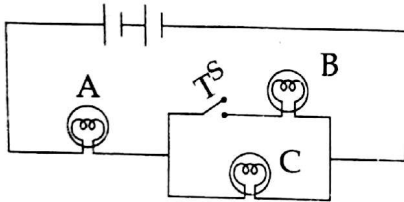


1. If the coefficient of static friction between the tyres and road is 0.5, what is the shortest distance in which a car can be stopped when travelling at 72 km/hr ?

- (A) 40.8 metre
- (B) 20.8 metre
- (C) 10.8 metre
- (D) 10 metre

2. Three bulbs A, B and C are connected as shown in figure. What changes occur in brightness of the bulbs when the switch is closed ?

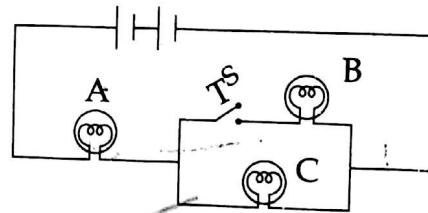


- (A) Brightness of A increases but that of C decreases.
- (B) Brightness of A remains the same but that of C decreases.
- (C) Brightness of both A and C decreases.
- (D) Brightness of A increases but that of C remains the same.

1. यदि टायर और सड़क के बीच स्थैतिक घर्षण गुणांक 0.5 है। एक कार को रोकने के लिए न्यूनतम दूरी क्या होगी यदि वह 72 कि.मी./घंटे से चल रही है ?

- (A) 40.8 मीटर
- (B) 20.8 मीटर
- (C) 10.8 मीटर
- (D) 10 मीटर

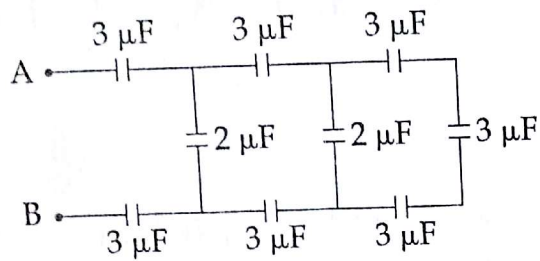
2. तीन बल्ब A, B एवं C चित्र में दिखाए अनुसार जुड़े हुए हैं। जब कुंजी को बंद किया जाता है तो बल्ब के चमक में परिवर्तन कैसा होगा ?



- (A) A की चमक बढ़ेगी परन्तु C की घटेगी।
- (B) A की चमक वही रहेगी परन्तु C की घटेगी।
- (C) A और C दोनों की चमक घटेगी।
- (D) A की चमक बढ़ेगी परन्तु C की वही रहेगी।

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

3. The resultant capacitance between A and B in the given figure is :

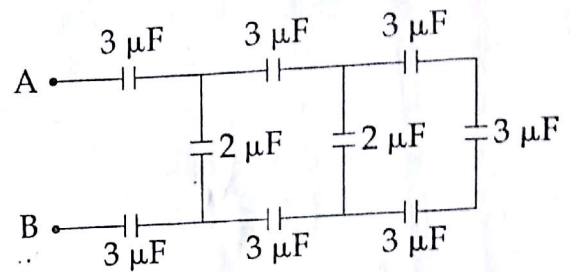


- (A) $3 \mu\text{F}$
- (B) $2 \mu\text{F}$
- (C) $1.5 \mu\text{F}$
- (D) $1 \mu\text{F}$

4. The near point of long sighted person is 100 cm. The power of the lens which enable him to see the object at a distance 20 cm or more than 20 cm distinctly is :

- (A) $+5\text{D}$
- (B) -5D
- (C) $+4\text{D}$
- (D) -4D

3. दिये गये चित्र में A व B के बीच परिणामी धारिता है :



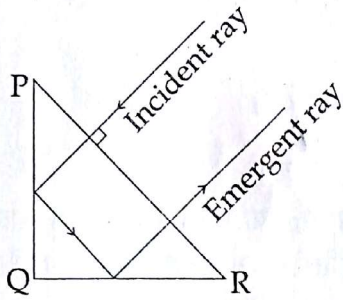
- (A) $3 \mu\text{F}$
- (B) $2 \mu\text{F}$
- (C) $1.5 \mu\text{F}$
- (D) $1 \mu\text{F}$

4. दूरदृष्टिदोष व्यक्ति का नजदीक बिंदु 100 सेमी है। 20 सेमी या 20 सेमी से अधिक दूर वस्तु को स्पष्ट देखने के लिए उसके लेंस की क्षमता होगी :

- (A) $+5\text{D}$
- (B) -5D
- (C) $+4\text{D}$
- (D) -4D

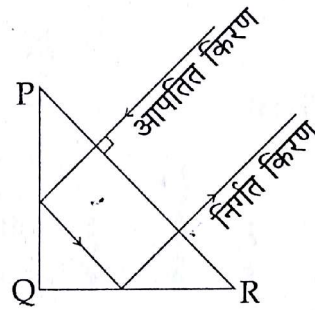
SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

5. For a prism PQR, the incident and emergent rays are parallel as shown in figure. The minimum value of refractive index of the prism is :



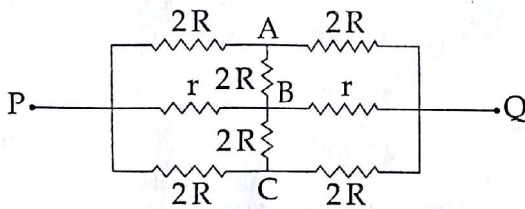
- (A) 1.5
(B) $\sqrt{2}$
(C) $\sqrt{3}$
(D) $2\sqrt{2}$

5. प्रिज्म PQR के लिए, आपतित एवं निर्गत किरण समानान्तर है, जैसा चित्र में दिखाया गया है। प्रिज्म के अपवर्तनांक का न्यूनतम मान है :



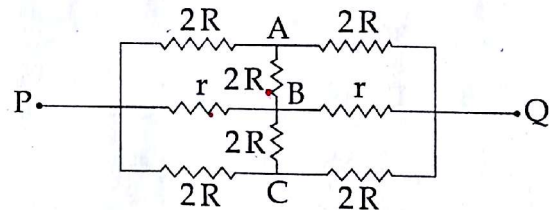
- (A) 1.5
(B) $\sqrt{2}$
(C) $\sqrt{3}$
(D) $2\sqrt{2}$

6. The effective resistance between points P and Q of the electrical circuit shown in figure is :



- (A) $\frac{5R}{2 + 2r}$
(B) $\frac{8R(R + r)}{(3R + r)}$
(C) $\frac{2Rr}{R + r}$
(D) $\frac{2r + 4R}{R + r}$

6. चित्र में दिखाए गये विद्युत परिपथ के बिंदु P एवं Q के बीच प्रभावी प्रतिरोध है :



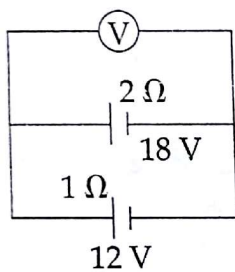
- (A) $\frac{5R}{2 + 2r}$
(B) $\frac{8R(R + r)}{(3R + r)}$
(C) $\frac{2Rr}{R + r}$
(D) $\frac{2r + 4R}{R + r}$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

7. Which of the following is the example of first class lever ?

- (A) broom
- (B) fishing pole
- (C) scissors
- (D) baseball bat

8. Two batteries one of emf 18 volt and internal resistance 2Ω and another of emf 12 volt and internal resistance 1Ω are connected as shown in figure. The voltmeter V will record a reading of :



- (A) 30 volt
- (B) 18 volt
- (C) 15 volt
- (D) 14 volt

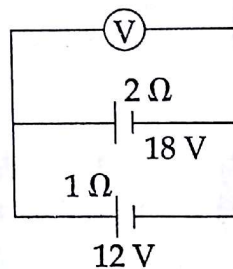
9. Two sphere of radii in the ratio 2 : 3 have specific heat in the ratio 3 : 2. Then the ratio of their thermal capacities are :

- (A) 2 : 3
- (B) 3 : 2
- (C) 4 : 9
- (D) 9 : 4

7. निम्न में से कौन प्रथम श्रेणी का लीवर है ?

- (A) झाड़ू
- (B) फिसिंग पोल (मछली का छड़)
- (C) कैंची
- (D) बेसबाल बैट

8. दो बैटरी जिसमें एक का वि.वा.ब. 18 वोल्ट तथा आंतरिक प्रतिरोध 2Ω एवं दूसरे का वि.वा.ब. 12 वोल्ट तथा आंतरिक प्रतिरोध 1Ω है, को चित्र में दर्शाये अनुसार जोड़ा गया है। वोल्टमीटर V में दर्ज पाठ्यांक होगा :



- (A) 30 वोल्ट
- (B) 18 वोल्ट
- (C) 15 वोल्ट
- (D) 14 वोल्ट

9. दो गोले जिसकी त्रिज्या का अनुपात 2 : 3 है, विशिष्ट ऊष्मा का अनुपात 3 : 2 है। तो उनके ऊष्मीय धारिताओं का अनुपात होगा :

- (A) 2 : 3
- (B) 3 : 2
- (C) 4 : 9
- (D) 9 : 4

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

10. The refractive indices of flint glass for red and blue colours are 1.644 and 1.664. Its dispersive power is :
- (A) 0.02
(B) 0.20
(C) 0.30
(D) 0.03
11. A black body emits radiations of maximum intensity at a wavelength of 5000 \AA , when the temperature of the body is 1227°C . If the temperature of the body is increased by 1000°C , the maximum intensity would be observed at :
- (A) 2754 \AA
(B) 3000 \AA
(C) 3500 \AA
(D) 4000 \AA
12. A steel wire of length ' l ' has a magnetic moment ' M '. It is then bent into a semi-circular arc, then the new magnetic moment is :
- (A) $\frac{M}{\pi}$
(B) $\frac{M}{\pi l}$
(C) $\frac{2M}{\pi}$
(D) $\frac{M}{2\pi}$
10. एक फ्लिंट काँच के लिए लाल एवं नीले रंग का अपवर्तनांक क्रमशः 1.644 और 1.664 है। इसका वर्ण-विक्षेपण क्षमता है :
- (A) 0.02
(B) 0.20
(C) 0.30
(D) 0.03
11. एक काला वस्तु 5000 \AA तरंगदैर्घ्य पर अधिकतम तीव्रता का विकिरण उत्सर्जित करता है जब वस्तु का तापमान 1227°C है। यदि वस्तु के तापमान को 1000°C बढ़ा दिया जाए, तो अवलोकित अधिकतम तीव्रता होगी :
- (A) 2754 \AA
(B) 3000 \AA
(C) 3500 \AA
(D) 4000 \AA
12. एक ' l ' लम्बाई के स्टील तार का चुम्बकीय आघूर्ण ' M ' है। यदि इसे अर्धवृत्ताकार मोड़ा जाय तो, नया चुम्बकीय आघूर्ण है :
- (A) $\frac{M}{\pi}$
(B) $\frac{M}{\pi l}$
(C) $\frac{2M}{\pi}$
(D) $\frac{M}{2\pi}$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

13. An infinite number of charges each numerically equal to q and of the same sign are placed along the x -axis at $x=1, x=2, x=4, x=8$ and so on. The electric potential at $x=0$ is :

(A) $\frac{q}{4\pi\epsilon_0}$

(B) $\frac{2q}{4\pi\epsilon_0}$

(C) $\frac{3q}{4\pi\epsilon_0}$

(D) Zero

14. The resulting temperature when 1 kg of ice at 0°C is mixed with 9 kg of water at 50°C :

(A) 27°C

(B) 37°C

(C) 47°C

(D) 38.3°C

15. A magnet is placed vertically on a paper. Then the neutral point obtained on the paper is :

(A) only 1

(B) 2

(C) 3

(D) 0

13. एक संख्यात्मक रूप से समान आवेश q एवं एक समान चिह्न के अनन्त आवेश को x अक्ष में $x=1, x=2, x=4, x=8$ एवं इसी प्रकार रखा गया है; तो $x=0$ पर विद्युत विभव है :

(A) $\frac{q}{4\pi\epsilon_0}$

~~(B) $\frac{2q}{4\pi\epsilon_0}$~~

(C) $\frac{3q}{4\pi\epsilon_0}$

(D) शून्य

14. जब 0°C ताप के 1 किग्रा बर्फ को 50°C ताप के 9 किग्रा जल के साथ मिश्रित किया जाता है, तो परिणामी तापमान होगा :

(A) 27°C

~~(B) 37°C~~

(C) 47°C

(D) 38.3°C

15. एक चुम्बक कागज के ऊपर लम्बवत रखा गया है। तो कागज पर प्राप्त उदासीन बिंदु है :

~~(A) केवल 1~~

(B) 2

(C) 3

(D) 0

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

16. Two bodies A and B are floating on water.

In equilibrium $\frac{2}{3}$ of volume A and half the volume B is inside water. The ratio of densities of A and B is :

- (A) 1 : 3
- (B) 3 : 1
- (C) 3 : 4
- (D) 4 : 3

17. A body takes 4 minutes to cool from 100°C to 70°C . If the room temperature is 15°C , the time taken to cool from 70°C to 40°C will be :

- (A) 7 min
- (B) 9 min
- (C) 11 min
- (D) 13 min

18. An Astronomical telescope has a magnifying power of 10. In normal adjustment, distance between the objective and eye piece is 22 cm. Then the focal length of objective lens is :

- (A) 8 cm
- (B) 10 cm
- (C) 16 cm
- (D) 20 cm

16. दो वस्तु A और B पानी में तैर रहे हैं। साम्यावस्था में

A का $\frac{2}{3}$ आयतन एवं B का आधा आयतन पानी के अंदर है, A और B के घनत्व का अनुपात है :

- (A) 1 : 3
- (B) 3 : 1
- (C) 3 : 4
- (D) 4 : 3

17. एक वस्तु को 100°C से 70°C तक ठंडा होने में 4 मिनट लगते हैं। यदि कमरे का ताप 15°C है, तो उसे 70°C से 40°C तक ठंडा होने में कितना समय लगेगा ?

