respectively. Arrange them in the increasing order of their values:

. पीले , बैंगनी, लाल ओर नीले जैसे प्रकाश के विभिन्न रंगों के लिए कांच के अपवर्तनांक क्रमशः

μ_y, μ_v, μ_r and μ_b हैं उन्हें उनके मानों के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए:

- (a) μ_r, μ_v, μ_r and μ_b
 (b) μ_r, μ_y, μ_b and μ_v
 (c) μ_v, μ_b, μ_y and μ_r
 (d) μ_y, μ_b, μ_r and μ_v

63. The axoneme possesses a number of microtubules running parallel to long axis.

The number of microtubules present in an axoneme are : . एकसोनीम में लंबे अक्ष के समानांतर चल रही कुल संख्यात में सूक्ष्मनलिकाएं होती है। एक एकसोनीम में उपस्थित सूक्ष्मनलिकाएं की संख्या होती है:

- (a) 8 pairs of peripheral microtubules and 2 pairs of central microtubules/ परिधीय सूक्ष्मनलिकाओं के 8 युग्म और केंद्रीय सूक्ष्मनलिकाओं के 2 युग्म
 (b) 9 pair of peripheral microtubules and 1 pair of central microtubules/ परिधीय सूक्ष्मनलिकाओं के 9 युग्म और केंद्रीय सूक्ष्मनलिकाओं का 1 युग्म
 (c) 9 pairs of peripheral microtubules and 2 pairs of central microtubules / परिधीय सूक्ष्मनलिकाओं के 9 युग्म और केंद्रीय सूक्ष्मनलिकाओं के 2 युग्म
 (d) 8 pairs of peripheral microtubules and 1 pair of central microtubules/ परिधीय सूक्ष्मनलिकाओं के 8 युग्म और केंद्रीय सूक्ष्मनलिकाओं का 1 युग्म

64. The marks (out of 100) scored by three friends in 1st term exam are in A.P. such that the first one claims the sum of their marks is 180 . The second one claim that the marks scored by the third friend is double the marks scored by the first one. Find the marks scored by the third friend .

. प्रथम अवधि परीक्षा में तीन दोस्तों द्वारा प्राप्त किये गये अंक (100 में से) समांतर श्रेणी में इस प्रकार हैं, कि पहला दावा करता है कि उनके अंको का योग 180 है। दूसरा दावा करता है कि तीसरे द्वारा प्राप्त किये गये अंक पहले वाले के दोगुने हैं। तीसरे मित्र द्वारा प्राप्त किये गये अंक निकालिए।

- (a) 60/100
 (b) 40/100
 (c) 70/100
 (d) 80/100

65. Antitranspirants are of two types-metabolic inhibitors and film- forming antitranspirants. Which one of the following is NOT a metabolic inhibitor? .

प्रतिवाष्पोपसर्जक दो प्रकार के होते हैं उपापचयी निरोधक और फिल्म बनाने वाले प्रतिवाष्पोपसर्जक। निम्नलिखित में से कौन- सा उपापचयी निरोधक नहीं है?

- (a) Absciscic acid/ एब्सिसिक अम्ल

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) silicone oil / सिलिकॉन ऑयल
(c) Phenyl mercury acetate / फिनाइल मर्क्युरी एसीटेट
(d) Aspirin/ एस्पिरिन

66. The n^{th} term of the series is $n^2 + 3n$. Find its sum to 8^{th} term?

. श्रृंखला का n^{th} $n^2 + 3n$ है। 8 वें पद तक का योग ज्ञात कीजियें?

- (a) 321
(b) 312
(c) 231
(d) 213

67. The sequential pathway of respiration is : .

श्वसन का अनुक्रमिक मार्ग हैं:

- (a) TCA cycle, ETS Pathway and glycolysis / TCA चक्र, ETS मार्ग और ग्लाइकोलाइसिस
(b) ETS, TCA cycle and glycolysis / ETS, TCA चक्र और ग्लाइकोलाइसिस
(c) Glycolysis, TCA cycle and ETS pathway / ग्लाइकोलाइसिस, ETS, TCA चक्र
(d) Glycolytic, ETS, TCA cycle / ग्लाइकोलाइसिस, TCA चक्र और ETS मार्ग

68. The following is a distribution of the pocket money of 50 students in a survey.

Calculate the mean for the following distribution:

- (a) 63
(b) 62
(c) 61
(d) 60

69. Determine the value of "X" such that :

"x" का मान इस तरह निर्धारित कीजिए कि :

- (a) $x = 3$
(b) $x = 4$
(c) $x = 2$
(d) $x = 1$

69. Proteins are biopolymers. The protein structure is studied at four different levels.

What does the secondary structure of protein refer to? प्रोटीन बायोपॉलिमर्स हैं। प्रोटीन संरचना का चार अलग-अलग स्तरों पर अध्ययन किया जाता है। प्रोटीन की द्वितीयक संरचना किससे संबंधित है?

- (a) The determination of the number of polypeptide chains and their arrangement in the protein molecule / पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला की संख्या का निर्धारण और संरक्षण अणु में उनकी व्यवस्था।
(b) The manner in which the polypeptide chain are folded to give it a shape / इसे आकार देने के लिए वह तरीका जिसमें पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला को मोड़ा जाता है।

- (c) The sequence in which the amino acids are linked in the polypeptide chain / वह क्रम जिसमें ऐमीनों अम्ल पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला में जुड़े होते हैं।
- (d) The structure due to folding and coiling of the polypeptide chain producing three dimensional structures तीन आयामी संरचनाओं का निर्माण करने वाले पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला के मोड़ने और कुण्डलीकरण की बनावट।

70. A ball is dropped from a height of 48m and rebounds two third of the distance it falls. If it continues and rebounds in this way till it comes to rest, find the total distance covered by the ball ? एक गेंद को 48 मीटर की ऊंचाई से गिराया जाता है और गिरने की दूरी की दो तिहाई वापस उछलती है। यदि वह यही जारी रखती है और विराम पर आने तक इसी प्रकार उछलती है, तो गेंद द्वारा तय की गई कुल दूरी ज्ञात कीजिए?

- (a) 280 m / 280 मीटर
(b) 260 m / 260 मीटर
(c) 220 m / 220 मीटर
(d) 240 m / 240 मीटर

71. Which of the following statement is CORRECT ?

निम्नलिखित में से कौन – सा कथन सही है?