- (A) 7 मिनट
- (B) 9 मिनट
- (C) 11 मिनट
- (D) 13 मिनट

18. एक खगोलीय दूरदर्शी का आवर्धन क्षमता 10 है। सामान्य समायोजन में अभिदृश्यक एवं नेत्रिका के बीच दूरी 22 सेमी है। तो अभिदृश्यक लेंस की फोकस दूरी है :

- (A) 8 सेमी
- (B) 10 सेमी
- (C) 16 सेमी
- (D) 20 सेमी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

19. A 220 V - 100 watt bulb is connected to 110 V source. The power consumed by the bulb is :

(A) 15 watt

(B) 25 watt

(C) 35 watt

(D) 45 watt

20. If 'g' is the acceleration due to gravity on the earth's surface. The gain in potential energy of an object of mass 'm' raised from the surface of the earth to a height equal to the radius 'R' of the earth is :

(A) mgR

(B) $\frac{1}{2}$ mgR

(C) $\frac{1}{4}$ mgR

(D) 2 mgR

19. एक 220 वोल्ट - 100 वाट बल्ब 110 वोल्ट स्रोत से जुड़ा है। बल्ब द्वारा खर्च शक्ति है :

(A) 15 वाट

✓(B) 25 वाट

(C) 35 वाट

(D) 45 वाट

20. यदि पृथ्वी के सतह पर गुरुत्वीय त्वरण 'g' है। एक 'm' द्रव्यमान की वस्तु को पृथ्वी की सतह से पृथ्वी के त्रिज्या 'R' के बराबर ऊँचाई उठाने में स्थितिज ऊर्जा के मान में वृद्धि होगी :

(A) mgR

✓(B) $\frac{1}{2}$ mgR

(C) $\frac{1}{4}$ mgR

(D) 2 mgR

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह



AG1
CHEMISTRY

21. A solution contains 1.2046×10^{24} hydrochloric acid molecules in one litre solution. The normality of the solution is :

- (A) 2 N
(B) 4 N
(C) 6 N
(D) 8 N

22. Match List - I with List - II and select the correct answer using following codes :

| List - I | | List - II | |
|----------|---|-----------|--------------------|
| (a) | Estimation of nitrogen | (i) | Liebig's method |
| (b) | Estimation of chlorine | (ii) | Silver salt method |
| (c) | Estimation of carbon and Hydrogen | (iii) | Kjeldahl's method |
| (d) | Molecular weight determination of an organic compound | (iv) | Carius method |

Codes :

- | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|------|
| | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (iv) | (iii) | (i) | (ii) |
| (B) | (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (C) | (ii) | (i) | (iii) | (iv) |
| (D) | (i) | (ii) | (iii) | (iv) |

AG1
रसायन शास्त्र

21. एक विलयन में 1.2046×10^{24} हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के अणु एक लिटर विलयन में है। विलयन की नार्मलता है :

- (A) 2 N
(B) 4 N
(C) 6 N
(D) 8 N

22. सूची - I को सूची - II से सुमेलित कर निम्न कोड की सहायता से सही उत्तर चयनित कीजिए :

| सूची - I | | सूची - II | |
|----------|---------------------------------------|-----------|-----------------|
| (a) | नाइट्रोजन का भारात्मक आकलन | (i) | लीबिग विधि |
| (b) | क्लोरीन का भारात्मक आकलन | (ii) | सिल्वर लवण विधि |
| (c) | कार्बन तथा हाइड्रोजन का भारात्मक आकलन | (iii) | जेल्डाल विधि |
| (d) | एक कार्बनिक यौगिक का अणुभार निर्धारण | (iv) | कैरियस विधि |

कोड :

- | | | | | |
|---|-------|-------|-------|------|
| | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | (iv) | (iii) | (i) | (ii) |
| <input checked="" type="checkbox"/> (B) | (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (C) | (ii) | (i) | (iii) | (iv) |
| (D) | (i) | (ii) | (iii) | (iv) |

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

23. Match List - I with List - II and select the correct answer :

| | List - I | | List - II |
|-----|---|-------|---------------------------|
| (a) | Degree of ionization of weak acid increases | (i) | Common ion effect |
| (b) | pH of water decreases on | (ii) | pH = 4 |
| (c) | The solution has $[H_3O^+] = 0.0001 M$ | (iii) | By increasing temperature |
| (d) | Passing HCl gas to brine solution | (iv) | On Dilution |

Codes :

- (a) (b) (c) (d)
 (A) (iv) (iii) (ii) (i)
 (B) (i) (ii) (iii) (iv)
 (C) (ii) (iii) (i) (iv)
 (D) (iii) (iv) (i) (ii)

24. The formula of super phosphate of lime is :

- (A) $Ca(H_2PO_4)_2 + 2 Ca(NO_3)_2$
 (B) $3 Ca(H_2PO_4)_2$
 (C) $P_4O_{10} + 2 Ca_3(PO_4)_2 + CaSiO_3$
 (D) $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O + 2 CaSO_4 \cdot 2H_2O$

23. सूची - I को सूची - II से सुमेलित कर सही उत्तर चयनित कीजिये।

| | सूची - I | | सूची - II |
|-----|--|-------|---------------------------|
| (a) | दुर्बल अम्ल की आयनन की मात्रा में वृद्धि होती है | (i) | सम आयन प्रभाव (d) |
| (b) | जल की pH मान में कमी होती है | (ii) | pH = 4 (c) |
| (c) | विलयन जिसका $[H_3O^+] = 0.0001 M$ है | (iii) | तापक्रम में वृद्धि कर (b) |
| (d) | HCl गैस को ब्राइन में प्रवाहित करना | (iv) | तनुकरण करने पर (a) |

कोड :

- (a) (b) (c) (d)
~~(A)~~ (iv) (iii) (ii) (i)
 (B) (i) (ii) (iii) (iv)
 (C) (ii) (iii) (i) (iv)
 (D) (iii) (iv) (i) (ii)

24. सुपर फास्फेट ऑफ लाइम का सूत्र है :

- (A) $Ca(H_2PO_4)_2 + 2 Ca(NO_3)_2$
 (B) $3 Ca(H_2PO_4)_2$
 (C) $P_4O_{10} + 2 Ca_3(PO_4)_2 + CaSiO_3$
~~(D)~~ $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O + 2 CaSO_4 \cdot 2H_2O$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

25. Among the following statements, which statement is incorrect ?

- (A) A fertilizer must be soluble in water
- (B) A fertilizer should change the pH of the soil
- (C) Urea is the fertilizer contains maximum percentage of nitrogen
- (D) Nitrolim is a slow and more permanent nature of fertilizer

26. A hydrocarbon has the formula C_3H_4 . To find out whether it contains two double bonds or a triple bond, the following test is preferred :

- (A) treated with Fehling solution
- (B) treated with Baeyer's reagent
- (C) treated with Br_2 water
- (D) passed through ammonical $AgNO_3$

25. निम्न के मध्य कौन सा कथन असत्य है ?

- (A) एक उर्वरक को जल में विलेय होना चाहिये।
- ✓(B) एक उर्वरक को मृदा का pH परिवर्तन करना चाहिये।
- (C) यूरिया एक उर्वरक है जिसमें नाइट्रोजन की प्रतिशत सर्वाधिक है।
- (D) नाइट्रोलिम एक धीमी तथा अधिक स्थायी प्रकृति का उर्वरक है।

26. एक हाइड्रोकार्बन का सूत्र C_3H_4 है। इस यौगिक में दो द्विबन्ध या एक त्रिबन्ध ज्ञात करने के लिये निम्न परीक्षण को वरीयता देंगे :

- (A) फेहलिंग विलयन के साथ क्रिया कर
- (B) बेयर अभिकर्मक के साथ क्रिया कर
- (C) ब्रोमीन जल के साथ क्रिया कर
- ✓(D) अमोनियामय $AgNO_3$ में प्रवाहित कर

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

27. Match List - I with List - II and select the correct answer using following codes :

27. सूची - I को सूची - II से सुमेलित कर निम्न कोड की सहायता से सही उत्तर चयनित कीजिये :

| List - I | List - II |
|----------------|--|
| (a) Detergents | (i) Glycerides |
| (b) Soap | (ii) Sodium alkyl sulphonate |
| (c) Bee Wax | (iii) Myricyl Palmitate |
| (d) Fats | (iv) Sodium salt of higher fatty acids |

| सूची - I | सूची - II |
|----------------------|--|
| (a) डिटरजेंट | (i) ग्लेसराईड (d) |
| (b) साबुन | (ii) सोडियम एल्किल सल्फोनेट (a) |
| (c) मधु मक्खी का मोम | (iii) माइरिसाइल पालमिटेट (c) |
| (d) वसा | (iv) उच्च वसीय अम्लों के सोडियम लवण (iv b) |

Codes :

- (a) (b) (c) (d)
 (A) (iii) (iv) (i) (ii)
 (B) (i) (iii) (ii) (iv)
 (C) (iv) (iii) (ii) (i)
 (D) (ii) (iv) (iii) (i)

कोड :

- (a) (b) (c) (d)
 (A) (iii) (iv) (i) (ii)
 (B) (i) (iii) (ii) (iv)
 (C) (iv) (iii) (ii) (i)
 ✓ (D) (ii) (iv) (iii) (i)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

28. Consider following statements :

- I. Lyophilic colloids are called reversible colloids.
 - II. Gelatin, haemoglobin and starch have gold numbers 0.005, 0.05 and 25 respectively. Starch has maximum protective power.
 - III. Medicines in colloidal state are more effective.
- (A) Statements I, II are correct and statement III is wrong
- (B) Statements II and III are correct, statement I is wrong
- (C) Statement II is correct and statements I and III are wrong
- (D) Statements I, III are correct, statement II is wrong

29. Which of the following is responsible for the rancidification of oil and fats ?

- (A) Hydrogenation
- (B) Esterification and hydrolysis
- (C) Oxidation and hydrolysis
- (D) Dehydration

28. निम्न कथनों पर विचार कीजिये :

- I. द्रवस्नेही कोलायड को उत्क्रमणीय कोलायड कहते हैं।
 - II. जिलेटिन, हीमोग्लोबिन एवं स्टार्च के स्वर्ण संख्या क्रमशः 0.005, 0.05 एवं 25 है। स्टार्च की रक्षणशक्ति सर्वाधिक है।
 - III. कोलायडल अवस्था में दवा अधिक प्रभावी होते हैं।
- (A) कथन I तथा II सही हैं, कथन III गलत है।
- (B) कथन II एवं III सही हैं, कथन I गलत है।
- (C) कथन II सही है, कथन I तथा III गलत हैं।
- (D) कथन I तथा III सही हैं, कथन II गलत है।

29. वनस्पति तेल तथा वसा के दुर्गन्धपूर्ण होने के लिये उत्तरदायी है :

- (A) हाइड्रोजनीकरण
- (B) ईस्टरीकरण एवं जलअपघटन
- (C) आक्सीकरण एवं जलअपघटन
- (D) निर्जलीकरण

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

30. The Coagulation value in millimoles per litre of electrolytes used for coagulation of As_2S_3 Sol are as follows :

I - $NaCl = 52$

II - $KCl = 51$

III - $BaCl_2 = 0.69$

IV - $MgSO_4 = 0.22$

Correct order of their flocculating power is :

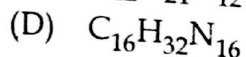
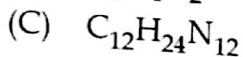
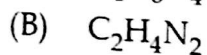
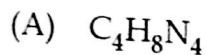
(A) $I > II > III > IV$

(B) $I > II > III = IV$

(C) $IV > III > II > I$

(D) $II > III > I > IV$

31. An organic compound on analysis gave $C = 42.8\%$, $H = 7.20\%$ and $N = 50\%$. Volume of 1 gram of the compound was found to be 200 mL at STP. Molecular formula of the compound is :



32. Among the following, which is not the test of Urea ?

(A) With nitrous acid, urea evolves N_2 and CO_2

(B) With $CHCl_3 | KOH$, urea gives offensive odour

(C) With $NaOH$ and a drop of $CuSO_4$, urea gives violet colour

(D) Heating with $NaOH$, urea gives a smell of NH_3

30. As_2S_3 सॉल के स्कन्दन में प्रयुक्त वैद्युत अपघट्य के मिलिमोल प्रतिलिटर में स्कन्दन मान निम्नानुसार है :

I - $NaCl = 52$

II - $KCl = 51$

III - $BaCl_2 = 0.69$

IV - $MgSO_4 = 0.22$

उनके फ्लॉक्यूलेशन शक्ति का सही क्रम है :

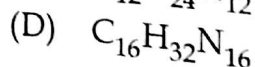
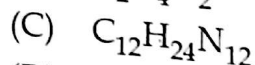
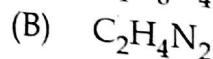
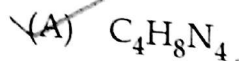
(A) $I > II > III > IV$

(B) $I > II > III = IV$

(C) $IV > III > II > I$

(D) $II > III > I > IV$

31. एक कार्बनिक यौगिक के विश्लेषण करने पर $C = 42.8\%$, $H = 7.20\%$ एवं $N = 50\%$ देता है। यौगिक के 1 ग्राम का आयतन STP पर 200 mL पाया गया। यौगिक का आण्विक सूत्र है :



32. निम्न के मध्य कौन यूरिया का परीक्षण नहीं है ?

(A) नाइट्रस अम्ल के साथ यूरिया N_2 तथा CO_2 मुक्त करता है।

(B) $CHCl_3 | KOH$ के साथ यूरिया दुर्गन्धयुक्त गन्ध देता है।

(C) $NaOH$ तथा $CuSO_4$ के एक बूंद के साथ यूरिया बैंगनी रंग देता है।

(D) $NaOH$ के साथ गर्म करने पर यूरिया NH_3 की गन्ध देता है।

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

33. Biotin is a vitamin used to cure hair fall, it is the vitamin :

- (A) Vitamin B₁₂
- (B) Vitamin A
- (C) Vitamin H
- (D) Vitamin D

33. केश झड़ने के चिकित्सा में बायोटिन का उपयोग होता है। यह विटामिन है :

- (A) विटामिन B₁₂
- (B) विटामिन A
- ✓ (C) विटामिन H
- (D) विटामिन D

34. Match List - I with List - II and select the correct answers using given codes :

| List - I | List - II |
|-------------|--------------------------------|
| Isotopes | Medicinal use |
| (a) Co - 60 | (i) Location of blood clot |
| (b) I - 131 | (ii) Anaemia |
| (c) Na - 24 | (iii) Cancerous tumours |
| (d) Fe - 59 | (iv) Disorder of thyroid gland |

Codes :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) (iv) | (iii) | (i) | (ii) |
| (B) (ii) | (i) | (iii) | (iv) |
| (C) (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (D) (i) | (ii) | (iii) | (iv) |

34. सूची - I को सूची - II से सुमेलित कर निम्न कोड की सहायता से सही उत्तर चयनित कीजिये :

| सूची - I | सूची - II |
|-----------|----------------|
| समस्थानिक | मेडिसिनल उपयोग |

- | | | |
|-------------|-------------------------------------|-----|
| (a) Co - 60 | (i) खून के थक्के के स्थान पता लगाना | (c) |
| (b) I - 131 | (ii) रक्तअल्पता | (d) |
| (c) Na - 24 | (iii) कैंसरयुक्त ट्यूमर | (e) |
| (d) Fe - 59 | (iv) थायरायड ग्लैंड का अव्यवस्था | (b) |

कोड :

- | | | | |
|-------------|-------|-------|------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) (iv) | (iii) | (i) | (ii) |
| (B) (ii) | (i) | (iii) | (iv) |
| ✓ (C) (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (D) (i) | (ii) | (iii) | (iv) |

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

35. The ratio of radii of first orbits of H, He⁺ and Li²⁺ is :

- (A) 1 : 2 : 3
 (B) 6 : 3 : 2
 (C) 1 : 4 : 9
 (D) 9 : 4 : 1

35. H, He⁺ एवं Li²⁺ के प्रथम कक्ष के त्रिज्याओं का अनुपात है :

- (A) 1 : 2 : 3
 (B) 6 : 3 : 2
 (C) 1 : 4 : 9
 (D) 9 : 4 : 1

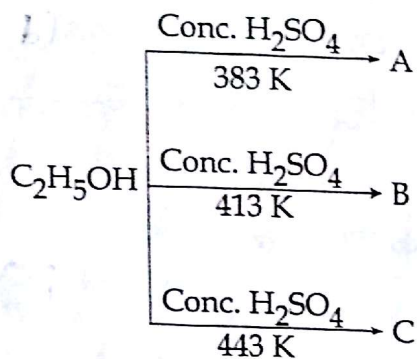
36. Which of the following pair is independent of temperature ?

- (A) Normality, Molality
 (B) Formality, Normality
 (C) Molarity, Mole fraction
 (D) Molality, Mole fraction

36. निम्न में से कौन सा युग्म तापक्रम से स्वतंत्र है ?

- (A) नार्मलता, मोललता
 (B) फार्मलता, नार्मलता
 (C) मोलरता, मोल प्रभाज
 (D) मोललता, मोल प्रभाज

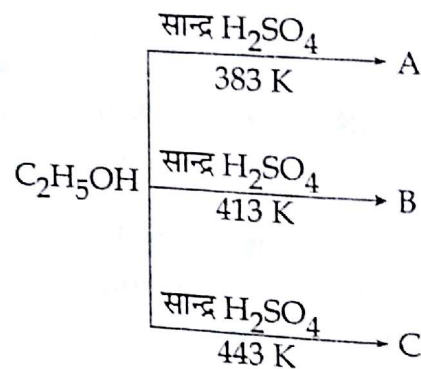
37. Ethylalcohol is dehydrated as :



The major products A, B and C are respectively :

- | A | B | C |
|---|---|---|
| (A) (C ₂ H ₅ HSO ₄) | – (C ₂ H ₄) | – (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) |
| (B) (C ₂ H ₄) | – (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) | – (C ₂ H ₅ HSO ₄) |
| (C) (C ₂ H ₅ HSO ₄) | – (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) | – (C ₂ H ₄) |
| (D) (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) | – (C ₂ H ₅ HSO ₄) | – (C ₂ H ₄) |

37. एथिल एल्कोहल का निर्जलन होता है :



मुख्य उत्पाद A, B तथा C क्रमशः हैं :

- | A | B | C |
|---|---|---|
| (A) (C ₂ H ₅ HSO ₄) | – (C ₂ H ₄) | – (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) |
| (B) (C ₂ H ₄) | – (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) | – (C ₂ H ₅ HSO ₄) |
| (C) (C ₂ H ₅ HSO ₄) | – (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) | – (C ₂ H ₄) |
| (D) (C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅) | – (C ₂ H ₅ HSO ₄) | – (C ₂ H ₄) |

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

38. The solubility product (K_{sp}) of CuS , Ag_2S and HgS are 10^{-31} , 10^{-44} and 10^{-54} respectively. Correct order of their solubility in water is :

- (A) $\text{Ag}_2\text{S} > \text{HgS} > \text{CuS}$
 (B) $\text{HgS} > \text{CuS} > \text{Ag}_2\text{S}$
 (C) $\text{HgS} > \text{Ag}_2\text{S} > \text{CuS}$
 (D) $\text{Ag}_2\text{S} > \text{CuS} > \text{HgS}$

39. Among following statements, which statement is **incorrect** ?

- (A) Glucose undergoes oxidation with Fehling solution.
 (B) Plants synthesise carbohydrates.
 (C) Deficiency of iodine results goitre.
 (D) Vitamin A, D, E and K are water soluble.

40. Consider following statements :

- I. Gobar gas contains 20% methane along with CO , H_2 , CO_2 , H_2S , N_2 etc.
 II. The process in Gobar gas production is called anaerobic fermentation.
 III. The waste after fermentation is used as fertilizer.
 (A) Statements I and II are correct, statement III is wrong.
 (B) Statements II and III are correct, statement I is wrong.
 (C) Statements I and III are correct, statement II is wrong.
 (D) Statement I is correct and statements II and III are wrong.

38. CuS , Ag_2S एवं HgS के विलेयता गुणनफल (K_{sp}) के मान क्रमशः 10^{-31} , 10^{-44} एवं 10^{-54} हैं। उनके जल में विलेयता का सही क्रम है :

- (A) $\text{Ag}_2\text{S} > \text{HgS} > \text{CuS}$
 (B) $\text{HgS} > \text{CuS} > \text{Ag}_2\text{S}$
 (C) $\text{HgS} > \text{Ag}_2\text{S} > \text{CuS}$
 ✓(D) $\text{Ag}_2\text{S} > \text{CuS} > \text{HgS}$

39. निम्न कथनों में कौन सा कथन असत्य है ?

- (A) फेहलिंग विलयन द्वारा ग्लूकोज का आक्सीकरण होता है।
 (B) वनस्पति कार्बोहाइड्रेट का संश्लेषण करते हैं।
 (C) आयोडीन की कमी से घेंघा रोग होता है।
 ✓(D) विटामिन A, D, E एवं K जल में विलेय हैं।

दरि

40. निम्न कथनों पर विचार कीजिये :

- I. गोबर गैस में CO , H_2 , CO_2 , H_2S , N_2 इत्यादि के साथ 20% मिथेन है।
 II. गोबर गैस उत्पादन के प्रक्रम को एनारोबिक किण्वन कहते हैं।
 III. किण्वन के पश्चात् शेष अपशिष्ट का उपयोग उर्वरक के रूप में होता है।
 (A) कथन I तथा II सही हैं, कथन III गलत है।
 ✓(B) कथन II तथा III सही हैं, कथन I गलत है।
 (C) कथन I तथा III सही हैं, कथन II गलत है।
 (D) कथन I सही है, कथन II तथा III गलत हैं।

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

AG1
MATHEMATICS

AG1
गणित

41. If n^{th} term of an A.P. is $3n-1$ then sum of its first five terms is :

- (A) 20
- (B) 35
- (C) 40
- (D) 70

41. यदि स.मा. का n वां पद $3n-1$ है तो प्रथम पाँच पदों का योग होगा :

- (A) 20
- (B) 35
- (C) 40
- (D) 70

42. The value of $1 + \frac{2}{3} - \frac{2}{4} + \frac{2}{5} \dots \infty$ is :

- (A) $\log_e 3$
- (B) $\log_e 4$
- (C) $\log_e \left(\frac{e}{2}\right)$
- (D) $\log_e \left(\frac{2}{3}\right)$

42. $1 + \frac{2}{3} - \frac{2}{4} + \frac{2}{5} \dots \infty$ का मान होगा :

- (A) $\log_e 3$
- (B) $\log_e 4$
- (C) $\log_e \left(\frac{e}{2}\right)$
- (D) $\log_e \left(\frac{2}{3}\right)$

43. If $y = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots \infty$ then x is equal to :

- (A) $\log_e y$
- (B) $\log_e \frac{1}{y}$
- (C) e^y
- (D) e^{-y}

43. यदि $y = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots \infty$ तो x बराबर होगा :

- (A) $\log_e y$
- (B) $\log_e \frac{1}{y}$ $y = e^x$
- (C) e^y
- (D) e^{-y} $\log_e y = x$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

44. The value of $\log_3 e - \log_9 e + \log_{27} e$ is :

- (A) $\log_2 3$
- (B) $2 \log_3 2$
- (C) $\log_3 2$
- (D) None of these

44/

$\log_3 e - \log_9 e + \log_{27} e$ का मान होगा :

- (A) $\log_2 3$
- (B) $2 \log_3 2$
- (C) $\log_3 2$
- (D) इनमें से कोई नहीं

45. The value of $\tan 1^\circ \tan 2^\circ \tan 3^\circ \tan 4^\circ \dots \tan 89^\circ$ is :

- (A) 0
- (B) 1
- (C) $\frac{1}{2}$
- (D) ∞

45. $\tan 1^\circ \tan 2^\circ \tan 3^\circ \tan 4^\circ \dots \tan 89^\circ$ का मान होगा :

- (A) 0
- (B) 1
- (C) $\frac{1}{2}$
- (D) ∞

46. One root of the equation $\cos x - x + \frac{1}{2} = 0$ lies in the interval :

- (A) $\left[-\frac{\pi}{2}, 0\right]$
- (B) $\left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$
- (C) $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$
- (D) $\left[\pi, \frac{3\pi}{2}\right]$

46. समीकरण $\cos x - x + \frac{1}{2} = 0$ का एक मूल अन्तराल में स्थित है :

- (A) $\left[-\frac{\pi}{2}, 0\right]$
- (B) $\left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$
- (C) $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$
- (D) $\left[\pi, \frac{3\pi}{2}\right]$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

47. The G.M. of and A.M. of two numbers are 6 and 6.5 respectively, then the numbers are :

- (A) 3, 12
 (B) 4, 9
 (C) 2, 18
 (D) 7, 6

47. दो संख्याओं का गु.मा. एवं स.मा. क्रमशः 6 तथा 6.5 है तो संख्याएँ होंगी :

- (A) 3, 12
 (B) 4, 9
 (C) 2, 18
 (D) 7, 6

48. The equation $x^{\log_e(2+x)^2} = 25$ holds for :

- (A) $x = 3$
 (B) $x = -3$
 (C) $x = 7$
 (D) $x = -6$

48. समीकरण $x^{\log_e(2+x)^2} = 25$ के लिए :

- (A) $x = 3$
 (B) $x = -3$
 (C) $x = 7$
 (D) $x = -6$

49. The value of $\sqrt{\frac{1 - \sin\theta}{1 + \sin\theta}}$ is :

- (A) $\sec\theta + \tan\theta$
 (B) $\sec\theta - \tan\theta$
 (C) 0
 (D) 1

49. $\sqrt{\frac{1 - \sin\theta}{1 + \sin\theta}}$ का मान होगा :

- (A) $\sec\theta + \tan\theta$
 (B) $\sec\theta - \tan\theta$
 (C) 0
 (D) 1

50. Which term of the sequence $(-8 + 18i)$, $(-6 + 15i)$, $(-4 + 12i)$, is purely imaginary ?

- (A) 8th
 (B) 7th
 (C) 6th
 (D) 5th

50. कौन सा पद शुद्ध रूप से काल्पनिक है $(-8 + 18i)$, $(-6 + 15i)$, $(-4 + 12i)$, ?