- (a) in the lunar eclipse sun comes in between the Earth and moon/ चंद्रग्रहण में सूर्य, पृथ्वी और चंद्रमा के बीच में आता है।
- (b) in the lunar eclipse moon comes in between the Earth and sun / चंद्र ग्रहण में, चंद्रमा, पृथ्वी और सूर्य के बीच में आता है
- (c) in the solar eclipse moon comes in between the Earth and sun / सूर्य ग्रहण में, चंद्रमा, पृथ्वी और सूर्य के बीच में आता है।
- (d) in the solar eclipse Earth comes in between the moon and sun/ सूर्य ग्रहण में, पृथ्वी चंद्रमा और सूर्य के बीच में आती है

72. Organic fertilizers which contain the correct amounts of Nitrogen, Phosphorus and potassium are called complete fertilizers. An organic fertilizer “x” which contains 46% of nitrogen is derived from dried blood, feathers of birds etc. identify “x”

जिन जैविक उर्वरकों में नाइट्रोजन, फॉस्फोरस और पोटेशियम की सही मात्रा होती है, उन्हें पूर्ण उर्वरक कहा जाता है। एक जैविक उर्वरक श्गश जिसमें 46 प्रतिशत नाइट्रोजन होता है जो सूखे रक्त, पक्षियों के पंख आदि से प्राप्त होता है। श्गश की पहचान कीजिए।

- (a) Bone meal / अस्थि चूर्ण
(b) Granite meal / ग्रेनाइट चूर्ण

- (c) wood ash / लकड़ी की राख
(d) Urea /यूरिया

73. The mean salary for a group of 40 female workers is Rs 5200 per month and that for a group of 60 male workers is Rs 6800 per month, what is the combined average salary per month? . 40 महिला श्रमिकों के समूह के लिए औसत वेतन 5200 रुप ए प्रति माह है और 60 पुरुष श्रमिकों के समूह के लिए प्रति माह 6800 रुपए हे, प्रति माह संयुक्त औसत वेतन क्या हैं?

- (a) Rs. 6000/6000 रुपए
(b) Rs. 1200 /1200 रुपए
(c) Rs. 6160 /6160 रुपए
(d) Rs. 6610 /6610 रुपए

72. From a tower 128 m high, the angle of depression of a car is 30° . How far is the car from the tower? 128 मीटर ऊंचे एक टॉवर से, एक कार का अवनमन कोण 30° है। टॉवर से कार कितनी दूर है?

- (a) $128 / \sqrt{3}$ m / $128 / \sqrt{3}$ मी.
(b) 128 m / 128 मी.
(c) $128 \sqrt{3}$ m / $128 \sqrt{3}$ मी
(d) $64 \sqrt{3}$ m / $64 \sqrt{3}$ मी

73. On treatment of Ethene with Baeyer's reagent at 273K. a compound "Y" is formed which is used as a coolant in motor car radiations and Baeyer's reagent is converted to "Z". identify "Y" and "Z".

273 K पर बेयर के अभिकर्मक के साथ एथीन के उपचार पर, एक यौगिक "Y" का गठन किया जाता है, जिसका उपयोग मोटर कार रेडिएटर्स में शीतलक के रूप में किया जाता है और बेयर का अभिकर्मक "Z" में बदल जाता है। "Y" और "Z" का पहचानिए।

- (a) $Y = (\text{CH}_3)_2\text{O}$, $Z = \text{MnSO}_4$
(b) $Y = \text{OHCH}_2 - \text{CH}_2\text{OH}$, $Z = \text{MnSO}_2$
(c) $Y = \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, $Z = \text{MnSO}_4$
(d) $Y = \text{CO}_2$, $Z = \text{MnO}$

74. Silk is composed of proteins. 80% of the silk thread is made up of _ protein. . रेशम प्रोटीन से बना होता है। रेशम के धागे का 80 प्रतिशत भाग — प्रोटीन से बना होता है।

- (a) Fibroin / फाइब्रोइन
(b) Keratin / केराटिन
(c) Heparin / हेपरिन
(d) Sericin / सेरिसिन

75. Select the WRONG statement from the following :

निम्नलिखित में से गलत कथन चुनिए :

- (a) The frictional force depends on the nature of the surface of contact / घर्षण बल, संपर्क की सतह की प्रकृति पर निर्भर करता है।
- (b) The frictional force acts in the direction which is opposite to the direction of motion of the body / घर्षण बल, उस दिशा में कार्य करता है जो वस्तु की गति की दिशा
- (c) The limiting friction acts tangential to the surface of contact / सीमांत घर्षण, संपर्क की सतह पर स्पर्शीय कार्य करता है।
- (d) The magnitude of the frictional force is inversely proportional to the normal reaction / घर्षण बल का परिमाण, सामान्य प्रतिक्रिया के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

76. When methanol is reacted with CH_3MgBr followed by acid hydrolysis, the compound X is formed. When X is heated with Conc. H in presence of Red P_4 at 423 K, the product Y is obtained. Identify X and Y. . जब मेथेनॉल की CH_3MgBr के साथ अम्ल हाइड्रोलिसिस के बाद अभिक्रिया कराई जाती है, तो यौगिक X बनता है। जब X को 423K पर Red P_4 की उपस्थिति में सांद्रित HI के साथ गर्म किया जाता है, तो Y उत्पाद प्राप्त होता है। X और Y को पहचानिए।

- (a) X = Ethanol, Y = Ethane / X = एथेनॉल Y = एथेन
- (b) X = Ethanal, Y = Ethene / X = एथेनल, Y = एथीन
- (c) X = Ethene, Y = Ethyl iodide / X = एथीन, Y = एथिल आयोडाइड
- (d) X = Ethyl bromide, Y = Ethyl bromide / X = एथिल ब्रोमाइड, Y = एथिल ब्रोमाइड

76. The velocity ratio of a simple machine is 3. If the distance travelled by the effort is 24 m, then what would be the distance travelled by the load? . एक साधारण मशीन का वेग अनुपात 3 है। यदि प्रयास द्वारा तय की गई दूरी 24 मी हैं, तो भार द्वारा तय की गई दूरी क्या होगी ?

- (a) 8 m / 8 मी
- (b) 36 m / 36 मी.
- (c) 24 m / 2 मी.
- (d) 72 m / 72 मी.

77. Match the enzymes given in column I with the appropriate and related detail given in column II.

. कॉलम I में दिए गए एंजाइमों का मिलान, कॉलम II में दिए गए उपयुक्त और संबंधित विवरणों के साथ करें।

- (a) W – S X-R Y – Q Z – P
- (b) W- R X-SY – QZ – P
- (c) W – Q X – SY – P Z-R
- (d) W- P X- Q Y – RZ – S

78. $\cos(54^\circ + \theta)$ equals to _____

$\cos(54^\circ + \theta)$ _____ के बराबर होता है।

- (a) $\cot(\theta - 36^\circ)$
- (b) $\cos(36^\circ - \theta)$
- (c) $\sin(36^\circ - \theta)$
- (d) $\sin(54^\circ - \theta)$

79. Given below are three covalent species. Identify the one which is isostructural with boron trichloride.

. नीचे तीन सहसंयोजी प्रजातियां दी गई हैं। उनमें से एक समसंरचनात्मक को पहचानिए जो बोरॉन ट्राइक्लोराइड से संबंधित है।

- (a) SO_3
- (b) SO_2
- (c) ClO_3^-
- (d) NO_2

80. The torque acting on a magnetic dipole in a uniform magnetic field is maximum, when the angle between the dipole axis and the magnetic field is _____

. एक समान चुंबकीय क्षेत्र में एक चुंबकीय द्विध्रुवीय पर कार्यरत बलाघूर्ण अधिकतम होता है, जब द्विध्रुवीय अक्ष और चुंबकीय क्षेत्र के बीच का कोण _____ होता है।

- (a) 60°
- (b) 0°
- (c) 90°
- (d) 45°

81. Segregation of RrTt occurs during _____

RrTt . का विसंयोजन _____ के दौरान होता है

- (a) Anaphase II/एनाफेज II
- (b) Pachy-tene of prophase I/ प्रोफेज I के पैकेटीन
- (c) Anaphase I/एनाफेज I
- (d) Diplotene of prophase I/ प्रोफेज I के डिप्लोटीन

82. What is the minimum deviation of the ray of light, when it passes through an equilateral prism with the same angle of incidence and angle of emergence equal to 45° ?