- (A) 8th
 (B) 7th
 (C) 6th
 (D) 5th

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

6.5
51. The equation $\sec^2\theta = \frac{4xy}{(x+y)^2}$ is only

possible when :

- (A) $x=y$
- (B) $x<y$
- (C) $x>y$
- (D) None of these

51. समीकरण $\sec^2\theta = \frac{4xy}{(x+y)^2}$ केवल संभव है

जबकि :

- (A) $x=y$
- (B) $x<y$
- (C) $x>y$
- (D) इनमें से कोई नहीं

52. The incorrect statement is :

- (A) $\sin\theta = -\frac{1}{5}$
- (B) $\sec\theta = \frac{1}{2}$
- (C) $\tan\theta = 20$
- (D) None of above

52. असत्य कथन है :

- (A) $\sin\theta = -\frac{1}{5}$
- (B) $\sec\theta = \frac{1}{2}$
- (C) $\tan\theta = 20$
- (D) उपरोक्त में कोई नहीं

53. n^{th} term of the series $1+(1+2)+(1+2+3)+\dots$ will be :

- (A) $\frac{n(n-1)}{2}$
- (B) $\frac{n(n+1)}{2}$
- (C) $\frac{n(n+1)}{4}$
- (D) $\frac{n(n+1)}{6}$

53. श्रेणी का n वां पद होगा। $1+(1+2)+(1+2+3)+\dots$ ।

- (A) $\frac{n(n-1)}{2}$
- (B) $\frac{n(n+1)}{2}$
- (C) $\frac{n(n+1)}{4}$
- (D) $\frac{n(n+1)}{6}$

(2012)

1 + 3 + 6

$\frac{2(2+1)}{2}$
3 ←

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

54. The sum of infinity of a G.P. is $\frac{4}{3}$ and the first term is $\frac{3}{4}$, then common ratio is :

(A) $\frac{1}{9}$

(B) $\frac{7}{9}$

(C) $\frac{5}{16}$

(D) $\frac{7}{16}$

54. गु.मा. के अनंत पदों का योग $\frac{4}{3}$ तथा प्रथम पद $\frac{3}{4}$ है तो सार्वानुपात है :

(A) $\frac{1}{9}$

(B) $\frac{7}{9}$

(C) $\frac{5}{16}$

(D) $\frac{7}{16}$

55. The most stable measure of central tendency is :

(A) Mean

(B) Median

(C) Mode

(D) None of these

(PAT-2015)

55. केन्द्रीय प्रवृत्ति की सबसे स्थायी माप है :

(A) माध्य

(B) मध्यिका

(C) बहुलक

(D) इनमें से कोई नहीं

56. If 5th term of a G.P. is 2 then the product of first 9 terms is :

(A) 128

(B) 256

(C) 512

(D) None of these

56. यदि गु.मा. का 5 वां पद 2 है तो प्रथम 9 पदों का गुणनफल होगा :

(A) 128

(B) 256

(C) 512

(D) इनमें से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

57. The formula of coefficient of variation is :

- (A) $\frac{\sigma}{m}$
- (B) $\frac{m}{\sigma}$
- (C) $\left(\frac{\sigma}{m}\right) \times 100$
- (D) $\left(\frac{m}{\sigma}\right) \times 100$

57. विचरण गुणांक का सूत्र है :

- (A) $\frac{\sigma}{m}$
- (B) $\frac{m}{\sigma}$
- (C) $\left(\frac{\sigma}{m}\right) \times 100$
- (D) $\left(\frac{m}{\sigma}\right) \times 100$

58. The value of $\sqrt{2 + \sqrt{2 + 2\cos 4\theta}}$ is :

- (A) $\sin \theta$
- (B) $\cos \theta$
- (C) $2\sin \theta$
- (D) $2\cos \theta$

58. $\sqrt{2 + \sqrt{2 + 2\cos 4\theta}}$ का मान होगा :

- (A) $\sin \theta$
- (B) $\cos \theta$
- (C) $2\sin \theta$
- (D) $2\cos \theta$

59. Which of the following average is mathematical ?

- (A) HM
- (B) Median
- (C) Mode
- (D) Partition values

59. निम्न में से कौन-सा माध्य गणितीय है ?

- (A) हरात्मक माध्य
- (B) मध्यिका
- (C) बहुलक
- (D) विभाजन मूल्य

60. The value of $\cos 105^\circ + \sin 105^\circ$ is :

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C) $\sqrt{2}$
- (D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

60. $\cos 105^\circ + \sin 105^\circ$ का मान है :

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C) $\sqrt{2}$
- (D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

61. Which phylum has none of fresh water organism ?

- (A) Chordata
- (B) Echinodermata
- (C) Mollusca
- (D) Protozoa

62. At which substage of Meiosis does crossing over take place ?

- (A) Anaphase - II
- (B) Pachytene
- (C) Diplotene
- (D) Leptotene

63. Anal styles are found in :

- (A) Male mosquito
- (B) Male cockroach
- (C) Female mosquito
- (D) Female cockroach

64. In cockroach, epipharynx is associated with :

- (A) Maxilla
- (B) Labium
- (C) Mandible
- (D) Labrum

61. किस फाइलम में कोई भी स्वच्छ जलीय प्राणी नहीं है ?

- (A) कार्डेटा
- (B) इकाइनोडर्मेटा
- (C) मोलस्का
- (D) प्रोटोजोआ

62. अर्धसूत्री विभाजन के दौरान किस सबस्टेज पर क्रॉसिंग ओवर होता है ?

- (A) एनाफेज - II
- (B) पैचिटीन
- (C) डिप्लोटीन
- (D) लेप्टोटीन

63. एनल स्टाइल पाये जाते हैं :

- (A) नर मच्छर में
- (B) नर कॉकरोच में
- (C) मादा मच्छर में
- (D) मादा कॉकरोच में

64. कॉकरोच में इपीफैरिक्स संबंधित है :

- (A) मैक्सिला
- (B) लेबियम
- (C) मॅंडिबल
- (D) लेब्रम

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

65. Which of the following is **not** correct ?
- (A) R.Q. of wheat grain will be one
 (B) The first product of Kreb's cycle is citric acid
 (C) One FADH.H yields 3 ATP during aerobic respiration
 (D) The net gain of ATP after glycolysis is two molecules
66. In which of the following there is **not** proper matching ?
- (A) Hibiscus = Malvaceae
 (B) Iberis = Brassicaceae
 (C) Arachis = Cucurbitaceae
 (D) Lycopersicum = Solanaceae
67. Which one feature is common in leech, cockroach and scorpion ?
- (A) Nephridia
 (B) Ventral nerve cord
 (C) Cephalization
 (D) Antennae
68. In F_2 of a dihybrid (plant) cross ($TtRr \times TtRr$) the percentage of TTRR will be :
- (A) 6.25%
 (B) 12.50%
 (C) 18.75%
 (D) 50%
65. निम्नांकितों में से क्या सही नहीं है ?
- (A) गेहूँ के दानों का R.Q. एक होगा
 (B) क्रेब्स चक्र का प्रथम उत्पाद साइट्रिक अम्ल है
 (C) वायुवीय श्वसन के दौरान एक FADH.H से 3 ATP प्राप्त होते हैं
 (D) ग्लाइकोलिसिस के अंत में ATP की नेट प्राप्ति दो अणुओं की होती है
66. निम्नांकितों में से किसकी मैचिंग ठीक नहीं है ?
- (A) हिबिस्कस = माल्वेसी
 (B) आइबेरिस = ब्रेसिकेसी
 (C) एरेचिस = कुकुरबिटेसी
 (D) लाइकोपरसिकम = सोलानेसी
67. निम्न में से कौन सा एक गुण जोंक, कॉकरोच एवं बिच्छु में समान है ?
- (A) नेफ्रीडिया
 (B) वेंट्रल नर्व कार्ड
 (C) सिफेलाइजेशन
 (D) एन्टीनी
68. एक द्विसंकरिय क्रॉस ($TtRr \times TtRr$) के F_2 में TTRR प्रकार के पौधों का प्रतिशत होगा :
- (A) 6.25%
 (B) 12.50%
 (C) 18.75%
 (D) 50%

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

69. Anaerobic digestion of cow dung and agricultural wastes to generate biogas utilizes the organism belonging to the genus :
- (A) Fusarium
(B) Alternaria
(C) Methanobacterium
(D) Aspergillus
70. Which of the following genera does not belong to Poaceae ?
- (A) Sorghum
(B) Elusine
(C) Pennisetum
(D) Smilax
71. Which is not a character of compositae ?
- (A) Ray florets are bisexual
(B) Basal placentation
(C) Bicarpellary syncarpous inferior ovary
(D) Cypsella fruit
72. What is not correct about photosynthesis by bacteria ?
- (A) They use water for hydrogen
(B) There is cyclic photo phosphorylation
(C) There is only pigment system - I
(D) There is no evolution of Oxygen
69. गोबर एवं कृषि उत्पाद वेस्ट के अनाक्सिकृत पाचन के द्वारा गोबर गैस बनाने के लिये उपयोग में आने वाला जीव किस जीनस का होता है ?
- (A) फ्यूजेरियम
(B) अल्टरनेरिया
(C) मेथेनोबैक्टिरियम
(D) एस्परजिलस
70. निम्नांकितों जेनेरा में से कौन सा पोएसी का नहीं है ?
- (A) सोर्घम्
(B) इल्यूसीन
(C) पेनिसेटम
(D) स्माइलेक्स
71. इनमें से क्या कंपोसिटी का करेक्टर नहीं है ?
- (A) रे फ्लोरेट्स द्विलिंगी होते हैं।
(B) बेसल जरायुविन्यास
(C) द्विअंडपीय संयुक्त और अधोजायांग
(D) सिप्सेला फल
72. बैक्टेरिया के प्रकाश-संश्लेषण के बारे में क्या सत्य नहीं है ?
- (A) वे जल का उपयोग हाइड्रोजन के लिए करते हैं
(B) उसमें चक्रीय फोटो फास्फोराइलेशन होता है
(C) उसमें केवल पिगमेंट सिस्टम -I होता है
(D) आक्सीजन नहीं निकलता

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह



3. The worker honeybee normally lives for about :
- (A) 15 days
(B) 30 days
(C) 90 days
(D) 10 days
73. मधुमक्खी के वर्कर सामान्यतया कितने दिन जीवित रहते हैं ?
- (A) 15 दिन
 (B) 30 दिन
(C) 90 दिन
(D) 10 दिन
74. Which is not a function of Gibberellin ?
- (A) Parthenocarpy
(B) Internodal elongation
(C) Increase the production of α -amylase in germinating Barley seeds
(D) Apical dominance
74. कौनसा कार्य जिब्वरेलिन का नहीं है ?
- (A) पार्थिनोकार्पी
(B) इन्टरनोड की लंबाई को बढ़ाना
(C) अंकुरित होते हुए बार्ली के बीजों में अल्फा-एमालेज के बनने में वृद्धि कराना
 (D) एपाइकल डामिनेंस
75. Female genital pore of earthworm is located in the segment :
- (A) 14th
(B) 16th
(C) 18th
(D) 15th
75. केंचुयें में मादा जनन छिद्र किस खंड में पाये जाते हैं ?
- (A) 14 वें
(B) 16 वें
(C) 18 वें
(D) 15 वें
76. Number of spiracles in cockroach is :
- (A) Twelve pairs
(B) Ten pairs
(C) Eight pairs
(D) Six pairs
76. कॉकरोच में कितने स्पाइरेकल पाये जाते हैं ?
- (A) बारह जोड़ी
 (B) दस जोड़ी
(C) आठ जोड़ी
(D) छह जोड़ी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

77. Which of the following is not correct about a dicot root ?

- (A) Two to four vascular bundle
- (B) Exarch protoxylem
- (C) Pericycle in fully sclerenchymatous
- (D) Cortex is fully parenchymatous

78. What is not correct about a monocot stem ?

- (A) Scattered vascular bundles
- (B) Fibrous vascular bundle
- (C) Endodermis is present
- (D) Lateral meristem is absent

79. What is wrong about pollination in Fig ?

- (A) It is Zoophily
- (B) Both ♂ and ♀ flowers are numerous
- (C) It is cross pollination
- (D) It is self pollination

80. Which is false about a dicot leaf ?

- (A) Kidney shaped stomata
- (B) Palisade and spongy tissue
- (C) Dorsi-ventral
- (D) Protoxylem faces the lower epidermis

77. द्विबीजीय मूल के बारे में निम्नांकितों में से क्या सही नहीं है ?

- (A) दो से चार तक व्हेस्कुलर बंडल
- (B) एक्जार्क प्रोटोजाइलम
- (C) पेरिसाइकल पूर्णतया दृढ़ोतकीय होता है।
- (D) वल्कुट पूर्णतया मृदोतकीय होता है।

78. एकबीजीय तने के बारे में क्या सही नहीं है ?

- (A) बिखरे हुए व्हेस्कुलर बंडल
- (B) रेशीय व्हेस्कुलर बंडल
- (C) एन्डोडर्मिस उपस्थित रहता है।
- (D) लेटरल मेरीस्टेम अनुपस्थित होता है।

79. गूलर के परागण के बारे में क्या गलत है ?

- (A) वह प्राणी परागण है।
- (B) उसमें बहुत से ♂ और ♀ पुष्प होते हैं।
- (C) वह पर परागण है।
- (D) वह स्वपरागण है।

80. द्विबीजपत्रीय पत्ती के बारे में क्या असत्य है ?

- (A) किडनी आकार के स्टोमेटा
- (B) पेलिसेड और स्पांजी ऊतक
- (C) डार्सि-व्हेन्ट्रल
- (D) प्रोटोजाइलम नीचे की बाह्यत्वचा की ओर होता है।

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

CROP PRODUCTION AND HORTICULTURE

81. Which statement is correct in reference to horticulture ?
- (a) Horticultural crops requires more care.
- (b) Horticultural crops are grown in an enclosed area.
- (c) Get foreign exchange by export of fruits.
- (d) Onion and Garlic are tuberous crops
- (A) (a), (b) and (d)
- (B) (b), (c) and (d)
- (C) (a), (b) and (c)
- (D) All the above

82. How many growth takes place in a flowering season in Chrysanthemum ?
- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

83. Olericulture refers to :
- (A) Fruit science
- (B) Vegetable science
- (C) Floriculture
- (D) Fruit and Vegetable Preservation

फसल उत्पादन एवं उद्यानिकी

81. उद्यानिकी के संदर्भ में निम्न में से कौन सा कथन सही है ?
- (a) उद्यानिकी फसलों को अधिक देखभाल की आवश्यकता होती है।
- (b) घिरे हुए स्थान पर उद्यानिकी फसलों को लगाया जाता है।
- (c) फलों के निर्यात से विदेशी मुद्रा प्राप्त होती है।
- (d) प्याज एवं लहसुन कंदिल फसलें हैं।
- (A) (a), (b) एवं (d)
- (B) (b), (c) एवं (d)
- (C) (a), (b) एवं (c)
- (D) उपरोक्त सभी

82. गुलदाउदी में पुष्पन के समय कितनी वृद्धियाँ होती हैं ?
- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

83. ओलेरिकल्चर से तात्पर्य है :
- (A) फल विज्ञान
- (B) सब्जी विज्ञान
- (C) पुष्पकृषि
- (D) फल एवं सब्जी परिरक्षण

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

84. Puddling is done to :
- (A) Reduce percolation of water
(B) Kill weeds
(C) Level the field
(D) All above

84. पडलिंग को किया जाता है :
- (A) पानी को भूमि के अंदर जाने से रोकने के लिए
(B) खरपतवारों को नष्ट करने के लिए
(C) भूमि को समतल करने के लिए
(D) उपरोक्त सभी

85. Reason for alternate bearing in Mango is :
- (a) Bearing habit of mango cultivar
(b) Sex ratio
(c) C/N ratio
(d) Age of shoot
- (A) Only (a) and (b)
(B) Only (b) and (c)
(C) (a), (b) and (c)
(D) All four

85. आम में एकान्तरण फलन का कारण है :
- (a) आम की किस्म का फलन स्वभाव
(b) नर एवं मादा फूलों का अनुपात
(c) C/N अनुपात
(d) डाली की आयु
- (A) केवल (a) एवं (b)
(B) केवल (b) एवं (c)
(C) (a), (b) एवं (c)
(D) उपरोक्त चारों

86. Seed drill have slip equal to :
- (A) Zero
(B) Positive slip
(C) Negative slip
(D) None of the above

86. सीड ड्रिल की स्लिप _____ के बराबर होती है।
- (A) शून्य
(B) धनात्मक स्लिप
(C) ऋणात्मक स्लिप
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

87. Family assets and Liabilities are represented on :
- (A) Income statement
(B) Balance sheet
(C) Profit and loss account
(D) Ledger

87. पारिवारिक सम्पत्तियाँ एवं देनदारियाँ को दर्शाया जाता है :
- (A) आय पत्रक
(B) आय-व्यय पत्रक
(C) लाभ-हानि पत्रक
(D) रोकड़ी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

88. Which one of the following will perform very poor as a source of N fertilizer under waterlogged rice field ?
- (A) Ammonium Nitrate
(B) Urea
(C) Ammonium Chloride
(D) Ammonium Sulphate
89. The method of irrigation employed where surface is undulating is :
- (A) Flood irrigation
(B) Sprinkler irrigation
(C) Drip irrigation
(D) (B) and (C) both
90. Ringing and girdling is done to increase :
- (A) Carbohydrates
(B) No. of branches
(C) Surface feeder roots
(D) All the above
91. Blanching is done in which crop ?
- (A) Knol Khol
(B) Cauliflower
(C) Potato
(D) Onion
88. जलमग्न धान के खेतों में निम्न में से कौन-सा उर्वरक को नत्रजन के कमजोर स्रोत के रूप में जाना जाता है ?
- (A) अमोनियम नाइट्रेट
(B) यूरिया
(C) अमोनियम क्लोराइड
(D) अमोनियम सल्फेट
89. उबड़ खाबड़ भूमि में सिंचाई की विधि, जिसका उपयोग किया जाता है :
- (A) बाढ़ सिंचाई
(B) स्प्रींकलर सिंचाई
(C) ड्रिप सिंचाई
(D) (B) एवं (C) दोनों
90. छल्ला बनाने एवं बाँधने की क्रिया _____ बढ़ाने के लिए की जाती है।
- (A) कार्बोहाइड्रेट्स
(B) शाखाओं की संख्या
(C) सतही पोषक जड़ें
(D) उपरोक्त सभी
91. किस फसल में ब्लांचिंग की क्रिया की जाती है ?
- (A) गांठ-गोभी
(B) फूलगोभी
(C) आलू
(D) प्याज

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

92. Thermal efficiency of a diesel engine varies between :

- (A) 18 - 24%
- (B) 25 - 31%
- (C) 32 - 38%
- (D) 38 - 45%

93. Which one of the following pulse crop is used as a pulse, a fodder and a green manure crop ?

- (A) Moong
- (B) Urd
- (C) Cowpea
- (D) Pea

94. The instrument used for measuring depth of water is known as :

- (A) Lysimeter
- (B) Odometer
- (C) Piezometer
- (D) Evaporimeter

95. Which crop is more tolerant to salinity ?

- (A) Sunflower
- (B) Barley
- (C) Cowpea
- (D) Groundnut

92. डीज़ल इंजन की थर्मल कार्यक्षमता होती है :

- (A) 18 - 24%
- (B) 25 - 31%
- (C) 32 - 38%
- (D) 38 - 45%

93. निम्न में से कौन सी दलहनी फसल का उपयोग दाल, चारा एवं हरी खाद के रूप में होता है ?

- (A) मूँग
- (B) उर्द
- (C) लोबिया (कौपी)
- (D) मटर

94. जल की गहराई को नापने के लिए उपयोग किए जाने वाले यंत्र को कहते हैं :

- (A) लाइसीमीटर
- (B) ओडोमीटर
- (C) पीज़ोमीटर
- (D) इवापोरीमीटर

95. कौन सी फसल खारापन के लिए अधिक सहनशील होती है ?

- (A) सूर्यमुखी
- (B) जौ
- (C) लोबिया
- (D) मूँगफली

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

96. Pruning in grape is done :
- (A) Once in North India and twice in South India
- (B) Twice in North India and Once in South India
- (C) Twice all over India
- (D) Only once all over India

97. First irrigation to the wheat crop should be given at :
- (A) CRI stage
- (B) Tillering stage
- (C) Jointing stage
- (D) Dough stage

98. When only two irrigations are available, the wheat crop should be irrigated at :
- (A) CRI and tillering
- (B) CRI and flowering
- (C) CRI and Late jointing
- (D) CRI and milking

99. Papain produced from immature papaya fruit is :
- (A) Growth regulator
- (B) Latex
- (C) Nutritive liquid
- (D) None of the above

96. अंगूर में काट-छाँट की जाती है :

- (A) उत्तर भारत में एक बार एवं दक्षिण भारत में दो बार
- (B) उत्तर भारत में दो बार एवं दक्षिण भारत में एक बार
- (C) पूरे भारत में दो बार
- (D) पूरे भारत में केवल एक बार

97. गेहूँ की फसल में प्रथम सिंचाई दिया जाना चाहिए :

- (A) सी.आर.आई. अवस्था में
- (B) कन्सा (टिलरिंग) अवस्था में
- (C) जाइन्टिंग अवस्था में
- (D) डफ अवस्था में

98. जब गेहूँ की फसल में केवल दो सिंचाई की व्यवस्था हो तो कौन सी अवस्था में सिंचाई करना चाहिए ?

- (A) सी.आर.आई. एवं कंसा (टिलरिंग) अवस्था
- (B) सी.आर.आई. एवं पुष्पन अवस्था
- (C) सी.आर.आई. एवं लेट जाइन्टिंग अवस्था
- (D) सी.आर.आई. एवं दूध अवस्था

99. कच्चे पपीते के फल से प्राप्त होने वाला पपैन है :

- (A) वृद्धि नियामक
- (B) लैटेक्स
- (C) पोषक द्रव्य
- (D) उपरोक्त में कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

100. The study of the relationship of Agriculture crops and environment is called :

- (A) Agro-ecology
- (B) Agro-climatology
- (C) Agro-meteorology
- (D) Auto-ecology

101. Beetroot, jamun and grape is canned in :

- (A) Simple container
- (B) Acid resistant cans
- (C) Sulphur resistant cans
- (D) Aluminium cans

102. Chemical formula of single super phosphate is :

- (A) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
- (B) CaHPO_4
- (C) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
- (D) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

103. Which canning medium is used for canning of papaya ?

- (A) 30% sugar syrup + 0.5% citric acid
- (B) 40% sugar syrup + 0.5% citric acid
- (C) 30% sugar syrup + 1% citric acid
- (D) 40% sugar syrup + 1% citric acid

100. कृषि फसल एवं वातावरण के सम्बन्ध का अध्ययन कहते हैं :

- (A) कृषि पारिस्थितिकी
- (B) कृषि जलवायु विज्ञान शास्त्र
- (C) कृषि मौसम विज्ञान
- (D) आटो इकोलॉजी

101. चुकन्दर, जामून एवं अंगूर की डिब्बाबंदी की जाती है :

- (A) सादे डिब्बे
- (B) अम्ल अवरोधी डिब्बे
- (C) गंधक अवरोधी डिब्बे
- (D) ऐल्युमिनियम डिब्बे

102. सिंगल सुपर फॉस्फेट का रासायनिक सूत्र है :

- (A) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
- (B) CaHPO_4
- (C) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
- (D) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

103. पपीते के डिब्बाबंदी में कौन-सा कैनिंग माध्यम उपयोग किया जाता है ?

- (A) 30% चीनी का घोल + 0.5% सिट्रिक अम्ल
- (B) 40% चीनी का घोल + 0.5% सिट्रिक अम्ल
- (C) 30% चीनी का घोल + 1% सिट्रिक अम्ल
- (D) 40% चीनी का घोल + 1% सिट्रिक अम्ल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

104. Which statement is correct ?

- (a) Vegetatively propagated plants are true to their mother plant.
 - (b) Scion should have dormant buds but active and flow of cell sap.
 - (c) Top working is used for rejuvenation of old trees.
 - (d) Union of scion and root stock is due to cambium.
- (A) (a), (b) and (c)
(B) (b), (c) and (d)
(C) (a), (c) and (d)
(D) All four

105. Sorghum crop is considered as camel crop because of :

- (A) Deep root system
- (B) Resistant to drought
- (C) Shallow root system
- (D) Nutrient exhaustiveness

106. How much area is required to raise nursery for 1 ha. area in tomato ?

- (A) 400 m²
- (B) 300 m²
- (C) 200 m²
- (D) 100 m²

104. निम्न में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) वानस्पतिक प्रवर्धन से तैयार पौधे अपने मातृ वृक्ष के समान होते हैं।
- (b) सांकुर डाली में कलिका सुप्तावस्था में परन्तु सक्रिय एवं कोशिका रस के बहाव वाला हो।
- (c) पुराने वृक्षों के पुनर्यौवनिकरण के लिए शीर्ष कार्य प्रणाली का उपयोग किया जाता है।
- (d) कैम्बियम (एधाऊतक) के कारण सांकुरडाली और मूलवृन्त का संयोजन होता है।

(A) (a), (b) एवं (c)

(B) (b), (c) एवं (d)

(C) (a), (c) एवं (d)

(D) उपरोक्त चारों

105. सोरघम को ऊँट फसल भी माना जाता है क्योंकि :

- (A) गहरी जड़ प्रणाली
- (B) सूखे के लिए अवरोधी
- (C) उथली जड़ प्रणाली
- (D) पोषकतत्वों का पूरा उपयोग

106. एक हैक्टेयर क्षेत्र में टमाटर लगाने के लिए कितनी भूमि की आवश्यकता होती है ?

- (A) 400 वर्ग मी.
- (B) 300 वर्ग मी.
- (C) 200 वर्ग मी.
- (D) 100 वर्ग मी.

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

107. The sowing time of boro rice is :

- (A) November - December
- (B) June - July
- (C) May - June
- (D) March - April

108. A short duration crop in between two main seasonal crops is termed as :

- (A) Cash crop
- (B) Inter crop
- (C) Companion crop
- (D) Catch crop

109. Size of can and processing time for canning of pineapple is :

- (A) A - 2 and 20 min
- (B) A - $2\frac{1}{2}$ and 20 min
- (C) A - $2\frac{1}{2}$ and 30 min
- (D) A - 2 and 30 min

110. Suitable root stock for propagation of rose is :

- (A) Edward rose
- (B) Multiflora rose
- (C) Brier rose
- (D) All the above

107. बोरो धान की बुआई का समय होता है :

- (A) नवम्बर - दिसम्बर
- (B) जून - जुलाई
- (C) मई - जून
- (D) मार्च - एप्रिल

108. दो मुख्य फसलों के बीच कम अवधि की फसल लगाने को कहा जाता है :

- (A) कैश क्रॉप
- (B) इन्टर क्रॉप
- (C) काम्पेनियन क्रॉप
- (D) कैच क्रॉप

109. अनत्रास हेतु डिब्बे का आकार एवं संसाधन समय है :

- (A) ए - 2 एवं 20 मिनट
- (B) ए - $2\frac{1}{2}$ एवं 20 मिनट
- (C) ए - $2\frac{1}{2}$ एवं 30 मिनट
- (D) ए - 2 एवं 30 मिनट

110. गुलाब के प्रसारण के लिए उपयुक्त मूलवृत्त है :

- (A) एडवर्ड गुलाब
- (B) मल्टीफ्लोरा गुलाब
- (C) ब्राइर गुलाब
- (D) उपरोक्त सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

111. Improper development of wheat inflorescence is due to deficiency of :
- (A) Iron
(B) Zinc
(C) Phosphorous
(D) Boron
112. Decomposition of sugars by enzymatic microbes in preservation refers to which principle ?
- (A) Fermentation
(B) Use of mild antiseptic
(C) Asepsis
(D) Both (A) and (B)
113. Growing of trees for timber alongwith crops is known as :
- (A) Agrisilviculture
(B) Agrihorticulture
(C) Hortisilviculture
(D) Hortipasture
114. Maintenance of farm records are essential for :
- (A) Future plan
(B) Rectify the problems
(C) Both (A) and (B)
(D) None of the above
111. गेहूँ के पुष्पक्रम के कमजोर विकास किसकी कमी के कारण होता है ?
- (A) आयरन
(B) जिंक
(C) फॉस्फोरस
(D) बोरान
112. शर्करायुक्त पदार्थों का एन्जाइमयुक्त सूक्ष्म जीवों द्वारा अपघटन, परिरक्षण के किस सिद्धांत को दर्शाता है :
- (A) किण्वन
(B) मृदु पूतिरोधी
(C) अरोगाणुता
(D) (A) एवं (B) दोनों
113. इमारती लकड़ी वाले पेड़ों को फसल के साथ उगाने को कहते हैं :
- (A) एग्रीसिल्वीकल्चर
(B) एग्रीहार्टीकल्चर
(C) हार्टीसिल्वीकल्चर
(D) हार्टीपास्चर
114. प्रक्षेत्र अभिलेखों का रखना आवश्यक है :
- (A) भविष्य की योजना के लिए
(B) त्रुटियों के सुधार के लिए
(C) (A) एवं (B) दोनों
(D) इनमें से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

115. P content in DAP is :

- (A) 20%
- (B) 36%
- (C) 46%
- (D) 50%

115. DAP में P होता है :

- (A) 20%
- (B) 36%
- (C) 46%
- (D) 50%

116. Which group is suitable for hanging basket ?

- (A) Portulaca, Asters, Zinnia and Cosmos
- (B) Carnation, Portulaca, Zerbera and Nigella
- (C) Petunia, Sweet alyssum, Lobelia and Portulaca
- (D) All the above

116. कौन सा समूह लटकानेवाली टोकरीयों हेतु उपयुक्त है?