. एक प्रकाश की किरण कान्यूनतम विचलन क्या होता है, जब यह 45° के बराबर समान आपतन कोण और निर्गमन कोण के साथ एक समभुज प्रिज्म से होकर गुजरती है?

- (a) 30°
- (b) 45°
- (c) 60°

(d) 15°

83. Which of the following compounds is an Alicyclic hydrocarbon? निम्नलिखित में से कौन – सा एक यौगिक एलिसिलिक हाइड्रोकार्बन है?

- (a) Benzene / बेंजीन
- (b) Naphthalene / नेपथलीन
- (c) Neo-pentane / नियोपेंटेन
- (d) Cyclohexene / साइक्लोहेक्सेन

84. The plant monster has _____ root.

मोन्सटेरा पौधे में – जड़ होती है।

- (a) Prop/ जटा
- (b) Fibrous / रेशेदार
- (c) Tap / मूसला
- (d) Adventitious / अपस्थानिक

85. For the molecular formula C_5H_{10} , How many polygon formulae (closed ring formulae) are possible?

आण्विक सूत्र C_5H_{10} के लिए, बहुभुज सूत्र (संतृत रिंग सूत्र) कितने होते हैं?

- (a) 2
- (b) 5
- (c) 4
- (d) 3

86. Royal jelly is a honey bee secretion that is used in the nutrition of larvae. Where is it obtained from?

रॉयल जैली शहर मधुमक्खी स्त्राव है जिसका उपयोग लार्वा के पोषण में किया जाता है। यह कहाँ से प्राप्त किया जाता है?

- (a) Salivary gland of worker/ कार्यकर्ता की लार ग्रंथि
- (b) Pharyngeal gland of worker/ कार्यकर्ता की ग्रसनी ग्रंथि
- (c) Nectar of specific flowers / विशिष्ट फूलों का मधुरस
- (d) crop gland of queen / रानी की फसल ग्रंथि

87. If the ages of three pen friends are $\lambda + 9, 2\lambda - 1, 2\lambda + 7$. For what value of λ , will they be consecutive terms of an A.P?

यदि तीन पत्र मित्रों की आयु $\lambda + 9, 2\lambda - 1, 2\lambda + 7$ हैं। तो λ के किस मान के लिए, वे समांतर श्रेणी के क्रमागत पद होंगे ?

- (a) 17
- (b) 15

- (c) 16
(d) 18

88. Sundari (*Heritiera fomes*) and Garjan (*Rhizophora apiculata*) are found in sundarbans. These plants have special roots that are negatively geotropic, called as :
सुंदरी (हेरीटेरिया फॉम्स) और गर्जन (राइजोफोरा एपिकुलाटा) सुंदरवन में पाए जाते हैं। पौधों में विशेष जड़े होती हैं जो ऋण – गुरुत्वानुवर्ती होती हैं, वे कहलाती हैं:

- (a) Stilt roots / अवस्तंभ मूल
(b) Breathing roots / श्वसन- मूल
(c) Clinging roots / आरोही मूल
(d) Prop roots / जटा (प्रोप) मूल

89. The molecular formula of an organic compound is $C_2H_4Cl_2$. If the empirical formula mass of the compound is 49.5, what is its empirical formula?

एक कार्बनिक यौगिक का आण्विक सूत्र $C_2H_4Cl_2$ है। यौगिक का मूलानुपाती सूत्र द्रव्यमान 49.5 है, तो इसका मूलानुपाती सूत्र क्या होगा?

- (a) C_2H_2Cl
(b) $C_2H_2Cl_2$
(c) CH_2Cl
(d) CH_3Cl

90. Arrange the following conformations of butane in the decreasing order of their stability. Anti conformation = P fully eclipsed = eclipsed = R Gauche conformation = S partially eclipsed = Q

. उनकी स्थिरता के घटत क्रम में ब्यूटेन के निम्नलिखित समाविन्यास को व्यवस्थित करें। विरोधी समाविन्यास = P पूर्ण ग्रहणी = R गॉंशे समाविन्यास = एक आंशिक रूप से ग्रहणी = Q

- (a) $R > Q > S > P$
(b) $S > P < R < Q$
(c) $P > S > Q > R$
(d) $Q > S < R < P$

91. The following picture shows opposite phyllotaxy. Which one of the following plant has this phyllotaxy? निम्नलिखित चित्र विपरीत पर्णविन्यास दिखाता है। निम्नलिखित में से कौन- से पौधे में यह पर्ण विन्यास होता है?

- (a) China Rose / चाइना रोज
(b) Alstonia / आल्सटोनिया
(c) Mustard / सरसों
(d) Guava / अमरुद

1. Which of the following crops belongs to fiber crop? निम्नलिखित में से कौन- सी फसल फाइबर फसल से संबंधित है?

- (a) Paddy / धान
- (b) Sugarcane / गन्ना
- (c) jute / जूट
- (d) Wheat / गेहूँ

2. The floor space requirement for a bull under loose housing system is _sq. m.

. लूज आवासन प्रणाली के तहत एक बैल के लिए फ्लोर स्पेस आवश्यकता -----वर्ग मीटर है।

- (a) 12
- (b) 2
- (c) 4
- (d) 3.5

3. which of the following plant is dioecious? निम्नलिखित में से कौन- सा पौधा एकलिंगाश्रयी (डाइओसिस) है?

- (a) Cucumber / खीरा
- (b) Maize / मक्का
- (c) Date palm / खजूर
- (d) Coconut / नारियल

4. The removal of undesirable (such and/ or yboriductive) birds, from the flock is called . झुंड से अवांछनीय (बीमार और / या अनुत्पादक) पक्षियों को निकालना, --- कहलाता है।

- (a) beak trimming / बीक ट्रिमिंग
- (b) dubbing / डबिंग
- (c) culling / कल्लिंग
- (d) toe clipping / टो क्लीपिंग.