- (A) पोर्टूलाका, एस्टर, जिनिया एवं कासमॉस
- (B) कार्नेशन, पोर्टूलाका, जर्बेरा एवं नाईजेला
- (C) पिटूनिया, स्वीट ऐलिसम, लोबेलिया एवं पोर्टूलाका
- (D) उपरोक्त सभी

117. The Fruit of Rapeseed and Mustard is known as :

- (A) Pod
- (B) Grain
- (C) Siliqua
- (D) Caryopsis

117. सरसों एवं तोरिया के फल को कहते हैं :

- (A) पाड
- (B) ग्रेन
- (C) सिलिका
- (D) केरियोप्सिस

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

118. The varieties which belongs to species *Oryza glaberrima* are found in :

- (A) Europe
- (B) Asia
- (C) America
- (D) Africa

119. Cold spark plug is used on :

- (A) Heavy engines
- (B) Small engines
- (C) IC engines
- (D) All of the above

120. The entry of existing and available assets is done in :

- (A) Farm book
- (B) Inventory
- (C) Balance sheet
- (D) Any of them

121. The type of germination in mung bean is known as :

- (A) Epigeal
- (B) Hypogeal
- (C) Hypoepigeal
- (D) Epihypogeal

118. धान की ओराइजा ग्लेबरिमा जाति सामान्यतः पाई जाती है :

- (A) यूरोप
- (B) एशिया
- (C) अमेरिका
- (D) अफ्रिका

119. ठंडे स्पार्क प्लग का उपयोग होता है :

- (A) भारी इंजनों में
- (B) छोटे इंजनों में
- (C) आई.सी. इंजनों में
- (D) उपरोक्त सभी में

120. मौजूदा एवं उपलब्ध सम्पत्तियों को किसमें लिखा जाता है?

- (A) प्रक्षेत्र किताब
- (B) इन्वेन्टरी
- (C) आय-व्यय पत्रक
- (D) किसी में भी

121. मूंग के अंकुरण के प्रकार को कहते हैं :

- (A) एपिजियल
- (B) हाइपोजियल
- (C) हाइपोएपिजियल
- (D) एपिहाइपोजियल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

122. Which statement is correct in reference to sulphuring during drying ?

- (a) Deactivating enzymatic reactions
- (b) Fading natural colours of fruits
- (c) Reduce the loss of nutrients
- (d) Protection from microbes

- (A) (a) and (b)
- (B) (a) and (c)
- (C) (a), (b) and (c)
- (D) (a), (b), (c) and (d)

123. Hill soils are generally :

- (A) Acidic
- (B) Alkaline
- (C) Neutral
- (D) Saline

124. Which preserved product has 25% fruit juice, 33-35% sugar and 1-2% acid ?

- (A) Fruit crush
- (B) Nector
- (C) Squash
- (D) RTS

122. सूखाने के दौरान गंधक क धुए से उपचारित करने के संदर्भ में कौन-से कथन सही हैं ?

- (a) एन्जाइमिक क्रियाओं को रोकने के लिए
- (b) फलों के प्राकृतिक रंगों को हल्का करने
- (c) पोषकतत्वों की हानि को कम करने
- (d) सूक्ष्मजीवों से सुरक्षा हेतु

- (A) (a) एवं (b)
- (B) (a) एवं (c)
- (C) (a), (b) एवं (c)
- (D) (a), (b), (c) एवं (d)

123. पहाड़ी मिट्टियां सामान्यतः होती हैं :

- (A) अम्लीय
- (B) क्षारीय
- (C) उदासीन
- (D) खारी

124. कौन-से परिरक्षित उत्पाद में 25% फल का रस, 33-35% चीनी एवं 1-2% अम्ल होता है ?

- (A) फलों का क्रश
- (B) नेक्टर
- (C) स्ववैश
- (D) आर.टी.एस.

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

125. Kisan Bank Credit Card provides :

- (A) Long term loan
- (B) Short and medium term loan
- (C) Only short term loan
- (D) Provide insurance to crop

126. Which is the best source for obtaining agricultural credit for farmers ?

- (A) NABARD
- (B) Land Development Bank
- (C) Primary Agricultural Credit Societies
- (D) District Co-operative Bank

127. What are limitations of agricultural credit ?

- (a) Farmers do not get required credit on time.
 - (b) Variation in credit system.
 - (c) Lack of uniformity in interest rate.
 - (d) Lack of co-ordination between financing institute and farmer.
- (A) (a), (b) and (c)
 - (B) (a), (b) and (d)
 - (C) (b), (c) and (d)
 - (D) All (a), (b), (c) and (d)

125. किसान बैंक साख पत्र देता है :

- (A) दीर्घकालिन ऋण
- (B) लघु एवं मध्यमकालिन ऋण
- (C) केवल लघुकालिन ऋण
- (D) फसल को बीमा सुरक्षा प्रदान करता है।

126. कृषकों को कृषि ऋण लेने हेतु सबसे उपयुक्त स्रोत क्या है ?

- (A) नाबार्ड
- (B) भूमि विकास बैंक
- (C) प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ
- (D) जिला सहकारी बैंक

127. कृषि वित्त की सीमाएँ क्या हैं ?

- (a) कृषकों को आवश्यकतानुसार सही समय पर ऋण प्राप्त न होना।
 - (b) ऋण प्रणालियों में विभिन्नता होना।
 - (c) ब्याज दर में एकरूपता का अभाव होना।
 - (d) वित्तीय संस्था एवं कृषक के मध्य समन्वय का अभाव।
- (A) (a), (b) एवं (c)
 - (B) (a), (b) एवं (d)
 - (C) (b), (c) एवं (d)
 - (D) सभी (a), (b), (c) एवं (d)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

128. Which vegetable varieties are preferred in Kitchen garden ?
- (A) Early varieties
(B) Late varieties
(C) Any kind of varieties
(D) Both (A) and (B)

129. Soil strength is determined by :
- (A) Panetrometer
(B) Micrometer
(C) Hydrometer
(D) Dynamometer

130. Which system of irrigation is **not** practiced usually ?
- (A) Canal Irrigation
(B) Sprinkler Irrigation
(C) Subsurface Irrigation
(D) Lift Irrigation

131. Relay cropping means :
- (A) Growing of more than one crop on the same land in a year.
(B) Growing of three crops on the same land in a year.
(C) Growing of four crops on the same land in a year in such a manner that the following crop is sown before the harvest of preceding crop.
(D) None of these

128. गृह वाटिका में सब्जी की कौन सी किस्मों को प्राथमिकता देनी चाहिए ?
- (A) अगेती किस्में
(B) पछेती किस्में
(C) किसी भी प्रकार की किस्में
(D) (A) एवं (B) दोनों

129. भूमि शक्ति को ज्ञात किया जाता है :
- (A) पेनिट्रोमीटर
(B) माइक्रोमीटर
(C) हाइड्रोमीटर
(D) डायनेमोमीटर

130. सिंचाई की इस विधि का उपयोग सामान्यतः नहीं किया जाता है :
- (A) नहर सिंचाई
(B) स्प्रींकलर सिंचाई
(C) सबसरफेस सिंचाई
(D) लिफ्ट सिंचाई

131. रिले फसल से तात्पर्य है :
- (A) एक से अधिक फसल को एक ही भूमि में एक वर्ष के भीतर उगाना।
(B) तीन फसल को एक ही भूमि में एक वर्ष के भीतर उगाना।
(C) चार फसल को एक ही भूमि में एक वर्ष के भीतर इस प्रकार उगाना की पहले वाली फसल की कटाई के पूर्व ही दूसरी फसल की बोवाई कर देना।
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

132. Exhausting of cans in canning refers to :

- (A) Removal of air by keeping filled can in hot boiling water
- (B) Sealed cans are kept in hot water
- (C) Removal of filling liquid from hot cans
- (D) Sterilization by heating cans

133. Maximum number of fruit plants can be accommodated in which planting method ?

- (A) Square System
- (B) Hexagonal System
- (C) Filler System
- (D) Contour System

134. Which group of trees are suitable for avenue plantation ?

- (a) Sissoo, Peltaforum, Mulberry, Teak
 - (b) Sissoo, Peltaforum, Bauhinia, Eucalyptus
 - (c) Sissoo, Ceiba, Mango, Tamarind
 - (d) Arjuna, Kingellia, Banyan, Bougainvillea
- (A) (a) and (b)
 - (B) (b) and (c)
 - (C) (a) and (c)
 - (D) (c) and (d)

132. डिब्बों के डिब्बाबंदी में निर्वातन से तात्पर्य है :

- (A) भरे हुए डिब्बों को गर्म उबलते जल में रख कर वायु रहित बनाना
- (B) बंद डिब्बों को गर्म जल में रखना
- (C) गर्म डिब्बों से तरल पदार्थ को निकालना
- (D) डिब्बों को गर्म करके निर्जीविकृत करना

133. किस रोपण विधि में सर्वाधिक संख्या में फलवृक्ष रोपित किए जा सकते हैं ?

- (A) वर्गाकार विधि
- (B) षट्भुजाकार विधि
- (C) पूरक विधि
- (D) कण्टूर विधि

134. कौन से वृक्षों का समूह गलियारे/तरु रोपण हेतु उपयुक्त है ?

- (a) शीशम, गुलमोहर, शहतूत, सागौन
 - (b) शीशम, गुलमोहर, कचनार, यूकेलिप्टस
 - (c) शीशम, कपोक, आम, इमली
 - (d) अर्जून, झाड़-फनूस, बरगद, बोगेनविलिया
- (A) (a) एवं (b)
 - (B) (b) एवं (c)
 - (C) (a) एवं (c)
 - (D) (c) एवं (d)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

135. Jam is a :

- (A) Solid material with 68% TSS
- (B) Semi solid with 68% TSS
- (C) Solid with 45% TSS
- (D) Semi solid with 45% TSS

(A) 68% कुल विलेय ठोस वाला ठोस पदार्थ

(B) 68% कुल विलेय ठोस वाला अर्ध ठोस पदार्थ

(C) 45% कुल विलेय ठोस वाला ठोस पदार्थ

(D) 45% कुल ठोस विलेय वाला अर्ध ठोस पदार्थ

136. Journal 'Plant and Soil' is published from :

- (A) New Delhi
- (B) The Netherlands
- (C) Japan
- (D) USA

136. "प्लांट एण्ड सोइल" (Plant and Soil) नामक पत्रिका कहाँ से प्रकाशित होती है ?

(A) नई दिल्ली

(B) द नीदरलैंड्स

(C) जापान

(D) यू.एस.ए.

137. The plough used for maximum moisture conservation is :

- (A) MB plough
- (B) Cultivator
- (C) Chisel plough
- (D) Disc harrow

137. अधिकतम नमी संरक्षण हेतु हल का उपयोग किया जाता है :

(A) एम.बी. प्लाउ

(B) कल्टीवेटर

(C) चीसेल प्लाउ

(D) डिस्क हैरो

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

138. Raising of crop with the least tillage operations is called :
- (A) Zero tillage
(B) Minimum tillage
(C) No tillage
(D) Heavy tillage
139. Quantity (per hectare) of seed rate for potato crop is :
- (A) 20 - 25 qt.
(B) 45 - 50 qt.
(C) 70 - 75 qt.
(D) 80 - 100 qt.
140. In which country, International Centre of Agricultural Research for dry area is located ?
- (A) Egypt
(B) Syria
(C) India
(D) Kenya
138. कम से कम टिलेज क्रियाएं करके फसल को उगाने को कहते हैं :
- (A) जीरो टिलेज
(B) मिनिमम टिलेज
(C) नो टिलेज
(D) भारी टिलेज
139. आलू की फसल हेतु बीज दर की मात्रा (प्रति हैक्टेयर) होती है :
- (A) 20 - 25 क्वि.
(B) 45 - 50 क्वि.
(C) 70 - 75 क्वि.
(D) 80 - 100 क्वि.
140. अंतरराष्ट्रीय कृषि अनुसंधान केन्द्र शुष्क क्षेत्रों के लिए स्थित है :
- (A) इजिप्त में
(B) सिरिया में
(C) भारत में
(D) केन्या में

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

AG3

ELEMENTS OF ANIMAL HUSBANDRY AND POULTRY FARMING

141. Which of the following poultry breed has highest per annum egg laying capacity ?

- (A) Rhode Island Red
- (B) White Leghorn
- (C) Australorp
- (D) Plymouth rock

142. The age of cattle may be estimated by examining the emergence of permanent incisors from the gums :

- (A) Less than 2 years
- (B) 3 years
- (C) 4 years
- (D) More than 5 years

143. A decrease in lactose in milk will cause proportionate increase in :

- (A) Sodium
- (B) Calcium
- (C) Chloride
- (D) Magnesium

पशुपालन के तत्व एवं कुक्कुट पालन

141. कुक्कुट की निम्न में से कौन-सी नस्ल का प्रति-वर्ष अण्डा उत्पादन की क्षमता सर्वाधिक है ?

- (A) रोड आइलैण्ड रेड
- (B) व्हाइट लेगहॉर्न
- (C) ऑस्ट्रेलॉर्प
- (D) प्लायमाउथ रॉक

142. गोवंशीय पशुओं की उम्र का अनुमान उनके मसूड़े से निकलने वाले स्थायी दांतों (कृतकों) के परीक्षण से लगाया जा सकता है :

- (A) 2 वर्ष से कम
- (B) 3 वर्ष
- (C) 4 वर्ष
- (D) 5 वर्ष से अधिक

143. दूध में दुग्ध शर्करा की कमी के परिणामस्वरूप समानुपाती बढ़त होती है :

- (A) सोडियम में
- (B) कैल्सियम में
- (C) क्लोराइड में
- (D) मैग्नेशियम में

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

44. Balance cattlefeed contains :

- (A) Carbohydrate
- (B) Protein
- (C) Vitamin and Minerals
- (D) All of the above

144. संतुलित पशु आहार में होता है :

- (A) शर्करा
- (B) प्रोटीन
- (C) विटामिन्स एवं लवण
- (D) उपरोक्त सभी

45. When milk is left undisturbed, fat being the lightest constituent of milk, rises to the top and is known as :

- (A) Butter
- (B) Cream
- (C) Ghee
- (D) Butter milk

145. जब दूध को अबाधित रखा जाता है तो वसा सर्वाधिक हल्का घटक होने के कारण ऊपर आ जाता है, जिसे कहते हैं :

- (A) मक्खन
- (B) मलाई
- (C) घी
- (D) छाछ

46. Milk product obtained by concentrating full cream milk by removing most part of its water content, with or without addition of sugar is :

- (A) Cheese
- (B) Yoghurt
- (C) Condensed Milk
- (D) Homogenized milk

146. वह दुग्ध-उत्पाद जिसे दुग्ध में पानी की मात्रा को कम कर एवं पर्याप्त गाढ़ा कर चीनी मिलाकर या चीनी के बिना तैयार किया जाता है, उसे कहते हैं :

- (A) चीज़
- (B) योगर्ट
- (C) कन्डेन्सड दूध
- (D) होमोजिनाइज़ड दूध

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

147. What is the standard floor space requirement of a cow ?

- (A) 2 square meter
- (B) 3 square meter
- (C) 4 square meter
- (D) 5 square meter

148. Chlorine solution in which concentration is effective when the utensils are dipped in or flushed with a solution of this strength ?

- (A) 20 ppm
- (B) 200 ppm
- (C) 2000 ppm
- (D) 20,000 ppm

149. What is the average gestation period of a cow ?

- (A) 8 month 8 days
- (B) 9 month 9 days
- (C) 10 month 10 days
- (D) 11 month 11 days

147. एक गाय के लिए मानक फर्श जगह कितनी होनी चाहिए ?

- (A) 2 वर्ग मीटर
- (B) 3 वर्ग मीटर
- (C) 4 वर्ग मीटर
- (D) 5 वर्ग मीटर

148. क्लोरीन के घोल की सान्द्रता कितनी होनी चाहिए ताकि बर्तनों को इसमें डुबाने या धोने से यह प्रभावशील हो सके ?

- (A) 20 पी.पी.एम.
- (B) 200 पी.पी.एम.
- (C) 2000 पी.पी.एम.
- (D) 20,000 पी.पी.एम.

149. एक गाय का औसत गर्भाधान अवधि कितनी होती है ?

- (A) 8 माह 8 दिन
- (B) 9 माह 9 दिन
- (C) 10 माह 10 दिन
- (D) 11 माह 11 दिन

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Good Quality milk powder contains how much percentage of moisture ?

- (A) 0%
- (B) less than 5%
- (C) less than 10%
- (D) more than 10%

150. अच्छे क्वालिटी के दूध पाऊडर में कितनी प्रतिशत नमी पायी जाती है ?

- (A) 0 प्रतिशत
- (B) 5 प्रतिशत से कम
- (C) 10 प्रतिशत से कम
- (D) 10 प्रतिशत से अधिक

151. In poultry farming income comes from :

- (A) Sale of eggs
- (B) Sale of laying hens at the end of laying period
- (C) Sale of gunny bags in which feed is procured
- (D) All the above

151. कुक्कुट-फार्मिंग में आय-अर्जन होता है :

- (A) अण्डों के विक्रय से
- (B) अण्डा उत्पादन की समाप्ति पर मुर्गी के विक्रय से
- (C) मुर्गी-दाना के बोरों के विक्रय से
- (D) उपरोक्त सभी

152. In dairy cows, "tail to tail" housing system is better because :

- (A) Time spent in dairy operation is less
- (B) Cows make better showing to visitors
- (C) Feeding is easier
- (D) None

152. दुधारू पशुओं की आवास व्यवस्था/"पूँछ से पूँछ" पद्धति बेहतर है क्योंकि :

- (A) डेयरी गतिविधियों के संचालन में समय कम लगता है।
- (B) आगंतुकों के लिए गायों का बेहतर शो होता है।
- (C) आहार देना आसान
- (D) इनमें से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

153. Which breed of cattle plays significant role in "Operation flood", a world largest dairy development programme of India ?

- (A) Murrah
- (B) Red Sindhi
- (C) Brown Swiss
- (D) Jersey

154. For most parts of Chhattisgarh the preferred method of preservation of fodder would be :

- (A) Making fodder pallets
- (B) Silage making
- (C) Hay making
- (D) None of above

155. Body weight of the cattle is calculated using the formula :

- (A) Shaeffers' formula
- (B) Recknagal formula
- (C) Banergis' formula
- (D) Bargies formula

156. In which of the following system of rearing poultry in a commercial basis space requirement is minimal ?

- (A) Deep litter system
- (B) Cage system
- (C) Free range system
- (D) All of the above

153. भारत में विश्व के सबसे बड़े उपरोक्त विकास कार्यक्रम "ऑपरेशन फ्लड" में किस गौवंशीय नस्ल के पशु का महत्वपूर्ण योगदान रहा है ?

- (A) मुरा
- (B) रेड सिंधी
- (C) ब्राउन स्वीस
- (D) जर्सी

154. छत्तीसगढ़ राज्य के अधिकतर भागों में चारा संरक्षण की कौन-सी विधि अपनाई जा सकती है ?

- (A) चारा की गोलिया बनाना
- (B) साइलेज बनाना
- (C) हे बनाना
- (D) उपरोक्त में कोई नहीं

155. गोवंश के शरीर भार की गणना में किस सूत्र का प्रयोग होता है ?

- (A) 'शेफर' सूत्र
- (B) रेक्नोगल सूत्र
- (C) बेनर्जी सूत्र
- (D) बर्गीस सूत्र

156. निम्न में से व्यावसायिक कुक्कुट पालन की कौन सी विधि में कम से कम स्थान की आवश्यकता होती है ?

- (A) डीप-लिट्टर व्यवस्था
- (B) पिंजरा व्यवस्था
- (C) फ्री-रेंज व्यवस्था
- (D) उपरोक्त सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

157. By which method of milking damage the teats of the udder of cow ?

- (A) by knuckling
- (B) by stripping
- (C) by full hand milking
- (D) none of the above

158. The major protein in milk based on concentration :

- (A) α s - 1 Casein
- (B) α - Lactalbumin
- (C) β - Casein
- (D) κ - Casein

159. For making Dahi or Curd commercially, pasteurized milk is cooled to about 42°C and inoculated with 2% mixed culture consisting of streptococcus thermophilous and lactobacillus bulgaricus in the proportion :

- (A) 3 : 1
- (B) 30 : 1
- (C) 300 : 1
- (D) 3000 : 1

160. Which milk product has it highest fat content ?

- (A) Cream
- (B) Butter
- (C) Ghee
- (D) All the three has equal fat content

157. दूध दुहने की किस विधि से गाय के थन खराब होते हैं ?

- (A) नाखूनों (knuckling) से
- (B) स्ट्रीपिंग से
- (C) पूर्ण हाथ से
- (D) उपरोक्त में कोई नहीं

158. दूध में मुख्य प्रोटीन का सांद्रता होती है :

- (A) α s - 1 केसीन
- (B) α - लैक्टैल्ब्यूमिन
- (C) β - केसीन
- (D) κ - केसीन

159. व्यावसायिक स्तर पर दही बनाने के लिए दूध को लगभग 42°C तक ठण्डा कर उसमें 2% स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफिलस एवं लैक्टोबैसिलस बल्गेरिकस का मिश्रित जामन किस अनुपात में मिलाया जाता है ?

- (A) 3 : 1
- (B) 30 : 1
- (C) 300 : 1
- (D) 3000 : 1

160. निम्न में से कौन-से दुग्ध उत्पाद में सर्वाधिक वसा प्रतिशत होती है ?

- (A) मलाई
- (B) मक्खन
- (C) घी
- (D) उपरोक्त तीनों में बराबर वसा प्रतिशत होती है

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

161. Vaccination for which of the following disease is done in day old chicks ?

- (A) Ranikhet disease
- (B) Fowl pox
- (C) Avian Leukosis
- (D) Marek's disease

161. एक दिवसीय चूजों से निम्न में से किस रोग से बचाव हेतु टीका लगाया जाता है ?

- (A) रानीखेत
- (B) चेचक
- (C) एवियन ल्यूकोसिस
- (D) मैरेक्स

162. Napier grass is known as :

- (A) Camel grass
- (B) Cattle grass
- (C) Elephant grass
- (D) Buffalo grass

162. नैपियर घास को कहा जाता है :

- (A) केमल घास
- (B) केटल घास
- (C) हाथी घास
- (D) भैंसा घास

163. Density of milk can be measured by the instrument called :

- (A) Pycnometer
- (B) Specific gravity bottle
- (C) Butyrometer
- (D) Lactometer

163. दूध का घनत्व मापने हेतु उपकरण का प्रयोग किया जा सकता है :

- (A) पिक्नोमीटर
- (B) आपेक्षित घनत्व शीशी
- (C) ब्यूटाइरोमीटर
- (D) लैक्टोमीटर

164. Freezing point depression of milk is mainly contributed by :

- (A) Protein and fat
- (B) Lactose and chloride
- (C) Fatty acid and amino acid
- (D) Ash and protein

164. दूध के शीतांक के गिरने में किसकी भागीदारी द्वारा होता है ?

- (A) प्रोटीन एवं वसा
- (B) लैक्टोस एवं क्लोराइड
- (C) फैटी अम्ल एवं अमिनो अम्ल
- (D) राख एवं प्रोटीन

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

165. What is the number of compartments found in the stomach of cattle ?

- (A) One
- (B) Two
- (C) Three
- (D) Four

166. Which of the following poultry disease is transmitted through air, soil, water, litter and feed ?

- (A) Spirochaetosis
- (B) Avian Leukosis
- (C) Salmonellosis
- (D) Cestodiasis

167. Heterosis or Hybrid vigour is a phenomenon in which crosses of unrelated individuals often result in progeny with :

- (A) decreased performance
- (B) increased performance
- (C) very low performance
- (D) none

168. Which acid used to extract fat from milk ?

- (A) Sulfuric acid
- (B) Nitric acid
- (C) Lactic acid
- (D) Acetic acid

165. गौवंशीय पशु के पेट में कितने खंड पाये जाते हैं ?

- (A) एक
- (B) दो
- (C) तीन
- (D) चार

166. निम्न में से कौन सा कुक्कुट रोग हवा, मिट्टी, पानी, बिछावन एवं कुक्कुट दाना के माध्यम से फैलता है ?

- (A) स्पायरोकीटोसिस
- (B) एवियन ल्यूकोसिस
- (C) साल्मोनेलोसिस
- (D) सेस्टोडियासिस

167. भिन्नाश्रय या संकर ताकत घटना की उत्पत्ति गैर संबंधितों के मध्य प्रजनन से होती है जिससे उत्पन्न संतान का प्रदर्शन :

- (A) कम होता है।
- (B) अधिक होता है।
- (C) बहुत कम होता है।
- (D) इनमें से कोई नहीं

168. दूध वसा को निकालने के लिये किस अम्ल का उपयोग होता है ?

- (A) सल्फ्यूरिक अम्ल
- (B) नाइट्रिक अम्ल
- (C) दग्धाम्ल
- (D) एसिटिक अम्ल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

169. Avian coccidiosis is common in poultry in deep litter housing system due to :

- (A) A virus
- (B) A bacteria
- (C) A protozoa
- (D) No one

170. Breeding of related individuals within 4 - 6 generations is known as :

- (A) Cross breeding
- (B) Out breeding
- (C) Grading up
- (D) Inbreeding

171. Semen straws are stored in liquid Nitrogen containers at a temperature of :

- (A) -60 degree Celsius
- (B) -90 degree Celsius
- (C) -120 degree Celsius
- (D) -196 degree Celsius

172. "Silent heat" is a special feature of female animals of which class ?

- (A) Horse
- (B) Cattle
- (C) Buffalo
- (D) Goat

173. Which largest breed of Goat found in India ?

- (A) Chegu
- (B) Barberi
- (C) Jamunapari
- (D) Surti

169. कुबकुट पालन में एवियन कॉक्सिडियोसिस रोग (लाल दस्त) डीप लिटर हाउसिंग सिस्टम में सामान्यतः किस वजह से पाया जाता है ?

- (A) एक विषाणु
- (B) एक जीवाणु
- (C) एक प्रोटोजोआ
- (D) इनमें से कोई नहीं

170. चार से छः पीढ़ियों के अंदर संबंधितों के मध्य प्रजनन को कहा जाता है :

- (A) क्रॉस ब्रीडिंग
- (B) आऊट ब्रीडिंग
- (C) ग्रेडिंग अप
- (D) इनब्रीडिंग

171. वीर्य स्ट्रॉ को तरल नत्रजन पात्र में किस तापमान में रखा जाता है ?