5. Full form of NABARD is :

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

नाबार्ड का विस्तृत रूप है:

- (a) National bank for Agriculture and Regional development / नेशनल बैंक फॉर एग्रीकल्चर एंड रीजनल डेवलपमेंट
- (b) National Bank for Agriculture and Rural development / नेशनल बैंक फॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल डेवलपमेंट
- (c) National Agricultural bank for agriculture and Rural Development / नेशनल एग्रीकल्चर बैंक फॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल डेवलपमेंट
- (d) National Agribusiness for agriculture and Rural development / नेशनल एग्री – बिजनेस फॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल डेवलपमेंट

6 . Pasteurization of food material is usually done at temperature:

खाद्य सामग्री का पाश्चरीकरण आमतौर पर इस तापमान पर किया जाता है:

- (a) 120°C
- (b) 110°C
- (c) 100°C
- (d) Below 100°C / से कम

7. How many numbers of irriagation is essential for wheat cultivation?

. गेहूँ की खेती के लिए संख्या में सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है?

- (a) 6
- (b) 3
- (c) 2
- (d) 8

8. India's share of milk production in the world is

. दुनिया में दुग्ध उत्पादन में भारत की हिस्सेदारी है:

- (a) 22%
- (b) 8%
- (c) 10 %
- (d) 1 %

9. Zaid crops are grown during

जायद फसलों को ——— के दौरान उगाया जाता है।

- (a) March to june/ मार्च से जून
- (b) July to October / जुलाई से अक्टूबर
- (c) October to December / अक्टूबर से दिसम्बर
- (d) December to march / दिसम्बर से मार्च

10. 300% cropping intensity means a piece of land used for . ————— के लिए प्रयुक्त भूमि के एक भाग का अर्थ 300 प्रतिशत फसल तीव्रता है।

- (a) One crop grown only in one season in a year. /एक वर्ष में केवल एक ही मौसम में एक फसल उगाई जाने
- (b) Four number crops grown in four seasons in a year. /एक साल में चार मौसम में चार प्रकार की फसलें उगाई जानें
- (c) Three number crops grown in three seasons in a year. /एक साल में तीन मौसम में तीन प्रकार की फसलें उगाई जानें
- (d) Two number crops grown in two seasons in a year. /एक साल में दो मौसम में दो प्रकार की फसलें उगाई जानें

11. Bacillary white diarrhea of poultry is also known as :

पोल्ट्री के बैसिलरी सफेद डायरिया को इस नाम से भी जाना जाता है

- (a) Pullorum Disease / पुलोरम रोग
- (b) infectious Coryza / संक्रामक प्रतिश्याय
- (c) Fowl Cholera / फॉउल कॉलरा
- (d) Chronic Respiratory Disease / जीर्ण श्वसन रोग

12. Which of the following soil is best for cultivation of vegetable crops? निम्नलिखित में से कौन – सी मृदा सब्जी की फसलों की खेती के लिए सबसे अच्छी है?

- (a) Loamy soil / बलुई मृदा
- (b) sandy soil / रेतीली मृदा
- (c) Clay soil/ चिकनी मृदा
- (d) Coarse soil / मोटी मृदा

13. In Eastern part of india wheat is cultivated during _____ season. भारत के पूर्वी भाग में गेहूँ की खेती _____ मौसम के दौरान की जाती है।

- (a) Spring / वसंत
- (b) Summer / गर्मी
- (c) winter / सर्दी
- (d) rainy / बरसात

14. which one of the following statements is INCORRECT?

निम्नलिखित में से कौन – सा कथन गलत है?

- (A) soil fertility is influenced by physical factors of soil./ मिट्टी की उर्वरता, मिट्टी के भौतिक कारकों से प्रभावित होती है।
- (b) soil fertility is an index of available plant nutrients./ मिट्टी की उर्वरता, उपलब्ध पौधों के पोषक तत्वों का एक सूचकांक है।
- (c) soil fertility indicates crop yield. / मिट्टी की उर्वरता, फसल की उपज का संकेत देती है
- (d) soil fertility is an inherent property of soil. / मिट्टी की उर्वरता, मिट्टी की एक अंतर्निहित संपत्ति है।

15. Which of the following poultry feeds should have maximum calcium content?
निम्नलिखित पोल्ट्री फीड में से किसमें अधिकतम कैल्शियम की मात्रा होनी चाहिए?

- (a) Layer feed/ लेयर फीड
- (b) Grower feed / ग्रोअर फीड
- (c) chick feed / चिक फीड
- (d) Broiler starter feed / ब्रायलर स्टार्टर फीड

16. Green house effect can be reduced by which tillage operation? ग्रीनहाउस प्रभाव को किस जुताई संचालन से कम किया जा सकता है?

- (a) Primary Tillage / प्राथमि जुताई
- (b) Shallow tillage / उथली जुताई
- (c) Secondary Tillage / द्वितीयक जुताई
- (d) Zero Tillage / शून्य जुताई

17. Which of the following crops need less quantity of water in comparison to others? . निम्नलिखित में से किस फसल को दूसरों की तुलना में कम मात्रा में पानी की आवश्यकता होती है?

- (a) Wheat/ गेहूँ
- (b) Lentil / दाल
- (c) Sesamum / तिल
- (d) Mustard/ सरसों

18. M TU- 7029 (Swarna) is a variety of _____
एमटीयू - 7029 (स्वर्ण) ————— की एक प्रजाति है।

- (a) Paddy /धान
- (b) mustard / सरसों
- (c) lentil / दाल
- (d) Wheat / गेहूँ

19. which of the following combinations of crop rotation is best for medium land situation?

फसल चक्र का निम्नलिखित में से कौन - सा संयोजन मध्यम भूमि की स्थिति के लिए सबसे बेहतर है?

- (a) Paddy -potato- sesame /धान -आलू -तिल
- (b) Paddy-paddy-paddy/धान - धान'-धान
- (c) Paddy- wheat-groundnut /धान -गेहूँ -मूंगफली
- (d) Paddy- wheat- sesame /धान- गेहूँ - तिल

20. _____ is the implementing agency for national Agricultural insurance Scheme.
_____राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना के लिए कार्यान्वयन एजेंसी है।

- (a) Commission for Agricultural costs and prices/ कृषि लागत और मूल्य आयोग
- (b) Food corporation of india/ भारतीय खाद्य

(c) Agricultural insurance company of india limited / एग्रीकलचर इंश्योरेंस कंपनी ऑफ इंडिया लिमिटेड

(d) National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD)/ राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड)

21. The carcass of cattle must NOT be opened in which of the following diseases? .
मवेशियों का शव निम्नलिखित में से किस रोग के होने पर नहीं खोला जाना चाहिए?

(a) Anthrax / एंथ्रेक्स

(b) Rinderpest / रिंडरपेस्ट

(c) Haemorrhagic septicaemia / गलाघोंटू (स्क्तस्त्रावी सेप्टिसीमिया)

(d) Foot and mouth Disease / पदास्य रोग

22. A calf should receive colostrums during the first ___ day/days
. एक बछड़े को शुरूआती — दिन / दिनों तक कोलोस्ट्रम प्राप्त करना चाहिए।

(a) 7

(b) 3

(c) 2

(d) 1

23. The main resource which affects the retrun from the dairy enterprise is : . डेयरी उद्यम से होने वाले लाभ को प्रभावित करने वाला मुख्य संसाधन है:

(a) Insurance / बीमा

(b) Farm livestock खेत पशूधन

(c) interest on capital / पूंजी पर ब्याज

(d) Depreciation / मूल्यह्रास

24. Nira (Neera) is prepared from:

नीरा से तैयार किया जाता है:

(a) Banana / केला

(b) Apple / सेब

(c) palm / ताड़

(d) orange / संतरे

25. Haemorrhagic septicaemia is caused by :

गलाघोंटू (स्क्तस्त्रावी सेप्टिसीमिया) इसके कारण होता है:

(a) Clostridium chauboei / क्लोस्ट्रीडियम चौबोई

(b) Bacillus arthracis / बैसिलस आर्थ्रसिस

(c) Pasteurella maltocida / पास्चुरेल्ला माल्टोसिडा

(d) Clostridium tetani / क्लॉस्ट्रिडियम टेटानी

26. To break seed dormancy of for quick germination guava seeds are boil for

सीड डोरमेंसी को तोड़ने के लिए या जल्दी अंकुरण के लिए अमरुद के बीज को — मिनट तक उबाला जाता है।

- (a) 5
- (b) 15
- (c) 2
- (d) 10

27. which of the following purposes of seed drill is used in agricultural operations ?
कृषि कार्यों में सीड ड्रिल के निम्नलिखित उद्देश्यों में से किसका उपयोग किया जाता है?

- (a) Drying of seed / बीज का सूखना
- (b) Harvesting of seed / बीज की कटाई
- (c) Sowing of seed / बीज की बुवाई
- (d) Storage of seed / बीज का भंडारण

28. Which of the following elements is essential for chlorophyll synthesis?

निम्नलिखित में से कौन- सा तत्व क्लोरोफिल संश्लेषण के लिए आवश्यक है?

- (a) N
- (b) K
- (c) Mg
- (d) Ca

29. in india the contribution of buffalo to the total milk production is :

भारत में कुल दूध उत्पादन में भैंस का योगदान है:

- (a) 27%
- (b) 49%
- (c) 21%
- (d) 63%

30. In modern times, for preparation of milk power, the most important method of drying milk is by :
आधुनिक समय में दूध पाउडर तैयार करने के लिए, दूध को सुखाने का सबसे महत्वपूर्ण तरीका है:

- (a) Drum drying/ ड्रम शुष्कन
- (b) Prtial freeze- drying/ आंशिक फ्रीज — शुष्कन
- (c) Spray drying / स्प्रे शुष्कन
- (d) Reverse osmosis / विपरीत परासरण

31. What is left behind after churning butter out of cream ?

मक्खन को मलाई से मथने के बाद क्या बचता है?

- (a) Whey / मट्ठा

- (b) Butterfat / मक्खन
(c) Skim milk / मलाई निकाला हुआ दूध
(d) Buttermilk / छाछ

32. Floor pace requirement of a cow under the loose housing system (for the covered area)

जूल आवासन प्रणाली (ढके हुए क्षेत्र के लिए) के तहत एक गाय को तल स्थान की आवश्यकता है:

- (a) 2.0 sq m / 2.0 वर्ग मीटर
(b) 7.0 sq m / 7.0 वर्ग मीटर
(c) 3.5 sq m / 3.5 वर्ग मीटर
(d) 12.0 sq m / 12.0 वर्ग मीटर

33. An important method of preserving forage under anaerobic condition is through

अवायवीय स्थिति के तरह चारा संरक्षण का एक महत्वपूर्ण तरीका ————— के माध्यम से है।

- (a) Chaffing / चैफिंग
(b) grinding / ग्राइंडिंग
(c) ensiling / इन्साइलिंग
(d) composting / कम्पोस्टिंग

34. Under Polyhouse cultivation of vegetables, which of the following methods of irrigation is followed? सब्जियों की पॉलीहाउस खेती के तहत, सिंचाई की निम्नलिखित विधियों में से कौन-सी विधि का पालन किया जाना चाहिए?

- (A) Drip / ड्रिप
(b) Flood / फ्लड
(c) Furrow / फुरो
(d) Sprinkler / स्प्रींकलर

35. Canker disease of citrus species is caused by : साइट्रस प्रजातियों का कैंकर रोग किसके कारण होता है:

- (a) Sclerotium / स्कलेरोशियम
(b) Fusarium / फ्यूजेरियम
(c) Pseudomonas / प्यूडोमोनास
(d) Xanthomonas / खेन्थोमोनस

36. For establishing a dairy farm, the fund which is to be spent to buy, maintain and improve land, buildings and equipment is called _____ डेयरी फार्म की स्थापना के लिए, भूमि, भवनों और उपकरणों को खरीदने, रखरखाव और सुधार हेतु जो निधि खर्च की जानी है, उसे ——— कहा जाता है।

- (a) recurring expenditure / आवर्ती व्यय
(b) Capital expenditure / पूंजीगत व्यय
(c) margin money / मार्जिन मनी
(d) Variable cost / परिवर्तनीय लागत

37. which of the following powder is used for the preparation of clotted milk? .
निम्नलिखित में से कौन- सा पाउडर क्लॉटेड दूध की तैयारी के लिए उपयोग किया जाता है?

- (a) Magnesium lactate/ मैग्नीशियम लैक्टेट
(b) Calcium bicarbonate / कैल्शियम बाईकार्बोनेट
(c) Sodium bicarbonate / सोडियम बाईकार्बोनेट
(d) Calcium lactate / कैल्शियम लैक्टेट

38. Which one of the following flowers is known as 'Queen of bulbous flower'?
निम्नलिखित में से किस फूल को 'बल्बनुमा फूल की रानी' के रूप में जाना जाता है?

- (a) Gladiolus / ग्लेडियोलस
(b) Canna / कैना
(c) Dahlia / डहलिया
(d) Hippeastrum / हिप्पीस्ट्रम

39. Fertile eggs are loaded into the incubator _____
प्रजननक्षम अंडों को _____ इनक्यूबेटर में लोडेड किया जाता है।

- (a) broad end up / व्यापक अंत
(b) slantingly / तिरछे
(c) Horizontally / क्षैतिज
(d) narrow end up / संकीर्ण अंत

40. The most common method of Artificial insemination in cows is _____. गायों में कृत्रिम गर्भाधान की सबसे सामान्य विधि — है।

- (a) recto vaginal method / रेक्टो योनि विधि
(b) artificial bagina / कृत्रिम
(c) Vaginal method /योनि विधि
(d) Speculum method / स्पेकुलम विधि

41. Land side is an important part of _____.
लैंड साइड — का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

- (a) Harrow / हैरो
(b) Country plough / देशी हल
(c) mould board plough / मोल्ड बोर्ड हल

(d) seed drill / बीज ड्रिल

42. which one of the follwoign crops belongs to Cole crop ?

निम्नलिखित में से कौन – सी फसल, कोल फसल से संबंधित है?

- (a) Brinjal / बैंगन
- (b) Peas / मटर
- (c) Cauliflower / फूलगोभी
- (d) Tomato / टमाटर

43. As per legal standard, butterfat content of butter should be at least:

कानूनी मानक के अनुसार, मक्खन में मक्खनवसा सामग्री कम से कम होना चाहिए:

- (a) 60%
- (b) 70%
- (c) 80%
- (d) 99.5 %

44. An optical instrument used to check points in the same horizontal plane is

समान समस्तरीय सतह में बिंदुओं की जांच करने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक ऑप्टिकल उपकरण — है।

- (a) Dumpy level / डम्पी लेवल
- (b) offset rod ऑफसेट रॉड
- (c) chain / चैन
- (d) tape / टेप

45. India is the highest producer in the world of which of the following fruit crops?

भारत निम्नलिखित में से किस फल की फसल का विश्व में सर्वोच्च उत्पादक है?

- (a) Mango / आम
- (b) Grape / अंगूर
- (c) Pineapple / अनानास
- (d) Litchi / लीची

46. Fresh milk has a pH value in the range of :

ताजे दूध में इस सीमा तक पीएच मान मौजूद होता है:

- (a) 4.0 – 4.5
- (b) 2.0 – 3.7
- (c) 7.0 – 7.5
- (d) 6.5 – 6.7

47. which of the following is NOT a part of the female reproductive system of a cow ? निम्नलिखित में से कौन – सा गाय की मादा प्रजनन प्रणाली का हिस्सा नहीं है ?

- (a) Urethra / मूत्रमार्ग
- (b) Cervix / ग्रीवा
- (c) Uterine horn / गर्भाशय सींग
- (d) Fallopian tube / फैलोपियन ट्यूब

48. The body part present in indigenous cattle, but usually absent in exotic cattle is: . शरीर का वह हिस्सा जो देसी मवेशियों में मौजूद होता है लेकिन आमतौर पर विदेशी मवेशियों में अनुपस्थित होता है:

- (a) Hump / कूबड़
- (b) Rump / दुम
- (c) Dewlap / गलकंबल
- (d) Dewclaw / ड्यूक्लॉ

49. The green fodder preserved under controlled anaerobic condition is known as _____.

नियंत्रित अनाक्सीय स्थिति के तहत संरक्षित हरे चारे को — के रूप में जाना जाता है।

- (a) Hay / सूखी घास
- (b) pasture / चारागाह
- (c) haylage / सूखा चारा
- (d) silage / परिरक्षित चारा

50. which of the following crops is used in fry farming? दू निम्नलिखित में से कौन – सी फसल शुष्क खेती में उपयोग की जाती है?

- (a) Wheat / गेहूँ
- (b) Sugarcane / गन्ना
- (c) Ground nut / मूँगफली
- (d) sesame / तिलहन

51. As per the last meeting of Breed Registration Committee of ICAR, held on 24th January 2020 new Delhi the present total number of registered indigenous cattle breeds in india

. 24 जनवरी ,2020 को नई दिल्ली में आयोजित आईसीएआर की नस्ल पंजीकरण समिति की अंतिम बैठक के अनुसार, वर्तमान में भारत में पंजीकृत कुल देसी मवेशी नस्लों की कुल संख्या निम्न है:

- (a) 26
- (b) 34
- (c) 43
- (d) 50

{Ag 1+Ag-2,3} IMPORTANT FOR PAT EXAM 2020 *Your success is our mission...*

52. A factor affecting milk composition is _____
. दूध की संरचना को प्रभावित करने वाला एक कारक ----- हैं।

- (a) dry period/ शुष्क अंतराल
- (b) service period / सेवा अवधि
- (c) breed / नस्ल
- (d) Calving interval / ब्याना अन्तराल

53. Common roundworm in chicken is called _____
चिकन में सामान्य राउंडवॉर्म को ----- कहा जाता है।

- (a) ascaridia galli / ऐस्कारिडिया गल्ली
- (b) heterakis gallinarum / हेटरकिस गैलिनारम
- (c) Syngamus tracea / केपिल्लरिया कंट्रोटा
- (d) Capillaria contorta / केपिल्लरिया कंट्रोटा

54. For all purposes, a daily supply of water per cow is :
. सभी उद्देश्यों के लिए, प्रति गाय जल की दैनिक आपूर्ति होती है:

- (a) 110 litres / 110 लीटर
- (b) 500 litres / 500 लीटर
- (c) 10 liters / 10 लीटर
- (d) 250 litres / 250 लीटर

55. Which of the following is the best combination of mixed cropping? निम्नलिखित में से कौन – सा संयोजन मिश्रित सस्यन में सबसे अच्छा है?

- (a) Mustard and Gram/ सरसों और चना
- (b) Paddy and wheat / धान और गेहूँ
- (c) wheat and lentil / गेहूँ और दाल
- (d) Potato and sweet potato / आलू और शकरकंद

56. India is the _ largest producer of fruits in the world.

भारत दुनिया में फलों का सबसे बड़ा ----- उत्पादक है।

- (a) 4th / चौथा
- (b) 3rd / तीसरा
- (c) 5th / पांचवा
- (d) 2nd / दूसरा

57. Which of the following poultry breeds is primarily for egg production? दू
निम्नलिखित में से कौन – सी मुर्गी की नस्ल मुख्य रूप से अंडा उत्पादन के लिए है?

- (a) New Hampshire/ न्यू हैम्पशायर
- (b) Australorp/ ऑस्ट्रालॉर्प

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) White leghorn / व्हाइट लेग्हॉर्न
(d) Rhode island red / रोड आइलैंड रेड

58. Mating between animals belonging to different breeds is called _____. विभिन्न नस्लों से संबंधित पशुओं के बीच संभोग को ----- कहा जाता है।

- (a) Out crossing/ बहिः संकरण
(b) line breeding / क्रमिक अंतः प्रजनन
(c) inbreeding / अंतर्प्रजनन
(d) Cross breeding / संकरण प्रजनन

59. Rhode island Red breed is considered as _____. रोड आइलैंड रेड नस्ल को ----- के रूप में माना जाता है।

- (a) meat type / मांस के प्रकार
(b) dual purpose / दोहरे उद्देश्य
(c) fancy type / फैंसी प्रकार
(d) egg type / अंडे के प्रकार

60. A lactating cow needs extra drinking water for the production of milk at the rate of _____ liters (s) per litre of milk.

. एक दुग्धदायिनी गाय को ----- लीटर प्रति लीटर दूध की दर से दूध के उत्पादन के लिए अतिरिक्त पेयजल की आवश्यकता होती है।

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

61. Cole crops belong to ____ family.

कोल फसलें -----कुल से संबंधित हैं।

- (a) poaceae / पोएसी
(b) Brassicaceae/ ब्रैसिकेसी
(c) Solanaceae / सोलानेसी
(d) Cucurbitaceae / कुकुरबिटेसी

62. Marek's disease vaccine is given at :

मारेक की बीमारी का टीका इस आयु पर दिया जाता है:

- (a) 21 days of age /21 दिनों की आयु पर
(b) 14 days of age /14 दिन की आयु पर
(c) Day old /एक दिन की आयु पर
(d) 7 days of age /7 दिन की आयु पर

63. A major category of feed ingredient used for preparation of ration is _ राशन की तैयारी हेतु उपयोग किए जाने वाले खाद्य संघटक की एक प्रमुख श्रेणी -- है।

- (a) legumes / फलियां
- (b) hay / सूखी घास या फूस
- (c) grass / घास
- (d) Cereals/ अनाज

64. What percentage of Indian people are involved in agricultural production in 2019?

2019 में कितने प्रतिशत भारतीय लोग कृषि उत्पादन में शामिल हैं?

- (a) 80 – 90%
- (b) 10- 20 %
- (c) 60- 70 %
- (d) 30 -40 %

65. which one of the following grasses is used for lawn development in shady area? . छायादार क्षेत्र में लॉन के विकास हेतु निम्नलिखित में से किस घास का उपयोग किया जाता है?

- (a) Zoysia / जोयसिया
- (b) Dichondra / डाईकॉन्ड्रा
- (c) Doob / दूब
- (d) Blue Kentucky / ब्लू केंटकी

66. Gerber test is done to determine _____ Content of milk. दूध पर गैर परीक्षण को दूध में -- सामग्री निर्धारित करने हेतु किया जाता है।

- (a) Specific gravity / विशिष्ट गुरुत्व
- (b) fat / वसा
- (c) protein / प्रोटीन
- (d) SNF /एसएनएफ

67. Which of the following annuals is grown almost round the year in india? निम्नलिखित में से कौन - सा एक बरसी पौधा भारत में लगभग वर्ष भर उगाया जाता है?

- (a) Phox/ फ्लॉक्स
- (b) Kochia / कोचिया
- (c) pansy / पैन्सी
- (d) Zinnia / जिनिया

68. Feeding of more greens contributes _____ in milk. दू

अधिक हरियाली खिलाने से दूध में ----- बढ़ता है

- (a) Vitamin B1 / विटामिन B1
- (b) Vitamin K/ विटामिन K
- (c) Vitamin D / विटामिन D
- (d) vitamin A / विटामिन A

69. One hector is equal to _____ sq m.

. एक हेक्टर ----- वर्ग मीटर के बराबर है।

- (a) 10, 000
- (b) 4,000
- (c) 20,000
- (d) 2,000

70. The major component of milk is _____

. दूध का प्रमुख घटक ----- है।

- (a) lactose/ लैक्टोज
- (b) fat / वसा
- (c) protein / प्रोटीन
- (d) water / जल

71. The hormone involved in milk let down is _____ .

दूध उतारने में शामिल होने वाला हार्मोन ---- है।

- (a) progesterone / प्रोजेस्टोरॉन
- (b) oxytocin / ऑक्सीटोसिन
- (c) testpsterone/ टेस्टोस्टेरॉन
- (d) estrogen /एस्ट्रोजन

72. The first vaccine against Ranikhet disease (RD F1) should be administered to layer chicken at the age of _____ week.

रानीखेत रोग (आरडी एफ 1) के खिलाफ पहला टीका ----- सप्ताह की उम्र में लेयर चिकन को निर्देशित किया जाना चाहिए।

- (a) 3rd / तीसरे
- (b) 8th / आठवें
- (c) 5th / पांचवें
- (d) 1st / पहले

73. Milking should be completed as early as possible preferably within __ minutes.

. दुध दुहने की प्रक्रिया को ----- मिनट के भीतर अधिमानतः पूरा किया जाना चाहिए।

- (a) 30

(b) 12-14

(c) 7-8

(d) 2-3

74. Casual labour are one which can be :

अनियत मजदूर वह होते हैं जो :

(a) Family labour/ पारिवारिक मजदूर होते हैं।

(b) Fixed labour / नियत मजदूर होते हैं।

(c) permanent servants / स्थायी सेवक होते हैं

(d) Hired when needed/ आवश्यकता पड़ने पर नियुक्त किये जाते हैं।

75. The preferred cream for production of commercial butter is ____ वाणिज्यिक मक्खन के उत्पादन हेतु वरीय क्रीम ----- होती है।

(a) Sweet/ मीठी

(b) sour /खट्टी

(c) Cultured / सवर्धित

(d) salted / नमकीन

76. India is the _____ largest producer of vegetable in the world.

भारत ,दुनिया में सब्जी का सबसे बड़ा --- उत्पादक है।

(a) 4th / चौथा

(b) 3rd / तीसरा

(c) 5th / पांचवा

(d) 2nd / दूसरा

77. which one of the following fruits is suitable for pickles preparation? अचार तैयार करने कलए निम्नलिखित में से कौन - सा फल उपयुक्त हैं?

(a) Guava / अमरुद

(b) Mango / आम

(c) Banana / केला

(d) Litchi / लीची

78. How many kg is one bale of cotton in india दृ

भारत में कपास का एक गड्ढा कितने किलो को होता हैं?

(a) 150 kg/150 किलो

(b) 170 kg /170 किलो

(c) 200 kg/200 किलो

(d) 100 kg /100 किलो

79. To improve clean milk production, before milking, cows should be _ दूध दुहने से पहले स्वच्छ दूध उत्पादन में सुधार करने हेतु, गायों को ----- चाहिए

- (a) exercised / व्यायाम करवाना
(b) Washed / धुलना
(c) grazed / चारा खिलाना
(d) weighed / वजन करना

80. Which one of the following shrubs have scented flower?

. निम्नलिखित में से किस झाड़ी में सुगंधित फूल होते हैं?

- (a) Cestrum nocturnum / सेस्ट्रम नौक्टर्नम
(b) mussaenda erythrophylla / मुसाइंदा अरिथ्रोफाइला
(c) lantana camara / लैंटाना कैमरा
(d) hibiscus- rosa sinensis / हिबिस्कस रोजा साइनेन्सिस

81. Poultry feed ingredient widely used as an energy source is called _____. ऊर्जा स्रोत के रूप में व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला पोल्ट्री फीड घटक जिसे ----- कहा जाता है।

- (a) Maize / मक्का
(b) soyabean meal / सोयाबीन भोजन
(c) limestone / चूना पत्थर
(d) fish meal / मछली भोजन

82. For canning of fruits and vegetables the exhausted temperatyre should be _____. फलों और सब्जियों की डिब्बाबंदी के लिए, रेचन तापमान - होना चाहिए।

- (a) 100°C
(b) 89°C
(c) 69°C
(d) 79°C

83. Denitrification means transformation of : .

अनाइट्रीकरण का अर्थ ---- का परिवर्तन है।

- (a) NO_3^- to NO_2 (Nitrate to Nitrogen dioxide)/ NO_3^- to NO_2 (नाइट्रेट से नाइट्रोजन डाइऑक्साइड)
(b) NO_3^- to N_2 (Nitrate to dinifrogen or Nitrogen gas)/ NO_3^- to N_2 (नाइट्रेट से डाईनाइट्रोजन या नाइट्रोजन गैस)
(c) N_2 to N (Dinitrogen or Nitrogen gas to element Nitrogen / N_2 to N (डाईनाइट्रोजन या नाइट्रोजन गैस से तत्व) नाइट्रोजन

(d) N_2 to NO_3^- (Dinitrogen or Nitrogen gas to Nitrate)/ N_2 से NO_3^- (डाईनाइट्रोजन या नाइट्रोजन गैस से नाइट्रेट)

84. What is the pH of Neutral soil?

. तटस्थ (न्यूट्रल) मिट्टी का पीएच क्या है?

- (a) 8
- (b) 5
- (c) 7
- (d) 6

85. The fat content of milk is determined by ____ method.

दूध की वसा सामग्री ----- विधि द्वारा निर्धारित की जाती है।

- (a) Quevenne lactometer / क्वेवेन लैक्टोमीटर
- (b) Richmond formula / रिचमंड सूत्र
- (c) Reuff's / रियूफ
- (d) Gerber centrifuge/ गर्बर अपकेंद्रित्र

86. Red rot of sugarcane is caused by :

गन्ने में लाल सड़न इसके कारण होता है:

- (a) Cephalosporium sacchari / सिफेलोस्पोरियम सैकरी
- (b) Xanthomonas rubrilineans / जैथामोनस रुबरीलिनीयंस
- (c) Ustilago scitaminea / उस्टिलैगो सिटेमेनिया
- (d) Colletotrichum falcatum / कोलेटोट्राइकम फलकेट

87. The most important and well known buffalo breed in the world, having tightly curled horns is :

. कड़े घुमावदार सींग वाली दुनिया में सबसे महत्वपूर्ण और प्रसिद्ध भैंस की नस्ल होती है:

- (a) Pandharpuri / पंढरपुरी
- (b) jaffarabadi / जाफराबादी
- (c) Mehsana/ मेहसाणा
- (d) Murrah / मुर्रा

88. The average pH of normal and fresh cow milk is :

. गाय के सामान्य और ताजे दूध का औसत पीएच होता है:

- (a) 8.0
- (b) 7.2
- (c) 6.6
- (d) 4.6

89. Which one of the following acid is used for preparation of tomato sauce?

निम्नलिखित में से किस अम्ल का उपयोग टमाटर का सॉस तैयार करने के लिए किया जाता है?

- (a) Sulphuric / सल्फ्यूरिक

- (b) Tartaric / टार्टरिक
(c) Hydrochloric / हाइड्रोक्लोरिक
(d) Citric / सिट्रिक

90. Which one of the following fruit plants need purning every year ? निम्नलिखित में से किस फल के पौधे को हर साल प्रूनिंग की आवश्यकता होती है?

- (a) Mango / आम
(b) Sapota / चीकू
(c) Orange / संतरा
(d) Grape/ अंगूर

91. Ranchi, Coorg Honey Dew, Washington are the Variety of ____
रांची, कूर्ग हनी ड्यू, वाशिंगटन ————— की किस्में हैं।

- (a) Banana / केला
(b) Custard apple /शरीफा
(c) apple / सेब
(d) papaya / पापीता

92. In good milkers, the milk veins on the under- belly leaving the udder should be

अच्छे दोहक में , थनों को लटकाने वाले पेट के हिस्से तक दूध की नसें ——— होनी चाहिए।

- (a) Stright / सीधी
(b) thick, prominent, tortuous and well branched / मोटी, विशिष्ट, बलदार और भली- भांति शाखित
(c) thin / पतली
(d) unbranched / अशाखित

93. Pendimethalin is used against:

. पेन्डीमिथालिन का उपयोग किसके विरुद्ध किया जाता है:

- (a) Weed /खरपतवार
(b) Bacteria / बैक्टीरिया
(c) virus / वायरस
(d) Fungus / फंगस

94. 2, 4- D is a _____ herbicides

. 2, 4 -क एक ——— शाकनाशी हैं।

- (a) di- cot and post- emergence/ द्विबीजपत्री और पश्व - उद्भव

- (b) di-cot/ द्विबीजपत्री
(c) pre-emergence / पूर्व- उद्भव
(d) monocot/ एकबीजपत्री

95. which one of the following methods is adopted commercially for propagation of mango?

आम के प्रवर्धन के लिए व्यावसायिक तौर पर निम्नलिखित में से कौन- सी विधि अपनायी जाती है?

- (a) Cuttings/ कटिंग
(b) inarching / इन आर्किंग
(c) Air- layering / एयर- लेयरिंग
(d) Veneer Grafting / विनियर ग्राफ्टिंग

96. CAN is produced by mixing of calcium carbonate and Ammonium _ CAN, कैल्शियम कार्बोनेट और अमोनियम ----- के मिश्रण से निर्मित होता है।

- (a) phosphate/ फॉस्फेट
(b) suphate / सल्फेट
(c) nitrate / नाइट्रेट
(d) chloride / क्लोराइड

97. Dry matter equiurement for meat type goat is ____ of its body weight.

. मांस प्रकार बकरी के लिए शुष्क पदार्थ की आवश्यकता , उसके शरीर के वजन का ----- होता है।

- (a) 3-4 %
(b) 20-25 %
(c) 1-2 %
(d) 5-6 %

98. ____percent N (Nitrogen) is present in Diammonium phosphate (DAP) fertilizer.

. ----- प्रतिशत छ (नाइट्रोजन), डायमोनियम फॉस्फेट (डीएपी) उर्वरक में मौजूद हैं।

- (a) 18
(b) 20
(c) 16
(d) 14

99. As per the Indian council of medical Research (ICMR), the dietary requirement of milk in india is:

. भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) के अनुसार , भारत में दूध की आहार आवश्यकता हैं:

- (a) 355 ml/day/head /355 मिलीग्राम /दिन / व्यक्ति
(b) 150 ml/day/ head /150 मिलीग्राम/दिन / व्यक्ति
(c) 250 ml/day/ head /250 मिलीग्राम /दिन/ व्यक्ति
(d) 300 ml/day/head /300 मिलीग्राम /दिन/व्यक्ति

100. which of the following fruits is suitable for jelly preparation?

जैली की तैयारी के लिए निम्नलिखित में से कौन – सा फल उपयुक्त है?

- (a) Papaya / पपीता
- (b) Mango / आम
- (c) Litchi/ लीची
- (d) Guava/ अमरूद

SCI KRISHI SANSTHAN