- (A) -60 डिग्री सेल्सियस
- (B) -90 डिग्री सेल्सियस
- (C) -120 डिग्री सेल्सियस
- (D) -196 डिग्री सेल्सियस

172. किस वर्ग के मादा पशुओं का विशिष्ट लक्षण है "मूक गर्मी" ?

- (A) घोड़ा
- (B) गौवंशीय पशु
- (C) भैंस
- (D) बकरी

173. भारत में पायी जाने वाली बकरी की सबसे बड़ी नस्ल कौन सी है ?

- (A) चेंगू
- (B) बारबेरी
- (C) जमुनापारी
- (D) सूरती

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

174. Which of the following is Leguminous fodder ?
- (A) Barseem
(B) Bajra
(C) Maize
(D) Jawar
175. Chemically milk is :
- (A) Colloidal suspension of fat, lactose and protein
(B) Only suspension
(C) Only solution
(D) Mixture of Fat, Protein and Lactose
176. Causative agent of Haemorrhagic septicaemia in cattle is classified as :
- (A) Bacteria
(B) Virus
(C) Fungus
(D) Mycoplasma
177. High milk yielding cattle can be judge by the :
- (A) Large milk vein
(B) Small milk vein
(C) Large teat
(D) Bulge teat
178. Artificial Insemination is not in practice in which category of animals ?
- (A) Pigs
(B) Goat
(C) Buffaloes
(D) Bison
174. निम्नलिखित में से कौन सी द्विदलीय पशु चारा (Leguminous fodder) है ?
- (A) बरसीम
(B) बाजरा
(C) मक्का
(D) ज्वार
175. रासायनिक तौर पर दूध होता है :
- (A) वसा, दुग्ध शर्करा एवं प्रोटीन का कोलाइडल सस्पेन्सन
(B) केवल सस्पेन्सन
(C) केवल विलयन
(D) वसा, प्रोटीन एवं दुग्ध शर्करा का मिश्रण
176. गौवंशीय पशुओं में गलघोटू रोग के कारक को वर्गीकृत किया जा सकता है :
- (A) जीवाणु
(B) विषाणु
(C) फफूंद
(D) माइकोप्लाज्मा
177. अधिक दूध देने वाली गोवंश को पहचाना जाता है :
- (A) बड़ी दूध नलिका/नाडी से
(B) छोटी दूध नाडी से
(C) बड़ा थन से
(D) भारी थन से
178. कृत्रिम गर्भाधान किस वर्ग के पशुओं में प्रचलित नहीं है ?
- (A) सूअर
(B) बकरी
(C) भैंस
(D) बायसन

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

179. Ecto and Endo parasitic problems are common in following condition :

- (A) Cage System
- (B) Deep Litter System
- (C) Free Range System
- (D) Deep Litter and Free Range System

180. Which of the following has highest keeping quality or shelf life ?

- (A) Fresh milk
- (B) Pasteurized milk
- (C) Homogenized milk
- (D) Sterilized milk

181. Resazurin test is used as an Index for quality milk :

- (A) Chemical quality of milk
- (B) Optical quality of milk
- (C) Colligative property of milk
- (D) Bacterial quality of milk

182. Which of the following animal disease may spread to humans ?

- (A) Anthrax
- (B) Black Quarter
- (C) Rinderpest
- (D) Foot and Mouth Disease

179. बाह्य एवं आंतरिक परजीवी समस्या इन परिस्थिति में सामान्यतः पाया जाता है :

- (A) केज पद्धति
- (B) डीप लिटर पद्धति
- (C) फ्री रेंज पद्धति
- (D) डीप लिटर एवं फ्री रेंज पद्धति

180. निम्न में से किसे सबसे अधिक समय तक बिना खराब हुए रखा जा सकता है ?

- (A) ताजा दूध
- (B) पाश्चरीकृत दूध
- (C) होमोजिनाइज्ड दूध
- (D) स्टेरिलाइज्ड दूध

181. दूध की गुणवत्ता जाँच करने के लिये रिसाजूरिन परीक्षण का मानक है :

- (A) दूध की रासायनिक गुणवत्ता
- (B) दूध की वर्तनीय गुणवत्ता
- (C) दूध की सहधर्मी गुणवत्ता
- (D) दूध की जीवाणु गुणवत्ता

182. निम्न में से कौन-सा पशु-रोग मनुष्यों में फैल सकता है ?

- (A) एन्थ्रैक्स
- (B) एक-टंगिया
- (C) माता महामारी
- (D) खुरहा-चपका

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

183. Cereals like maize, wheat, rice polish etc. is used in poultry feed. These are good source of :
- (A) Carbohydrate
(B) Protein
(C) Fat
(D) Minerals and Vitamins
184. Common disinfectant used in the cleaning of cow shelter includes :
- (A) Quaternary Ammonium Compound
(B) Sodium Hypochlorite
(C) Phenolic disinfectants
(D) All the above
185. Which of the following animal disease can be prevented by vaccination ?
- (A) Milk fever
(B) Mad cow disease
(C) Foot and mouth disease
(D) All the above
186. Detergents are commonly used for cleaning of appliances in a milk processing plant. Which of the following statements regarding detergents is false ?
- (A) It must be corrosive
(B) Detergents are usually a mixture of more than one compound
(C) It must be non toxic
(D) It should have ability to soften water
183. मक्का, गेहूँ, चावल पॉलिश जैसे अनाजों का उपयोग कुक्कुट आहार में किया जाता है। यह एक अच्छा स्रोत है :
- (A) कार्बोहाइड्रेट का
(B) प्रोटीन का
(C) वसा का
(D) खनिज एवं विटामिन्स का
184. गौ शाला के साफ सफाई हेतु प्रयुक्त सामान्य निस्संक्रामक है :
- (A) क्वार्टरनरी अमोनियम कम्पाउन्ड
(B) सोडियम हाइपोक्लोराइट
(C) फिनौलिक निस्संक्रामक
(D) उपरोक्त सभी
185. निम्न में से कौन सा पशु-रोग का टीकाकरण से बचाव किया जा सकता है ?
- (A) दुग्ध-ज्वर
(B) मैड-काऊ रोग
(C) खुरहा-चपका
(D) उपरोक्त सभी
186. एक दुग्ध प्रसंस्करण संयंत्र में उपकरणों की सफाई में डिटर्जेंट का उपयोग किया जाता है। निम्न में से, डिटर्जेंट के विषय में कौन-सा कथन गलत है ?
- (A) यह संक्षारक होना चाहिए।
(B) सामान्यतः डिटर्जेंट एक से अधिक यौगिकों का मिश्रण होता है।
(C) यह गैर-विषैला होना चाहिए।
(D) इसमें जल को कोमल बनाने की क्षमता होनी चाहिए।

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

187. In Low Temperature Long Time, (LTLT) also known as Holder method of pasteurization milk is heated to :

- (A) 32°C and held for 30 minutes before cooling to below 10°C.
- (B) 62°C and held for 30 minutes before cooling to below 10°C.
- (C) 32°C and held for 2 hours before cooling to below 10°C.
- (D) 62°C and held for 2 hours before cooling to below 10°C.

188. The pH of milk at 27°C is usually in the range of :

- (A) 6.5 - 6.6
- (B) 6.00 - 6.2
- (C) 5.00 - 5.8
- (D) 4.6 - 4.8

189. Artificial insemination was first done in India in 1939 by Dr. Sampath Kumar in Palace Dairy farm at :

- (A) Hyderabad
- (B) Lucknow
- (C) Mysore
- (D) Bangalore

190. PFA standards are formulated by :

- (A) Public Health Department
- (B) Central Food Laboratory
- (C) CCFS
- (D) Law Department

187. पाश्चुराइजेशन की "निम्न तापमान लम्बा समय" विधि, जिसे "होल्डर विधि" भी कहते हैं, में दूध को गर्म करते हैं :

- (A) 32°C पर 30 मिनट के लिए, उसके बाद 10°C से नीचे तापमान पर ठंडा करना।
- (B) 62°C पर 30 मिनट के लिए, उसके बाद 10°C से नीचे तापमान पर ठंडा करना।
- (C) 32°C पर 2 घण्टे के लिए, उसके बाद 10°C नीचे तापमान पर ठंडा करना।
- (D) 62°C पर 2 घण्टे के लिए, उसके बाद 10°C से नीचे तापमान पर ठंडा करना।

188. 27°C पर दूध का पी.एच. मान साधारणतया होता है :

- (A) 6.5 - 6.6
- (B) 6.00 - 6.2
- (C) 5.00 - 5.8
- (D) 4.6 - 4.8

189. भारत में प्रथम बार कृत्रिम गर्भाधान सन् 1939 में डॉ. सम्पत कुमार द्वारा पैलेस डेयरी फार्म में किस जगह में किया गया ?

- (A) हैदराबाद
- (B) लखनऊ
- (C) मैसूर
- (D) बैंगलोर

190. पी.एफ.ए. मानकों का निर्माण किसने किया है ?

- (A) लोक स्वास्थ्य विभाग
- (B) केन्द्रीय खाद्य प्रयोगशाला
- (C) सी.सी.एफ.एस.
- (D) विधि विभाग

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

191. Fish meal is considered a very good source of protein and is widely used in poultry feed formulation. Fish meal has approximately :
- (A) 5 to 15% protein
(B) 25 to 35% protein
(C) 45 to 55% protein
(D) 75 to 85% protein
192. For dentists a very useful method for judging 6 year cattle is :
- (A) Cattle Jaws
(B) No Teeth
(C) Type of Teeth
(D) Teeth in both Jaws up to 32 teeth
193. Which of the following poultry disease is due to viruses ?
- (A) Coccidiosis
(B) Bacillary white diarrhoea
(C) Ranikhet disease
(D) Salmonellosis
194. Contribution of Livestock Sector to Gross Domestic Product (GDP) as compared to Indian agriculture is :
- (A) Decreasing
(B) Increasing
(C) Constant
(D) None of these
191. मछली-चूरा को कुक्कुट आहार में प्रोटीन का एक उत्तम स्रोत माना जाता है। मछली-चूरे में होता है :
- (A) 5 - 15% प्रोटीन
(B) 25 - 35% प्रोटीन
(C) 45 - 55% प्रोटीन
(D) 75 - 85% प्रोटीन
192. पशु दंत विशेषज्ञों के लिये 6 साल के पशुओं को जाँच करने की विधि है :
- (A) पशु के जबड़े
(B) दंतहीन
(C) दंत के प्रकार
(D) 32 दाँत दोनों जबड़ों में
193. निम्न में से कौन-सा कुक्कुट रोग विषाणु द्वारा होता है?
- (A) कॉक्सिडियोसिस
(B) बैसिलरी सफेद दस्त
(C) रानीखेत
(D) सालमोनेलोसिस
194. सकल घरेलू उत्पाद में पशुपालन सेक्टर का योगदान भारतीय कृषि की तुलना में :
- (A) कम हो रहा है।
(B) बढ़ रहा है।
(C) स्थिर है।
(D) इनमें से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

195. Which one of following is zoonotic disease ?

- (A) Rinderpest
- (B) Anthrax
- (C) Black Quarter
- (D) Foot and Mouth

195. इनमें से कौन पशुजन्य रोग है ?

- (A) पशुमाता-महामारी
- (B) एंथ्रेक्स
- (C) एक - टंगिया
- (D) मुंहपका - खुरपका

196. Which of the following is most reliable method for Judging of cattle ?

- (A) Gap between two hooves
- (B) Teeth development
- (C) Rings of the horn
- (D) Length of tail

196. मवेशियों की परख के लिए निम्न में से कौन सी सर्वाधिक विश्वसनीय विधि है ?

- (A) दो खूरों के बीच की खाली जगह
- (B) दाँतों का विकास
- (C) सींग के छल्ले
- (D) पूँछ की लम्बाई

197. Which of the following factors affect hatchability of fertile eggs in an incubator ?

- (A) Temperature
- (B) Relative Humidity
- (C) Oxygen Concentration
- (D) All of the above

197. कुक्कुट हैचरी फार्म में इंक्यूबेटर में अण्डों से चूर्जे निकलने की प्रक्रिया में निम्न में से कौन से कारक का प्रभाव रहता है ?

- (A) तापमान
- (B) सापेक्ष आर्द्रता
- (C) ऑक्सीजन की सान्द्रता
- (D) उपरोक्त सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

198. Which of the following animal disease is caused by virus ?

- (A) Black Quarter
- (B) Foot and Mouth Disease
- (C) Haemorrhagic Septicaemia
- (D) Anthrax

199. Which statement is true in general ?

- (A) Broiler birds generally attain one kg body weight in one month.
- (B) Layer birds start laying eggs after 22 weeks of age.
- (C) Aseel is a bird of indigenous breed.
- (D) All the above

200. The freezing point of milk is :

- (A) 0°C
- (B) 4°C
- (C) -0.522°C
- (D) 100°C

- o o o -

198. निम्न में से कौन सा पशु-रोग विषाणु से होता है :

- (A) एक-टंगिया
- (B) खुरहा-चपका
- (C) गलघोंटू
- (D) एन्थ्रैक्स

199. कौन सा कथन सामान्यतः सही है ?

- (A) ब्रायलर मुर्गी सामान्यतः एक माह में एक किलो वजन प्राप्त कर लेती है।
- (B) अंडे वाली मुर्गी 22 सप्ताह के उम्र के प अंडे देना प्रारंभ करती है।
- (C) असील एक भारतीय नस्ल की मुर्गी है।
- (D) उपरोक्त सभी

200. दूध का फ्रीजिंग बिन्दु होता है :

- (A) शून्य डिग्री सेन्टीग्रेड
- (B) चार डिग्री सेन्टीग्रेड
- (C) -0.522 डिग्री सेन्टीग्रेड
- (D) 100 डिग्री सेन्टीग्रेड

- o o o -

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह