

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

T.B.C. : P-DTQ-J-BIW

Test Booklet Series

Serial No. **02949**

TEST BOOKLET

ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE

**Time Allowed : Two Hours****Maximum Marks : 300****INSTRUCTIONS**

1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET **DOES NOT** HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.
2. ENCODE CLEARLY THE TEST BOOKLET SERIES **A, B, C OR D** AS THE CASE MAY BE IN THE APPROPRIATE PLACE IN THE ANSWER SHEET.
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. **DO NOT** write *anything else* on the Test Booklet.
4. This Test Booklet contains **120** items (**1** question). Each item is printed both in **Hindi** and **English**. Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each item.
5. You have to mark all your responses **ONLY** on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. All items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator **only the Answer Sheet**. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
10. **PENALTY FOR WRONG ANSWERS :**

THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.

- (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third (0.33)** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
- (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
- (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी स्पान्तर इस पुस्तिका के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

- Consider the following substances :
 - Acridine dyes
 - Hydroxylamine
 - Nitrous acid

Which of the above is/are mutagens ?

 - 1 and 2 only
 - 2 only
 - 1 and 3 only
 - 1, 2 and 3
 - In their experiment to show the semi-conservative replication of DNA, which one of the following isotopes was used by Meselson and Stahl ?
 - ^3H
 - ^{14}C
 - ^{15}N
 - ^{32}P - CAAT Box is located approximately at around which one of the following positions from transcription initiation site in a gene ?
 - 25 bases
 - 50 bases
 - 75 bases
 - 100 bases - Which one of the following steps is the first one for creating the transgenic animals ?
 - Gene shears
 - Gene split
 - Gene construct
 - Gene homotic - A chromosome in which centromere divides the chromosome into two unequal arms is known as :
 - Telocentric chromosome
 - Acrocentric chromosome
 - Submetacentric chromosome
 - Metacentric chromosome - Genetic drift is also called :
 - Erwin Chargaff effect
 - Alfred Hershey effect
 - Sewall Wright effect
 - Oswald Avery effect - Non-additive genetic factors make a larger contribution to the phenotypes when the heritability of the character is :
 - Low
 - Medium
 - High
 - Very high - In the context of animal breeding, the combination of the maternal and common environmental effects and the dominant effect denoted by C^2 can be estimated by :
 - Half sib correlation
 - Full-sib correlation
 - Half sib correlation + Full sib correlation
 - Full sib correlation - Half sib correlation - Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I</i>
<i>(Type of Crossing)</i> | <i>List-II</i>
<i>(Expected individual heterosis)</i> |
|--|--|
| A. Straight bred | 1. $\frac{1}{2}$ |
| B. Back cross | 2. 1 |
| C. Three-breed cross | 3. $\frac{2}{3}$ |
| D. Rotational cross
(2 Sire breeds) | 4. 0 |
- Code :**
- | A | B | C | D |
|-------|---|---|---|
| (a) 3 | 2 | 1 | 4 |
| (b) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (c) 4 | 2 | 1 | 3 |
| (d) 4 | 1 | 2 | 3 |

1. निम्नलिखित पदार्थों पर विचार कीजिए :
- एकिडीन रंजक
 - हाइड्रॉविसलेमीन
 - नाइट्रस अम्ल
- उपर्युक्त में से कौन सा/से उत्परिवर्तजन है/हैं ?
- 1 और 2 केवल
 - 2 केवल
 - 1 और 3 केवल
 - 1, 2 और 3
2. DNA के अर्ध संरक्षी प्रतिकृति की क्रिया को दर्शाने हेतु अपने प्रयोग में मेसेलसन और स्टाल द्वारा निम्नलिखित में से कौनसा एक समस्यानिक प्रयोग किया गया था ?
- ^3H
 - ^{14}C
 - ^{15}N
 - ^{32}P .
3. CAAT बॉक्स, जीन में अनुलेखन समारंभन स्थल से निम्नलिखित में से कौन-से एक स्थान के लगभग पास स्थित होता है ?
- 25 बेस
 - 50 बेस
 - 75 बेस
 - 100 बेस
4. निम्नलिखित सोपानों में से कौन-एक पारजीनी प्रणियों को बनाने हेतु प्रथम सोपान है ?
- जीन अपर्लेपण
 - जीन विपाटन
 - जीन रचना
 - जीन अंगांत णा (ट्रांसियोटिक)
5. एक गुणात्मक, जिसमें गुणसूत्रबिन्दु उसे दो असम भुजाओं में विभाजित करता है, क्या कहते हैं ?
- अंत्यकन्द्री गुणसूत्र
 - अद्वकेन्द्री गुणसूत्र
 - उपमध्यकेन्द्री गुणसूत्र
 - मध्यकेन्द्री गुणसूत्र
6. आनुवंशिक विचलन को :
- इर्विन चारगाफ प्रभाव भी कहते हैं
 - अल्फेड हर्ड प्रभाव भी कहते हैं
 - सेवाल राइट प्रभाव भी कहते हैं
 - ओसवाल्ड एवं एवरी प्रभाव भी कहते हैं
7. अयोजी जीन कारक लक्षणप्रस्थ में अपेक्षाकृत अधिक पोगदान करते हैं जब गुण की वंशागम्यता :
- निम्न होती है
 - मध्यम होती है
 - उच्च होती है
 - अति उच्च होती है
8. पशु प्रजनन के संदर्भ में मातृ प्रभाव सामान्य पर्यावरणी प्रभावों एवं प्रभावों के संयोजन को जो C^2 द्वारा दोषित होता है, किसके द्वारा आकलित किया जा सकता है ?
- अर्ध-सहोदर सहसम्बन्ध के द्वारा
 - पूर्ण सहोदर सहसम्बन्ध के द्वारा
 - बर-सहोदर सहसम्बन्ध + पूर्ण सहोदर सहसम्बन्ध के द्वारा
 - पूर्ण सहोदर सहसम्बन्ध - अर्ध सहोदर सहसम्बन्ध के द्वारा
9. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | सूची-I
(संकरण का प्रकार) | सूची-II
(अपेक्षित व्यष्टिगत संकर ओज) |
|---|---|
| A. सीधा संकरित | 1. $\frac{1}{2}$ |
| B. प्रतीप संकरण | 2. 1 |
| C. तीन नस्लों का संकरण | 3. $\frac{2}{3}$ |
| D. चक्रीय संकरण (दो प्रजनक सौँड नस्लें) | 4. 0 |
- कूट :
- | A | B | C | D |
|-------------|---|---|---|
| (a) 3 2 1 4 | | | |
| (b) 3 1 2 4 | | | |
| (c) 4 2 1 3 | | | |
| (d) 4 1 2 3 | | | |

10. Out crossing combined with selection is a highly useful technique for which of the following ?
- Between breed improvement for highly hereditary trait
 - Within breed improvement for highly hereditary trait
 - Between breed improvement for lowly hereditary trait
 - Within breed improvement for lowly hereditary trait
11. Artificial insemination maximizes which of the following ?
- Selection and breeding systems
 - Selection and production
 - Selection and reproduction
 - Breeding systems and production
12. Consider the following :
- Homozygosity
 - Heterozygosity
 - Fitness
- When an animal population is subjected to cross breeding, which of the above is/are reduced ?
- 1 only
 - 2 and 3 only
 - 1 and 2 only
 - 1, 2 and 3
13. The species for which selective breeding should be the best strategy for enhancing their performance traits in our conditions is :
- Buffalo
 - Sheep
 - Rabbit
 - Poultry
14. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I
(Breed)</i> | <i>List-II
(Major histocompatibility complex)</i> |
|---------------------------|---|
| A. Cattle | 1. OLA |
| B. Horses | 2. Fa-B |
| C. Poultry | 3. ELA |
| | 4. BOLA |
- Code :**
- | | A | B | C |
|-----|---|---|---|
| (a) | 2 | 3 | 4 |
| (b) | 4 | 3 | 2 |
| (c) | 2 | 1 | 4 |
| (d) | 4 | 1 | 2 |
15. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I
(Cross Breed)</i> | <i>List-II
(Utility)</i> |
|---------------------------------|------------------------------|
| A. Brangus | 1. Carpet wool |
| B. Avikalin | 2. Apparel wool |
| C. Frieswal | 3. Beef |
| | 4. Milk |
- Code :**
- | | A | B | C |
|-----|---|---|---|
| (a) | 3 | 2 | 4 |
| (b) | 4 | 2 | 3 |
| (c) | 3 | 1 | 4 |
| (d) | 4 | 1 | 3 |

10. निम्नलिखित में से किसके लिए बहिःसंकरण के साथ-साथ वरण एक अत्यधिक उपयोगी प्रविधि है ?
- अन्तर-नस्लों के सुधारों के बीच उच्च आनुवंशिक विशेषक के लिए
 - अन्तःनस्ल सुधार में उच्च आनुवंशिक विशेषक के लिए
 - अन्तर-नस्लों के सुधारों के बीच मंद आनुवंशिक विशेषक के लिए
 - अन्तःनस्ल सुधार में मंद आनुवंशिक विशेषक के लिए
11. कृत्रिम गर्भाधान निम्नलिखित में से किसे बढ़ाता है ?
- वरण और प्रजनन तंत्र
 - वरण और उत्पादन
 - वरण और पुनरुत्पादन
 - प्रजनन तंत्र और उत्पादन
12. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- समयुग्मज्ञता
 - विषययुग्मज्ञता
 - योग्यता
- जब पशु समष्टि में संकरण कराया जाता है, तो उपर्युक्त में से कौन-सा/से कम हो जाता है/ है ?
- 1 केवल
 - 2 और 3 केवल
 - 1 और 3 केवल
 - 1, 2 और 3
13. हमारी परिणामिति भूमि कौनसी पशु जाति है जिसका निष्पादन बढ़ाने के लिए वरणात्मक प्रजनन सर्वोत्तम युक्ति है नहीं ?
- भू
 - भेड़
 - खरगोश
 - कुकुट
14. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | | |
|------------------|--|
| सूची-I
(नस्ल) | सूची-II
(मुख्य ऊतक-संयोजनता सम्प्रभु) |
|------------------|--|
- | | |
|----------|---------|
| A. गोपशु | 1. OLA |
| B. अश्व | 2. Ea-B |
| C. कुकुट | 3. EVA |
| D. बॉला | 4. bOLa |
- कूट :
- | | | |
|---|---|---|
| A | B | C |
|---|---|---|
- | | | |
|-------|---|---|
| (a) 2 | 3 | 1 |
| (b) 4 | 3 | 2 |
| (c) 2 | 1 | 4 |
| (d) 4 | 1 | 2 |
15. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| सूची-I
(संकर नस्ल) | सूची-II
(उपयोगिता) |
|-----------------------|-----------------------|
- | | |
|--------------|---------------------|
| A. ब्रांगस | 1. गलीचा के लिए ऊन |
| B. अविकालीन | 2. परिधान के लिए ऊन |
| C. फ्रीज़वाल | 3. गोमांस |
| | 4. दूध |
- कूट :
- | | | |
|---|---|---|
| A | B | C |
|---|---|---|
- | | | |
|-------|---|---|
| (a) 3 | 2 | 4 |
| (b) 4 | 2 | 3 |
| (c) 3 | 1 | 4 |
| (d) 4 | 1 | 3 |

16. The addition of which one of the following enzymes to barley based diets, improves the growth rate and feed efficiency of broilers ?
- Xylanase
 - Phytase
 - β -glucanase
 - Cellulase
17. The rate of enzyme action is influenced by :
- Substrate concentration
 - Enzyme concentration
 - Acidity
 - Temperature
- Which of the above are correct ?
- 1 and 2 only
 - 2 and 3 only
 - 1, 3 and 4 only
 - 1, 2, 3 and 4
18. Consider the following statements :
- If Vitamin A is available over and above the requirements, it is stored in the animal body in substantial amounts.
 - Vitamin E is stored in the animal body in large amounts for any length of time and hence a regular dietary supply is required.
- Which of the statements given above is/are correct ?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2
19. The feeds are classified into concentrates and roughages based on :
- Acid detergent fibre content
 - Neutral detergent fibre content
 - Crude fibre content
 - Energy content
20. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I</i>
(Analytical fraction) | <i>List-II</i>
(Contents) |
|--|--|
| A. N D C | 1. Cell contents and pectins |
| B. A D solubles | 2. Cellulose, lignin and silica |
| C. N D solubles | 3. Hemi cellulose and cell wall nitrogen |
| D. A D F | 4. Cell wall components |
- Code :**
- | A | B | C | D |
|-------|---|---|---|
| (a) 4 | 3 | 1 | 2 |
| (b) 2 | 1 | 3 | 4 |
| (c) 4 | 1 | 3 | 2 |
| (d) 2 | 3 | 1 | 4 |
21. Drying a known weight of food to a constant weight at 100°C is not satisfactory for determining the moisture content of which one of the following materials ?
- Groundnut cake
 - Maize silage
 - Lucerne hay
 - Wheat straw

16. निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रक्रिया, जो आधारित आहार में भिलाने पर ड्रॉप्पलरों की आहार-दक्षता और वृद्धि दर में सुधार होता है ?
- जाइलेनेस
 - फाइटेस
 - बीटा-ग्लूकनेस
 - सेलुलोस
17. प्रक्रिया क्रिया की दर :
- कार्यद्रव्य की सान्द्रता से प्रभावित होती है
 - प्रक्रिया की सान्द्रता से प्रभावित होती है
 - अम्लीयता से प्रभावित होती है
 - ताप से प्रभावित होती है
- उपर्युक्त में से कौन से सही हैं ?
- 1 और 2 केवल
 - 2 और 3 केवल
 - 1, 3 और 4 केवल
 - 1, 2, 3 और 4
18. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- यदि विटामिन A आवश्यकता से अतिरिक्त उपलब्ध हो तो वह पशु शरीर में भारी मात्रा में संचित हो जाती है।
 - विटामिन E की अधिक मात्रा किसी भी समयावधि के लिए जीवन शरीर में संचित नहीं होती अतएव निपटने वाले आहार में इसकी आपूर्ति आवश्यक नहीं है।
- उपर्युक्त में से कोन सा/से कथन सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
19. आहारों को रातिब और चारे में किसके आधार पर वर्गीकृत किया गया है ?
- अम्ल अपमार्जक रेशे की मात्रा
 - उदासीन अपमार्जक रेशे की मात्रा
 - कड़े रेशे की मात्रा
 - ऊर्जा की मात्रा
20. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और उचियों के नीचे दिए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | सूची-I
(विश्लेषिक प्रभाज) | सूची-II
(अंश) |
|------------------------------|--|
| A. N D F | 1. कोशिका अंश और पैविटन |
| B. A D विलय | 2. सेलूलोस, लिग्निन और सिलिका |
| C. N D विलेय | 3. हेमी सेलूलोस और कोशिका भित्ति नाइट्रोजन |
| D. A D F | 4. कोशिका भित्ति घटक |
- कूट :**
- | A | B | C | D |
|-------------|---|---|---|
| (a) 4 3 1 2 | | | |
| (b) 2 1 3 4 | | | |
| (c) 4 1 3 2 | | | |
| (d) 2 3 1 4 | | | |
21. आहार के एक जात भार को एक निपत भार तक 100 °C पर सुखाना निम्नलिखित पदार्थों में से किस एक की नमी के अंश के निर्धारण के लिए संतोषजनक नहीं है ?
- मूंगफली की खाली
 - मक्का का साइलेज
 - लुसर्न की सूखी धास
 - गेहूँ का भूसा

22. With high concentrate diets the normal function of the rumen is disrupted by the rapid accumulation of fermentation acids and the release of bacterial mucopolysaccharides during the cell lysis, which results in increased viscosity of the rumen fluid and the formation of stable foam. What is the most likely condition ?
- Rumen stasis
 - Acidosis
 - Frothy bloat
 - Feedlot bloat
23. To obtain corrected value of starch equivalent (SE) of a chaffed dry roughage (straw/hay), the crude fibre percent is multiplied by which one of the following correction factors for deduction from the calculated SE value ?
- 0.29
 - 0.39
 - 0.49
 - 0.59
24. In cattle, symptoms like abnormal appetite and chewing of wood, bones, rags and other foreign materials indicate the deficiency of :
- Magnesium
 - Sodium
 - Calcium
 - Phosphorus
25. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I</i>
<i>(Type of Wool)</i> | <i>List-II</i>
<i>(Spinning count)</i> |
|--|---|
| A. Fine wool | 1. 50s – 62s |
| B. Medium wool | 2. 64s – 80s |
| C. Long wool | 3. < 50s |
| D. Carpet wool | 4. 44s – 50s |
- Code :**
- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (b) | 3 | + | 1 | 2 |
| (c) | ? | ? | ? | 2 |
| (d) | ? | ? | 1 | 3 |
26. With reference to milking of buffaloes, consider the following :
- Washing of the milking barns immediately before milking
 - Washing of the milking barns immediately after milking
 - Washing of hind quarters and thighs before milking
 - Washing of hind quarters and thighs after milking
 - Wiping of udder with cloth treated with strong lugols iodine (10%) before milking
- Which of the above are correct steps that need to be followed ?
- 1, 3, 4 and 5 only
 - 1, 2, 3, 4 and 5
 - 2, 3, 4 and 5 only
 - 2 and 3 only

22. अधिक दाना वाले आहारों के साथ, किण्वन अम्लों के त्वरित एकत्रीकरण से रोमन्थिका की सामान्य किया जाधित हो जाती है और कोशिका लथन के दौरान जीवाण्वीय म्यूकोपॉलिसैकेराइड के निर्मुक्त होने से रोमन्थिका द्रव की इथानता बढ़ जाती है और स्थापी ज्ञाग बन जाता है। सबधिक संभावित दशा क्या है?
- (a) रोमन्थिका अवरोध
 - (b) अम्लमयता
 - (c) ज्ञागदार अफरा
 - (d) सुपोषित पशु समूह-अफरा
23. कुट्टी काटे हुए सूखे चारे (भूसा/सूखी धास) के स्टार्च समतुल्य (SE) का संशोधित मान प्राप्त करने के लिए, अभिकलित SE मान में से घटाने के लिए कढ़ा रेशा प्रतिशत को निम्नलिखित में से किस संशोधन गुणक से गुणा करते हैं?
- (a) 0.29
 - (b) 0.39
 - (c) 0.49
 - (d) 0.59
24. गोवंश में असामान्य धर्म आलकड़ी, हड्डी, चिथड़े और अन्य पदार्थों के चलान के लक्षण किसकी हीनता का संकेत होते हैं?
- (a) न्यूक्लियम
 - (b) लैडियम
 - (c) कैलिशियम
 - (d) फॉस्फोरस
25. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:
- | सूची-I
(ऊन का प्रकार) | सूची-II
(कृतार्द्ध गणना) |
|--------------------------|-----------------------------|
| A. महीन ऊन | 1. 50s - 62s |
| B. मध्यम ऊन | 2. 64s - 70s |
| C. लंबा ऊन | 3. < 50s |
| D. गलीचा ऊन | 4. 44s - 50s |
- कूट :
- | A | B | C | D |
|-------|---|---|---|
| (a) 2 | 1 | 3 | 0 |
| (b) 3 | 4 | 1 | 2 |
| (c) 3 | 1 | 4 | 2 |
| (d) 2 | 4 | 1 | 3 |
26. भैंसों के दोहन के संदर्भ में निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. दोहन के तुरन्त पूर्व दोहनशाला की ध्रुतार्द्ध
 2. दोहन के तुरन्त पश्चात दोहनशाला की ध्रुतार्द्ध
 3. दोहन के पूर्व पश्च भागों और जाँघों की ध्रुतार्द्ध
 4. दोहन के बाद पश्च भागों और जाँघों की ध्रुतार्द्ध
 5. दोहन के पूर्व प्रबल लूगाल आयोडीन (10%) से उपचारित कपड़े से जयन को पोछना
- उपर्युक्त में से कौन से सही चरण हैं जिनका पालन करना आवश्यक है?
- (a) 1, 3, 4 और 5 केवल
 - (b) 1, 2, 3, 4 और 5
 - (c) 2, 3, 4 और 5 केवल
 - (d) 2 और 3 केवल

27. Which one of the following groups of disinfectants would be ideal for disinfecting dairy utensils ?
- Organic chlorides
 - Inorganic chlorides
 - Iodophores
 - Potassium dichromate
28. Among the following what is the most economic livestock on the basis of turnover ?
- Murrah buffalo
 - Sahiwal cow
 - Exotic breeds of pigs
 - Indigenous breeds of pigs
29. Considering the law of diminishing returns, what would be the optimum level of feeding grain mixture for buffalo heifers ?
- 0·4%
 - 1·4%
 - 2·8%
 - 3·8%
30. Iodophor teat dips have been used extensively and marketed in a variety of formulations ranging from :
- 0·01 to 0·05% iodine
 - 0·10 to 1·00% iodine
 - 1·00 to 1·50% iodine
 - 1·50 to 2·00% iodine
31. Consider the following animals :
- Cow
 - Sheep
 - Goat
 - Mare
- In which of the above can the ovaries be directly examined by rectal palpation only ?
- 1 only
 - 2 and 3
 - 3 only
 - 1 and 4
32. Consider the following statements :
- Photoperiodicity has no bearing on both sperm cell formation and steroidogenesis in males of species with a seasonal reproductive pattern.
 - The testes function in both spermatogenesis and secretion of steroid hormones.
- Which of the statements given above is/are correct ?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2
33. Consider the following statements :
- Indian meat cooking practices allow lower risk of meat-borne diseases.
 - Indian meat products contain relatively higher levels of chemical contaminants because of higher per capita use of chemicals in agriculture and animal husbandry practices.
- Which of the statements given above is/are correct ?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2
34. Consider the following :
- Suffolk
 - Merino
 - Dorset
- Which of the above is/are the exotic fine wool breeds available in India ?
- 1 only
 - 1 and 3 only
 - 2 only
 - 1, 2 and 3

27. दुग्धशाला के पात्रों का विसंक्रमण करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा एक विसंक्रामकों का समूह अभीष्ट होगा ?
- कार्बनिक क्लोराइड
 - अकार्बनिक क्लोराइड
 - आयोडोफोर
 - पोटैशियम डाइक्रोमेट
28. पर्यावर्त के आधार पर निम्नलिखित में से कौन सा सर्वाधिक लाभकारी पशुधन है ?
- मुर्त भैंस
 - साहीबाल गाय
 - शूकरों की विदेशी नस्लें
 - शूकरों की देशी नस्लें
29. हासमान प्रतिफलों के नियम पर विचार करते हुए भैंस की बछियों के लिए दाना मिश्रण के आहार का उपयुक्त स्तर क्या होगा ?
- 0·4%
 - 1·4%
 - 2·8%
 - 3·8%
30. आयोडोफोर स्तनाग्र निम्ज्जक व्यापक रूप से प्रयुक्त हुए हैं और विभिन्न परास के संरूपणों में उपयोग किये गये हैं, जो हैं :
- 0·01 से 0·05% आयोडीन
 - 0·10 से 1·00% आयोडीन
 - 1·00 से 1·50% आयोडीन
 - 1·50 से 2·00% आयोडीन
31. निम्नलिखित पशुओं पर विचार कीजिए :
- गाय
 - भैंड
 - टक्का
 - गोदू
- उपर्युक्त में से किसमें अंडाशयों का परीक्षण केवल गुद परिस्थिति द्वारा ही किया जा सकता है ?
- 1 केवल
 - 2 और 3
 - 3 केवल
 - 1 और 4
32. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- ऋतुनिष्ठ जनन प्रतिरूप वाली जाति के नरों में शुक्राणु कोणिका बनने और स्टेरोयड जनन दोनों पर ही दीप्तिकालिता का प्रभाव नहीं पड़ता।
 - शुक्राणुजनन और स्टेरोयड हॉर्मोनों के सवण दोनों में वृष्ण कार्य करते हैं।
- उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
33. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- भारतीय मास पाक पद्धतियों से मांस-जनित गों का जालिम कर्म हो जाता है।
 - कानून पशु पालन पद्धतियों में रसायनों के उपयोग अधिक प्रतिव्यक्ति प्रयोग के कारण भारतीय मास उत्पादों में अपेक्षाकृत अधिक रासायनिक संदूषकों का स्तर होता है।
- उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
34. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- सफॉल्क
 - मेरिनो
 - डॉर्सोट
- उपर्युक्त में से कौन सी विदेशी महीन ऊन वाली नस्ल/नस्लें भारत में उपलब्ध है/हैं ?
- केवल 1
 - 1 और 3 केवल
 - 2 केवल
 - 1, 2 और 3

35. Casein, the major milk protein exists as :
- Calcium Caseinate
 - Colloidal suspension
 - Calcium Phosphate Complex
 - Soluble form
36. In cattle and swine, the first part of lactation is usually accompanied by a period of sexual inactivity called :
- Lactation estrus
 - Lactation diestrus
 - Sexual estrus
 - Sexual diestrus
37. Amongst Membrane Separation processes NF (Nano-filtration) is generally used for :
- Dehydration of whey
 - Demineralization of whey
 - Defatting of whey
 - Removal of bacteria
38. In dairy cattle, the freemartin condition causes mostly the sterility. Freemartin condition shows :
- Normal fallopian tubes
 - Adhesion of fallopian tubes
 - Rudimentary fallopian tubes
 - Absence of fallopian tubes
39. The efficiency of pasteurization process is judged by the test namely :
- Turbidity test
 - Sterility test
 - Pasteurization index
 - Alkaline-phosphatase test
40. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I</i>
<i>(Animal)</i> | <i>List-II</i>
<i>(Estrus)</i> |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| A. Mare | 1. 20—42 hrs. |
| B. Sow | 2. 1—3 days |
| C. Ewe | 3. 1—14 days |
| D. Doe | 4. 20—80 hrs. |
- Code :**
- | A | B | C | D |
|-------|---|---|---|
| (a) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (b) 4 | 2 | 1 | 3 |
| (c) 3 | 1 | 1 | 4 |
| (d) 3 | 1 | 2 | 4 |
- In which one among the following meats is thiamine content highest ?
- Beef
 - Pork
 - Mutton
 - Chevon
42. Which microorganisms are used in the manufacture of Yoghurt ?
- Lactobacillus bulgaricus* and *Streptococcus lactis*
 - Lactobacillus bulgaricus* and *Streptococcus thermophilus*
 - Lactobacillus lactis* and *Streptococcus thermophilus*
 - Streptococcus cremoris* and *Streptococcus lactis*

35. प्रमुख दुग्ध प्रोटीन, केसीन किस रूप में विद्यमान होता है ?
- कैलिशियम केसीनेट
 - कोतर्डी गिलम्बग
 - कैलिशियम फॉस्फेट काम्स्लेक्स
 - विलेय अवस्था
36. गेपशु और सूकरों में स्तन्यलावण का पहला भाग सामान्यतया यौन निष्क्रियता की अवधि के साथ होता है। इसे क्या कहते हैं ?
- स्तन्यलावण श्रीमद
 - स्तन्यलावण द्विमद
 - यौन श्रीमद
 - यौन द्विमद
37. कला विलगन प्रक्रियाओं में से NF (नैनो-नियंत्रण) सामान्यतया किस हेतु प्रयुक्त होता है ?
- पर्सीर जल का निर्जलीकरण
 - पर्सीर जल का विस्त्रितीकरण
 - पर्सीर जल का निर्वासन
 - जीवाणुओं का नियन्त्रण
38. घेनुओं में फीम टेन्सर नस्या अधिकांशतया बन्ध्यता करती है। नासा एवं अपस्था में क्या प्रदर्शित होती है/होता है ?
- भालू डिम्बवाहिनी नलियाँ
 - डिम्बवाहिनी नलियों का आसंजन
 - आद्यार्थिक डिम्बवाहिनी नलियाँ
 - डिम्बवाहिनी नलियों की अनुपस्थिति
39. पाश्चुरीकरण प्रक्रिया के दक्षता किस परीक्षण द्वारा जांची जाती है ?
- आविलता परीक्षण
 - रोगाण्यहीनता परीक्षण
 - पाश्चुरीकरण सूचकांक नामक परीक्षण
 - एल्कोलाइन फॉस्फेटेस परीक्षण
40. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | | |
|-----------------|-----------------------|
| सूची-I
(पशु) | सूची-II
(स्त्रीमद) |
| A. घोड़ी | 1. 20—42 घंटे |
| B. शूकरी | 2. 1—5 दिन |
| C. मादा भेड़ | 3. 1—11 दिन |
| D. बकरी | 4. 20—80 घंटे |
- कूट :
- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 4 | 1 | 2 | 3 |
| (b) | 4 | 2 | 1 | 3 |
| (c) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (d) | 3 | 1 | 2 | 4 |
41. निम्नलिखित में से कौन से एक मांस में थायमिन का अंश सर्वाधिक होता है ?
- गेमांस
 - शूकरनांस
 - अजामांस (मटन)
 - चेवन (Chevon)
42. दही (ब्रेगर्ट) के निर्माण में कौन से सूक्ष्मजीव प्रयुक्त होते हैं ?
- लैक्टोबेसिलस बुलारिक्स और स्ट्रोप्टोकॉक्स लैक्टिस
 - लैक्टोबेसिलस बुलारिक्स और स्ट्रोप्टोकॉक्स थमोफिलस
 - लैक्टोबेसिलस लैक्टिस और स्ट्रोप्टोकॉक्स थमोफिलस
 - स्ट्रोप्टोकॉक्स क्रीमरिस और स्ट्रोप्टोकॉक्स लैक्टिस

43. Stunning of animals with CO_2 and air is done in :
- Cattle
 - Buffalo
 - Sheep
 - Pig
44. Consider the following statements regarding *Babesia equi* infection in horses :
- "Maltese cross" is formed in red blood cells.
 - Pathogenesis is less severe as compared to *Babesia caballi*.
 - The sporozoites form bodies similar to Koch blue bodies in lymphocytes.
- Which of the statements given above are correct ?
- 1 and 2 only
 - 1 and 3 only
 - 2 and 3 only
 - 1, 2 and 3
45. Which of the following antimicrobial combinations is likely to produce antagonistic effect in animal body ?
- Sulfonamide and Erythromycin
 - Sulfonamide and Tetracycline
 - Cefotaxime and Ciprofloxacin
 - Chloramphenicol and Ciprofloxacin
46. Which one of the following pairs is correctly matched ?
- Babesia notasi* : Tick
 - Anaplasma marginale* : Tick
 - Hemonchus contortus* : Earth worm
 - Fasciola hepatica* : Snail
47. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I
(Disease)</i> | <i>List-II
(Pathological lesions)</i> |
|-----------------------------|---|
| A. Glanders | 1. Mesenteric lymphadenitis |
| B. Equine Tuberculosis | 2. Fistulous warts |
| C. Equine Brucellosis | 3. Abscesses in lymphnode |
| D. Strangles | 4. Oily pus |
- Code :**
- | A | B | C | D |
|-------|---|---|---|
| (a) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (b) 4 | 2 | | 3 |
| (c) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (d) | 2 | 1 | 4 |
48. Fibadenitis is observed in animals suffering from the following diseases *except* :
- Rabies
 - Strangles
 - Canine distemper
 - Foot and Mouth disease
49. A disease characterized by straw coloured transudate in pericardial sac with pale friable liver in the flock of 3 to 5 week old broiler is indicative of :
- Para myxo virus infection
 - Avian adeno virus infection
 - Influenza virus infection
 - Herpes virus infection
50. Ketosis can be prevented by which one of the following combinations of feed additives ?
- Dicalcium phosphate and calcium propionate
 - Sodium propionate and propylene glycol
 - Sodium bicarbonate and propylene glycol
 - Dicalcium phosphate and niacin

43. किन पशुओं में CO_2 और हवा द्वारा पशुओं का अचेतन (स्टनिंग) किया जाता है ?
- गोपशु
 - भैस
 - भेड़
 - शूकर
44. घोड़ों में बबेसिया इक्वार्ड संक्रमण के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- लाल रक्त कणिकाओं में "माल्टेस कॉस्ट" बन जाता है।
 - बबेसिया कैबेलाई की तुलना में रोगजनन कम गंभीर होता है।
 - स्पोरोजोआइट लसीकाणुओं में कॉक ब्लू पिण्ड जैसे पिण्ड बनाते हैं।
- उपर्युक्त कथनों में से कौनसे सही हैं ?
- 1 और 2 केवल
 - 1 और 3 केवल
 - 2 और 3 केवल
 - 1, 2 और 3
45. निम्नलिखित में से कौन से प्रतिसूक्ष्मजीवी संयोजन है ?
- सल्फोनामाइड और इरीथ्रोइसि।
 - सल्फोनामाइड और टेट्रासाइविलन
 - सेफोटाक्सिम और ऐफलोक्सारिन
 - क्लोरमफेन, रॉल और सिप्रोफलॉक्सासिन
46. निम्नलिखित में से कौन सा एक युग्म सही सुमेलित है ?
- | | | |
|---------------------------|---|-------|
| (a) बबेसिया नोटासी | : | किलनी |
| (b) एनाप्लाज्मा मार्जिनेल | : | किलनी |
| (c) हिमांक्स कन्टार्टस | : | केचुआ |
| (d) फेसिओला हिपैटिका | : | घोंघा |
47. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | सूची-I
(रोग) | सूची-II
(विकृतिजन्य विकासी) |
|-------------------|--------------------------------|
| A. स्लैडर्स | 1. आंत्रियोजनी लसीकापर्वशोथ |
| B. अश्व तपेदिक | 2. नालद्रणी स्कंध |
| C. अश्व बूसेलोसिस | 3. लसीक अ०५ में फोड़ा |
| D. स्ट्रैगल रोग | 4. नैल-ट पूर्य कूट : |
| | A B C D |
- 4 1 2 2
 - 4 2 1 3
 - 3 1 2 4
 - 1 2 1 4
48. नालद्रणी अथ उन पशुओं में देखा जाता है जो निम्नाखत रोगों से ग्रस्त हैं, सिवाय :
- अल्कर्क
 - स्ट्रैगल्स
 - केनाइन डिस्ट्रेम्पर
 - खुर-मुँहपका रोग
49. 3 से 5 सप्ताह आयु के बायलर के झुंड में पीले विलेण्डनशील घकृत के साथ हृदयावरणी कोश में पुआलवर्णी पारस्ताव के लक्षणों वाला रोग किसके संक्रमण का सूचक है ?
- पैरामिक्सोविषाणु संक्रमण
 - पक्षि एडेनोवाइरस संक्रमण
 - इन्फ्ल्युएन्जा विषाणु संक्रमण
 - हर्पिंज विषाणु संक्रमण
50. निम्नलिखित में से कौन से एक आहार योजकों के संयोजन द्वारा कीटोनता रोकी जा सकती है ?
- डाइकैलिंशियम फॉस्फेट और कैल्शियम प्रोपिओनेट
 - सोडियम प्रोपिओनेट और प्रोपिलीन ग्लाइकॉल
 - सोडियम बाइकार्बोनेट और प्रापिलीन ग्लाइकॉल
 - डाइकैलिंशियम फॉस्फेट और नियासीन

51. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :

<i>List-I (Type of Ketosis)</i>	<i>List-II (Characteristic)</i>
A. Primary Ketosis	1. Poor quality feed-stuffs having deficiency of propionate and protein
B. Secondary Ketosis	2. Excessive amount of butyrate in silage
C. Starvation Ketosis	3. Cow in good condition fed good quality ration
D. Alimentary Ketosis	4. Disease causing reduction of food intake

Code :

A	B	C	D
(a) 2 4 3 1			
(b) 2 3 4 1			
(c) 3 4 1 2			
(d) 3 1 4 2			

52. A mare with a history of recent foaling was presented in a veterinary clinic with symptoms of sweating, stiffness of gait and anuria. The intravenous administration of calcium provided immediate symptomatic relief. What would be the most likely disease ?

- (a) Azoturia
- (b) Eclampsia
- (c) Strangury
- (d) Tetany

53. The vitamin which is prosthetic group of Co-enzyme A is :

- (a) Niacin
- (b) Pantothenic acid
- (c) Riboflavin
- (d) Pyridoxine

54. A cow suddenly developed bloat and dyspnoea immediately following ingestion of sorghum fodder in a dry spell. The condition further exacerbated following water intake. What is the most likely cause of poisoning ?

- (a) Potassium nitrate
- (b) Potassium nitrite
- (c) Hydrocyanic acid
- (d) Potassium cyanide

55. Which one of the following drugs is the drug of choice for the treatment of Carbaryl, a carbamate insecticide poisoning in a dog ?

- (a) Phenobarbital
- (b) Calcium borogluconate
- (c) D-penicillamine
- (d) Atropine sulphate

56. Which one of the following pairs is correctly matched ?

- (a) Endosulphan : Excitation of chloride channels
- (b) Deltamethrin : Excitation of Potassium channels
- (c) Malathion : Blockade of acetyl cholinesterase
- (d) Carbaryl : Blockade of choline acetyl transferase

57. Interaction between which of the following cells is essential for better immune response ?

- (a) Macrophage, neutrophil and T cells
- (b) Mast cell, neutrophil and T cells
- (c) Basophil, T cell and B cell
- (d) Macrophage, T cell and B cell

51. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (कीटोनता का प्रकार)	सूची-II (विशेषता)
A. प्रारंभिक कीटोनता	1. प्रोपिओनेट और प्रोटीन की कमी वाले निम्न गुणवत्ता वाले आहारद्रव्य
B. द्वितीय कीटोनता	2. साइलेज में ब्यूटाइरेट की अत्यधिक मात्रा
C. बुधुक्षाजनित कीटोनता	3. अच्छी गुणवत्ता वाला आहार खिलाई गई अच्छी दशा वाली गाय
D. आहारतंत्री कीटोनता	4. आहार अन्तर्ग्रहण में कमी उत्पन्न करने वाले रोग

कूट :

A	B	C	D
(a) 2 4 3 1			
(b) 2 3 4 1			
(c) 3 4 1 2			
(d) 3 1 4 2			

52. स्वेदलता, चलने में अकड़न और अमूँतना के लकड़ी वाली एक घोड़ी हाल में हुए प्रसव ने दतिवृत्त के साथ पशुविकितसात्य में लाई गई। कैरेक्टम के अन्तःशिरा प्रवेशन से तुरन्त लक्षणात्मक राहित हो गया। सर्वाधिक सम्भावित रोग क्या होगा ?
- (a) ऐजोचूरिया
 - (b) गर्भाक्षेपक
 - (c) स्ट्रैगल्स
 - (d) धूस्तम्

53. सह ए. जाइन A के प्रॉस्थेटिक समूह वाला विटामिन कौन सा है ?
- (a) नियासिन
 - (b) पेण्टोथेनिक अम्ल
 - (c) राइबोफ्लेविन
 - (d) पाइरीडोविसिन

54. शुष्क अवधि में सोर्गम चारा खाने के तुरन्त बाद एक गाय में एकाएक अफरा और कृच्छ्रप्रसवन उत्पन्न हो गया। पानी पीने के बाद दशा और अधिक बिगड़ गई। विषाक्तता का सर्वाधिक सम्भावित कारण क्या है ?
- (a) पोटैशियम नाइट्रेट
 - (b) पोटैशियम नाइट्राइट
 - (c) हाइड्रोसायनिक अम्ल
 - (d) पोटैशियम सायनाइट

55. निम्नलिखित में से कौन सी एक उष्ठ कुत्तों में काबिमेट कीटनाशी, कार्बो रेल की विषाक्तता के उपचार के लिए चुनिन्दा औषध है ?
- (a) डाइमर्कोल
 - (b) कैरेक्टम एन्टीलूकोनेट
 - (c) D- निग्रिलामिन
 - (d) एर्गोन सल्फेट

56. निम्नलिखित में से कौन सा एक मुग्म सही सुमेलित है ?
- | | |
|-----------------|--------------------------------------|
| (a) इण्डोसल्फान | : क्लोराइड चैनलों का उत्तेजन |
| (b) डेलटामेथिन | : पोटैशियम चैनलों का उत्तेजन |
| (c) मेलाथियॉन | : ऐसिटिल कोलीनएस्टरेस का अवरोधन |
| (d) कार्बोरिल | : कोलीन ऐसिटिल ट्रान्सफरेस का अवरोधन |

57. बेहतर प्रतिरक्षा अनुक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौन सी कोशिकाओं के बीच अन्योन्यक्रिया अनिवार्य है ?
- (a) वृहत्भक्षकाणु, उदासीनरागी और T-कोशिकायें
 - (b) मास्ट कोशिका, उदासीनरागी और T-कोशिकायें
 - (c) आरकरागी, T-कोशिकायें और B-कोशिकायें
 - (d) वृहत्भक्षकाणु, T-कोशिकायें और B-कोशिकायें

58. Consider the following :
1. *Opisthorchis felineus*
 2. *Heterophyes heterophyes*
 3. *Gnathostoma spinigerum*
- Which of the above is/are fish-borne zoonoses ?
- (a) 1, 2 and 3
 - (b) 1 and 2 only
 - (c) 2 and 3 only
 - (d) 3 only
59. In "Cystic echinococcosis" man serves as :
- (a) Paratenic host
 - (b) Intermediate host
 - (c) Definitive host
 - (d) Reservoir host
60. Consider the following :
1. Aflatoxins
 2. Hydrocyanic acid
 3. Botulinum toxin
 4. Oxalate
- What is the correct sequence of the relative potencies of the above toxins/toxicants in terms of the lethal dose in decreasing order ?
- (a) 1-3-2-4
 - (b) 1-2-3-4
 - (c) 3-1-2-4
 - (d) 2-1-4-3
61. What is the most common source of *Fasciolopsis buski* infection in man ?
- (a) Fish
 - (b) Cyclops
 - (c) Water chestnut
 - (d) Swine
62. With reference to *Clostridium botulinum*, consider the following statements :
1. *Clostridium botulinum* toxin is heat labile.
 2. The toxin is produced under anaerobic conditions.
 3. The toxin causes fatal motor paralysis.
 4. Infant botulism is caused by ingestion of bacterial spores.
- Which of the statements given above are correct ?
- (a) 1 and 2 only
 - (b) 2 and 3 only
 - (c) 1, 2 and 3 only
 - (d) 1, 2, 3 and 4
63. The most acceptable mode of euthanasia in horses is :
- (a) Chloral hydrate, gunshot and electrocution
 - (b) Barbiturates in conjunction with general anaesthetics
 - (c) CO₂ and CO mixture
 - (d) Intravenous administration of Phenobarbital sodium and chloral hydrate
64. Which one of the following drugs is commonly used for treating nervous horses before a race or show event is done to allow them to settle down sufficiently to make a concentrated effort ?
- (a) Acepromazine
 - (b) Atropine
 - (c) Arecholine
 - (d) Pilocarpine

58. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- ओपिस्टोर्किस फेलीनियस
 - हेटरफाइएस हेटरोफाइएस
 - नैथोस्टोमा स्पिनीजेरम
- उपर्युक्त में से कौन सा/से मत्स्य-जन्य प्राणिरूप/प्राणिरूपायें हैं/हैं ?
- 1, 2 और 3
 - 1 और 2 केवल
 - 2 और 3 केवल
 - 3 केवल
59. 'पुटी एकाइनोकोकमता' में मनुष्य किस गोषद का कार्ड करता है ?
- पारवाही पोषद
 - मध्यस्थ पोषद
 - निश्चित पोषद
 - धारक पोषद
60. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- ऐप्टो आविष
 - ज़ाइड्रोसायनिक अम्ल
 - बॉटुलिनम आविष
 - ऑक्जिटेट
- उपर्युक्त आवेषा, उनकों की जापेश्विक शक्तिमत्ता का, गात्रब भवा उ अधार पर, उवरोही क्रम में सही अनुक्रम क्या ?
- 1-3-2-4
 - 1-2-3-4
 - 3-1-2-4
 - 2-1-4-3
61. मनुष्यों ने फोसिलोगेंसिस बुस्की संक्षण का स्वार्थिक समान्य स्रोत क्या है ?
- मछली
 - साइक्लोप्स
 - सिंधाड़ा
 - शूकर
62. ब्लॉस्ट्रीडियम बॉटुलाइनम के संदर्भ में निम्नलिखित कथमें पर विचार कीजिए :
- ब्लॉस्ट्रीडियम बॉटुलाइनम आवेष ताम अस्थिर होता है।
 - आविष अवायवी स्थितियों में उत्पन्न होता है।
 - आविष द्वारा ड्रेक तंत्रिका घात होता है।
 - जीवाधीय बीजाणुओं के उत्प्रग्रह से शिशु बाटुलिज्म होता है।
- उपर्युक्त कथनों ने कौन ग/स सही है/है ?
- 1 और 2 केवल
 - 2 और 3 केवल
 - 1, 2 और 3 केवल
 - 1, 2, 3 और 4
63. घोड़ों के लिए जदय अन्त की सर्वाधिक स्वीकार्य विधि क्या है ?
- क्लोरल हाइड्रेट, गेली नारदा और विद्युतभारण
 - सामान्य संज्ञाहारी के सथ ब्राविंटुरेट
 - CO_2 और CO का मिश्रण
 - फीनोबाबिंटाल सोहियम और क्लोरल हाइड्रेट का अंतःशिरा अंतःझेप्पन
64. निम्नलिखित में से कौनसी एक औषध अधीर घोड़ों के लिए घुड़दौड़ अथवा प्रदर्शन समरोह के पूर्व उपचार के लिए सामान्यतया प्रयुक्त होती है जिसके वे संकेन्द्रित प्रयास के लिए प्रयाप्त रूप से धीर हो जाएँ ?
- एसीप्रोमालीन
 - एट्रोपीन
 - अरेकोलीन
 - पाइलोकार्पिन

65. Consider the following :
- Detomidine
 - Xylazine
 - Medetomidine
- What is the correct order in which the sedative and analgesic activities of above drugs increase ?
- 1-3-2
 - 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-1-3
66. Consider the following :
- Testosterone
 - Stanozolol
 - Boldenone
- What is the correct sequence of the above drugs in decreasing order of their anabolic activity in race horses ?
- 1-3-2
 - 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-3-1
67. Which one of the following causes is responsible for the death of animal in suxamethonium overdosage ?
- Hepatotoxicity
 - Respiratory depression
 - Tachyarrhythmia
 - Convulsive seizures
68. An adult cow started passing red urine 4 weeks post parturition with the symptoms of dry and firm faeces, pale mucus membrane, temperature of 40°C and tachycardia. What is the most likely condition ?
- Haematuria due to Babesiosis
 - Haemoglobinurea due to leptospirosis
 - Non-infectious haemoglobinurea
 - Bracken fern poisoning
69. Which of the following is a viral disease of poultry ?
- Pullorum disease
 - Marble spleen disease
 - Flip over disease
 - Arizona infection
70. Administration of monensin increases growth rate in animals by :
- Modulating anabolic pattern
 - Stimulating growth hormone
 - Immuno-stimulant action
 - Enhancing digestibility and nitrogen utilization in animals
71. Which one of the following adjuvants is *not* a macrophage stimulant ?
- Aluminium hydroxide
 - Glucans
 - Muramyl dipeptide
 - Lipopolysaccharide
72. Consider the following :
- Pethidine
 - Morphine
 - Etorphine
- What is the correct sequence of the relative potencies of the above drugs in increasing order ?
- 1-3-2
 - 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-1-3
73. Cholera-like enteric disease in chickens and other birds is produced by
- Vibrio haemolyticus*
 - Vibrio parahaemolyticus*
 - Vibrio metschnikovii*
 - Vibrio anguillarum*

65. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- डेटोमिडीन
 - जाइलाजीन
 - मेडोमिडीन
- उपर्युक्त औषधों का सही क्रम क्या है जिसमें उनकी शामक और संज्ञाहारी क्रियाये बढ़ती हैं ?
- 1-3-2
 - 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-1-3
66. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- टेस्टोस्टेरॉन
 - स्टेरोजोलॉल
 - बोल्डेनॉन
- घुड़दौड़ वाले घोड़ों में उपर्युक्त औषधों का, उनकी उपचारी क्रम में सही अनुक्रम क्या है ?
- 1-3-2
 - 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-3-1
67. निम्नलिखित में से कौन सा एक कारण सक्यामें नियंत्रण की अतिमात्रा से पशु की मृत्यु के लिए ज़नरदाता है ?
- यकृत आविषालुता
 - इवसन अवदाह
 - क्षिप्र अतालता
 - आक्षेपी अभिग्रहण
68. एक वयस्क लड़ाका प्रति के 4 सप्ताह बाद, सूखे और ठोस गोलर, ग्लीली भ्रूणकला, 40°C का बुखार और हृदयिक्रिया के साथ लाल पेशाब करना शुरू कर दिये, सर्वाधिक सम्भावित दशा क्या है ?
- बबेसियता के कारण रक्तमेह
 - लेप्टोस्पाइरता के कारण हीमोग्लोबिनमेह
 - असंक्रामक हीमोग्लोबिनमेह
 - ड्रैकेन फर्न विषाक्तता
69. निम्नलिखित में से कौन सा एक कुकुटों का विषाणुजन्य रोग है ?
- पुलोरम रोग
 - मार्बलाम प्लीहा रोग
 - फिलप ओवर रोग
 - एरिजोना संक्रमण
70. मोनेन्सिन का अन्तर्क्षेपण पशुओं की वृद्धि पर कैसे बढ़ता है ?
- उपचय प्रतिरूप के मॉडलन द्वारा
 - वृद्धि हार्मोन के उद्दीपन द्वारा
 - प्रतिरक्षा उद्दीपन की क्रिया द्वारा
 - पशुओं में पचनीष्टा और निहोजन उपयोग बढ़ाकर
71. निम्नलिखित में से कौन सा एक सहौषध वृहत्भक्ताणु का उद्दीपन नहीं ?
- अल्फोन्स प्राइड डाइड्राक्साइड
 - ग्राका
 - म्युरामिल डाइपेप्टाइड
 - लाइपोपॉलीसैकराइड
72. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
- पेथिडीन
 - मॉर्फीन
 - इटोर्फीन
- उपर्युक्त औषधों की आपेक्षिक शक्तिमत्ता का आरोही क्रम में सही अनुक्रम क्या है ?
- 1-3-2
 - 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-1-3
73. मुरियों और अन्य पश्चियों में हैजा जैसा आंत्र रोग किसके कारण होता है ?
- विब्रियो हीमोलिटिक्स
 - विब्रियो पैराहीमोलिटिक्स
 - विब्रियो मेचनिकोवाइ
 - विब्रियो एन्जिलरम

74. Which one of the following viruses is a bio safety level-4 pathogen ?
- Ebola virus
 - Rinderpest virus
 - Foot and Mouth Disease virus
 - Newcastle disease virus
75. The bird suffers from dyspnoea and asphyxia. There is accumulation of mucus in trachea. It tosses and shakes its head, coughs, extends its neck and shows gasping. These clinical signs are characteristic of which one of the following parasitic infestations?
- Syngamus trachea*
 - Cyathosoma bronchialis*
 - Mammomonogamus nasicida*
 - Mammomonogamus laryngeus*
76. Lactation tetany in high yielding dairy cows is a well recognised production disease. Which of the following factors serves as a predisposing cause for the occurrence of the same ?
- High ammonia content of rumen
 - Increased manganese and decreased cobalt concentration in diet
 - Feeding high energy diet which interferes with manganese absorption
 - None of the above is a justified predisposing cause to the syndrome
77. Which one of the following trace minerals is required for growth of chicks and maintenance of xanthine oxidase content of tissues ?
- Selenium
 - Zinc
 - Molybdenum
 - Copper
78. Typhilitis, circular and depressed yellow to yellowish green necrotic areas in liver are pathognomonic lesions of which one of the following diseases in poultry ?
- Canker disease
 - Black head disease
 - Coccidiosis
 - Tritrichomoniasis
79. Which one of the following diseases is *not* an occupational disease of abattoir workers ?
- Brucellosis
 - Eryseptosis
 - Hydatidosis
 - Cattle fever
80. Which one of the following pairs is correctly matched ?
- | Drug | Class |
|----------------------|----------------------------------|
| (a) Detomidine | Phenothiazine derivative |
| (b) Propriopromazine | Bronchodilator |
| (c) Furosemide | Diuretic |
| (d) Salbutamol | α_2 -adrenoceptor agonist |
81. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :
- | <i>List-I
(Immobilizing Agent)</i> | <i>List-II
(Antidote)</i> |
|--|-------------------------------|
| A. Etorphine | 1. Naloxone |
| B. Fentanyl | 2. Yohimbine |
| C. Ketamine | 3. Diprenorphine |
| D. Xylazine | 4. Dopram |
- Code :**
- | A | B | C | D |
|----------------------|----------|----------|----------|
| (a) 3 1 2 4 | | | |
| (b) 3 2 1 4 | | | |
| (c) 4 1 2 3 | | | |
| (d) 4 2 1 3 | | | |

74. निम्नलिखित में से कौन सा एक विषाणु जैव सुरक्षा स्तर-4 का रोगजनक है ?
- इबोला विषाणु
 - रिप्डरफेस्ट विषाणु
 - खुरपका-मुँहपका विषाणु
 - न्यूकैसल रोग विषाणु
75. एक पक्षी कृच्छ्रवसन और श्वासावरोध से ग्रस्त है। उसके श्वास-प्रणाल में इलेब्सा एकत्रित है। यह उछलता है और सिर कंपाता है, खाँसता है, गर्दन तानता है और हाँफता है। ये रोग लक्षण निम्नलिखित में से किस एक पर्यावरी संक्रमण को इंगित करते हैं ?
- सिनगैमस ट्रैकिया
 - सायथोसोमा ब्राकिएलिस
 - मैमोमोनोगेमस नैसिडा
 - मैमोमोनोगेमस लैरिनिजियस
76. अधिक दूध देने वाली गायों में स्तन्यलाब अपतानिका एक सुविज्ञात उत्पादन रोग है। निम्नलिखित में से कौनसा एक कारक इसके होने में प्रवर्तनपूर्व कारण की भूमिका निभाता है ?
- रोमन्थिका का उच्च अमोनिया अंडा
 - आहार में मैगनीज की अधिकता अथवा बोल्ट की कमी
 - उच्च ऊर्जा वाला आहार अथवा जो मैगनीज अवशोषण में दाधा गए हैं
 - इस संलग्न का तकनीयत प्रवर्तनपूर्व कारण उपर्युक्त में से कोई नहीं है
77. निम्नलिखित (A) खनियों में से कौन सा एक, जूँजों की गुणता और ऊतकों के जैधीन ऑक्सिडेस अंश के अनुभव के लिए आवश्यक है ?
- सेलेनियम
 - जस्ता
 - मॉलिब्डेनम
 - ताम्र
78. कुक्कुट में टाइफिलाइटिस, यकृत में वृत्तकार और अबनत पीले से पीत हरित परिगलित क्षेत्र, निम्नलिखित में से किस एक रोग की विशिष्ट व्याधिज्ञापक विकासिताएँ हैं ?
- कैंकर रोग
 - ब्लैक हेड रोग
 - कांकिसडियमता
 - द्राइट्राइकोमोनसता
79. निम्नलिखित में से कौन सा एक रुक्ष वधशाला के कामगारों का व्यवसायगत रोग नहीं है ?
- ब्रूसेलोसिस
 - एरीसिथेलोसिस
 - हाइड्रोटिलोसिस
 - Q-जवर
80. निम्नलिखित (A) से कौन-सा एक युग्म सही सुमेलित है ?
- | आधार | वर्ग |
|-------------------------|-------------------------------------|
| (a) डीटोमिडीन | फीनोथेयाजीन व्युत्पन्न |
| (b) प्रोप्रायोप्रोमाजीन | इवसनी विरकारक |
| (c) फ्लूरोसेमाइड | मूत्रता |
| (d) सालव्यूटामॉल | α_2 -एट्रीनोसेप्टर प्रत्यालक |
81. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | सूची-I
(गतिहीनताकारक) | सूची-II
(प्रतिकारक) |
|--------------------------|------------------------|
| A. एटॉर्फीन | 1. नैलोक्सोन |
| B. फेण्टॉनिल | 2. योहिम्बीन |
| C. केटामीन | 3. डाइप्रेनोफीन |
| D. जाइलाजीन | 4. डोप्राम |
- कूट :
- | A | B | C | D |
|-------|---|---|---|
| (a) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (b) 3 | 2 | 1 | 4 |
| (c) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (d) 4 | 2 | 1 | 3 |

82. Which one of the following is the earliest strain used for the Rabies vaccination ?
(a) Julie strain
(b) Flury strain
(c) Joseph strain
(d) SAD strain
83. Best quality Mozzarella cheese is made from :
(a) Cow milk
(b) Buffalo milk
(c) Goat milk
(d) Sheep milk
84. Homogenization of milk by a two stage machine results in :
(a) Increased clumping of fat and hence increased viscosity
(b) Increased clumping of fat and hence increased stability
(c) Decreased fat clumping and reduced viscosity
(d) Decreased fat clumping and reduced stability
85. The milk protein that participates in the biosynthesis of lactose is
(a) Beta-lactoglobulin
(b) Kappa-casein
(c) Alpha-lactalbumin
(d) Non-protein Nitrogen
86. Which one of the following constitutes the base milk solids used for making shrikhand ?
(a) Khoa
(b) Chakka
(c) Chhana
(d) Concentrated milk
87. Consider the following statements :
1. The Khoa prepared from cow milk contains more percentage of lactose as compared to that from buffalo milk.
2. The chhana prepared from cow milk contains less percentage of protein as compared to that from buffalo milk.
Which of the statements given above is/are correct ?
(a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2
88. Heterosis in the F₁ generation is equal to :
(a) $\Sigma d^2 y^2$
(b) Σdy^2
(c) Σdy^3
(d) $\Sigma d^3 y^3$
89. Which one of the following is the normal level of lactoferrin in bovine milk ?
(a) 0.2 mg/ml
(b) 0.4 mg/ml
(c) 0.6 mg/ml
(d) 0.8 mg/ml
90. The shelf life of butter increases if
(a) there is adequate and uniform distribution of salt
(b) cream is ripened
(c) consistency and texture are improved
(d) there is excessive churning

82. निम्नलिखित में से कौन सा एक, अल्को के टीकाकरण के लिए सर्वप्रथम प्रयुक्त किया गया उपचर (स्ट्रेन) है ?
- जूली उपचर
 - फ्लूरी उपचर
 - जोसेफ उपचर
 - SAD उपचर
83. उत्कृष्ट गुणवत्ता वाला मोजारेला चीज़ किससे बनाया जाता है ?
- गाय का दूध
 - भैंस का दूध
 - बकरी का दूध
 - भेड़ का दूध
84. द्वि चरण मशीन द्वारा दूध के समांगीकरण से क्या परिणाम होता है ?
- वसा का वर्धित पिण्डन अतः वर्धित स्थानता
 - वसा का वर्धित पिण्डन अतः वर्धित स्थायित्व
 - वसा का कम पिण्डन अतः न्यून स्थानता
 - वसा का कम पिण्डन अतः न्यून स्थायित्व
85. दुग्ध शार्करा के जैव संप्रलेषण में कौन सा एक प्रार्थी भाग लेता है ?
- बीटा-लैक्टोब्यूलिन
 - कैष्पा-केसीन
 - अल्फा-लैक्टान्स्यूमेन
 - नॉन-जीवी नाइट्रोजन
86. निम्नलिखित में से कौन सा एक, श्रीखण्ड निर्माण के लिए प्रयुक्त किया जाने वाला मूल दुग्ध ठोस है ?
- लोआ
 - चक्का
 - छेना
 - सान्द्रित दूध
87. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- भैंस के दूध से बनाये गये खोये की तुलना में गाय के दूध से बनाये गये खोये में दुग्धशर्करा की अधिक प्रतिशतता होती है ।
 - भैंस के दूध से बनाये गये छेने की तुलना में गाय के दूध से बनाये गये छेने में प्रोटीन की कम प्रतिशतता होती है ।
- उपर्युक्त में से कौन सा/से सही है/हैं
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
88. $\int_{-1}^1 y^2 dy$ में समाकलन किसके बराबर होती है ?
- Σy^2
 - Σdy^2
 - Σdy^3
 - $\Sigma d^3 y^3$
89. निम्नलिखित में से कौन सा एक, गोदुग्ध में लैक्टोफेरिन का सामान्य रूपरूप है ?
- 0.2 mg/ml
 - 0.4 mg/ml
 - 0.6 mg/ml
 - 0.8 mg/ml
90. मक्कलन का शैल्फ-जीवन अद्भुत जाता है, यदि
- उसमें लक्षण का पर्याप्त और एक समान वितरण हो
 - क्रीम का पक्कन हो गया हो
 - गढ़ापन और गठन उन्नत हो
 - अतिशय मन्थित हो

91. Baudouin test conducted to test the purity of ghee, is used for the detection of adulteration by which one of the following oils ?
- Groundnut oil
 - Mustard oil
 - Cotton seed oil
 - Sesame oil
92. A 'knobbed' spermatozoan defect is associated with which part of spermatozoa ?
- Tail
 - Mid piece
 - Neck
 - Acrosome
93. Which one of the following is the most common method for marking in pigs ?
- Body tattooing
 - Ear notching
 - Ear tattooing
 - Branding
94. Consider the following statements :
- Insemination of the cow should take place during the period from the middle to the end of estrus, about 6 to 24 hours before ovulation.
 - Spermatozoa retain their fertilizing capacity for up to 4 to 6 days in mare.
- Which of the statements given above is/are correct ?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2
95. Consider the following statements :
- Vitamin A deficiency mostly occurs during the latter half of gestation and is characterized by abortion or by birth of weak or dead calves.
 - Vitamin A requirements are higher for female animals.
- Which of the statements given above is/are correct ?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2
96. Consider the following animals :
- Mare
 - Buffalo
 - Cow
- What is the ascending order for the length of gestation period of these animals ?
- 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-3-1
 - 3-2-1
97. Which one of the following agents used in semen extender protects sperms from dangers of freezing ?
- Sodium citrate
 - Glycerol
 - Sodium bicarbonate
 - Magnesium sulphate

91. धी की शुद्धता की जाँच के लिए किया जाने वाला बोह्हाँ परीक्षण निम्नलिखित में से किस एक तेल के अपमिश्रण के संसूचन के लिए प्रयुक्त होता है ?
- मूँगफली का तेल
 - सरसों का तेल
 - बिनौले का तेल
 - तिल का तेल
92. 'घुण्डीदार' शुकाणु दोष शुकाणु के किस भाग से सम्बद्ध है ?
- पुच्छ
 - मध्य लण्ड
 - ग्रीवा
 - अग्रपिण्डक
93. निम्नलिखित में से कौन सी एक, शूकरों में चिह्नांकन के लिए सर्वाधिक सामान्य विधि है ?
- शरीर गोदना
 - कर्ण खांचन
 - कर्ण गोदना
 - दगना
94. निम्नलिखित कथनों पर विचार की जेए :
- गाय का गर्भाधान मदकाल के मध्य से अन्त की अवधि के दौरान, औच्चरण से लगभग 6 से 24 घंटों पूर्व नोना चढ़ हिए।
 - शुकाणु घोड़े ने अपनी निषेचन क्षमता 4 से 6 दिनों तक तो घोये रखते हैं।
- उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
95. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- विटामिन A हीनता अधिकांशतः सर्गर्भता की उत्तरवर्ती अर्ध अवधि के दौरान होती है और यह गर्भपात या दुर्बल अथवा मृत वत्सजनन के रूप में अभिलाक्षणिक होती है।
 - मादा पशुओं में विटामिन A की अपेक्षाकृत अधिक आवश्यकता होती है।
- उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
96. निम्नलिखित पशुओं पर विचार कीजिए :
- घोड़ा
 - भूदू
 - गाय
- इन पशुओं की सर्गर्भता अवधि की दीर्घता का क्या आरोही अनुक्रम है ?
- 1-2-3
 - 3-1-2
 - 2-3-1
 - 3-2-1
97. वीर्य विस्तारक में प्रयुक्त होने वाला निम्नलिखित में से कौन सा एक अभिकर्मक शुकाणुओं को हिमीकरण से बचाता है ?
- सोडियम साइट्रेट
 - ग्लिसरारॉल
 - सोडियम बाइकार्बोनेट
 - मैग्नीशियम सल्फेट

98. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :

<i>List-I (Animals)</i>	<i>List-II (Shapes of placenta)</i>
A. Primates	1. Spheroidal
B. Canine	2. Cotyledonary
C. Ruminants	3. Diffuse
D. Swine	4. Zonary

Code :

A	B	C	D
(a) 3 1 4 2			
(b) 3 4 1 2			
(c) 4 1 2 3			
(d) 4 2 1 3			

99. 'Value numbers' are correction factors used in the feed evaluation system developed by
- Kellner
 - Armsby
 - Morrison
 - Thaer

100. Consider the following feed ingredients :

- Wheat grain
- Wheat straw
- Wheat bran
- Cotton seed cake

Which one of the following is the right sequence of the above feed ingredients on the basis of their crude protein level (%) from lowest to highest ?

- 1-3-2-4
- 2-1-3-4
- 4-3-1-2
- 3-2-4-1

101. Consider the following acids :

- Succinate
- Isocitrate
- Alpha ketoglutarate
- Citrate

Which one of the following is the right chronological sequence of the above acids appearing in the tricarboxylic acid cycle ?

- 1-3-2-4
- 2-3-1-4
- 3-4-2-1
- 4-2-3-1

102. With reference to poultry management, consider the following statements :

When a Rhode Island Red male bird is mated to Barred Plymouth Rock

- all the female progeny will be Red.
 - all the male progeny will be barred.
- Which of the statements given above is/are correct ?
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2

103. Consider the following statements :

- Godavari breed of buffaloes have a long calving interval as compared to Murrah.
- The body of Mehsana breed of buffaloes is longer as compared to Murrah.

Which of the statements given above is/are correct ?

- 1 only
- 2 only
- Both 1 and 2
- Neither 1 nor 2

98. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (पश्च)	सूची-II (अपरा की आकृतियाँ)
A. नर-वानर जाति (प्राइमेट्स)	1. गोलाभ
B. श्वान जाति	2. बीजपत्रीय
C. रोमन्थी	3. विसरित
D. शूकर	4. मण्डलीय

कूट :

A	B	C	D
(a) 3 1 4 2			
(b) 3 4 1 2			
(c) 4 1 2 3			
(d) 4 2 1 3			

99. 'मान संब्याप्ते', जो कि आहार मूल्यांकन प्रणाली में प्रयुक्त संशोधन गुणक हैं, किसने विकसित की है ?
- (a) केलनर
 - (b) ऐम्सबी
 - (c) मॉरिसन
 - (d) थेपर

100. निम्नलिखित आहार संघटकों पर विचार कीजिए :

1. गेहूं का दाना
2. गेहूं का भूसा
3. गेहूं का चेत्तर
4. बिनौले वै रेला

निम्नलिखित में से कौन सा एक, उपर्युक्त आहार संघटकों का उनके निम्नतम से उच्चतम तक अधिक प्रतीन स्तर (%) के आधार पर सही अनुक्रम

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

101. निम्नलिखित अम्लों पर विचार कीजिए :

1. सविसनेट
2. आइसोसाइट्रेट
3. अल्फा कीटोम्लूटरेट
4. साइट्रेट

निम्नलिखित में से कौन सा एक, उपर्युक्त अम्लों का द्राइकाबाकिस्तिक अम्ल चक्र में आने का सही कालानुक्रम है ?

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

102. कुक्कुट (पक्षी) के रोधर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

जब रोड गाइलैण्ड रेड (लाल) नर पक्षी का बाई (धारीदार) प्लेमाउथ रॉक से संगम करता है, तो

1. सभी मादा संततियाँ लाल होंगी।
2. सभी नर संततियाँ धारीदार होंगी।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

103. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. भैसों की गोदावरी नस्ल में मुर्गा भैस की तुलना में दीर्घ वत्सजनन अन्तराल होता है।
2. मुर्गा भैसों की तुलना में मेहसाना नस्ल की भैसों का शरीर लंबा होता है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

104. Consider the following :

- Malvi
- Jafarabaddi
- Bhadawiri

Which of the above are the breeds of buffalo found in India ?

- 1 and 2 only
- 2 and 3 only
- 1 and 3 only
- 1, 2 and 3

105. Tyzzer's disease in foals is caused by :

- Clostridium piliformis*
- Salmonella abortus equi*
- Ehrlichia equi*
- Pseudomonas mallei*

106. 'Post Parturient Haemoglobinuria' is a common disease in buffaloes. Which one of the following conditions is associated with its causation ?

- Subnormal plasma calcium levels
- Subnormal plasma phosphorus levels
- Decreased supply of Vitamin D₃ in feed
- Copper toxicity

107. Polio-encephalomalacia in domestic ruminants occurs due to the deficiency of :

- Thiamine
- Riboflavin
- Riboflavin
- Pyridoxine

108. Which one of the following pairs is *not* correctly matched?

Poison/Drug	Antidote
(a) Arsenic	Dimercaprol
(b) Lead	Calcium disodium edetate
(c) Warfarin	Vitamin K
(d) Carbaryl	Diacetylmonoxime

109. Which one of the following class of antibodies has shortest half life?

- Ig M
- Ig G
- Ig E
- Ig A

110. Introns are sequences of DNA that

- are non-coding.
- are expressed as genes.
- regulate mRNA production.
- code for long sequences of amino acids.

111. The High Temperature-Short Time (HTST) method of milk pasteurization is based on a temperature-time combination of:

- 70 °C for 15 seconds
- 72 °C for 15 seconds
- 70 °C for 15 minutes
- 72 °C for 15 minutes

112. Consider the following food borne pathogens :

- Listeria monocytogenes*
- Yersinia enterocolitica*
- Salmonella enteritidis*

Which of the above are capable of growing in chilled foods?

- 1 and 2 only
- 1 and 3 only
- 2 and 3 only
- 1, 2 and 3

104. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

1. मालवी
2. जफराबादी
3. भदावरी

उपर्युक्त में से कौन सी भारत में पायी जाने वाली भैंसों की नस्लें हैं ?

- (a) 1 और 2 केवल
- (b) 2 और 3 केवल
- (c) 1 और 3 केवल
- (d) 1, 2 और 3

105. अश्वशावकों में टाइज़र रोग किसके कारण होता है ?

- (a) क्लोस्ट्रिडियम पिलिफॉर्मिस
- (b) सालमोनेला एबॉर्टस इक्वार्ड
- (c) एहलीकिया इक्वार्ड
- (d) स्यूडोमोनास मैलिआई

106. प्रसवोत्तर हीमोग्लोबिनमेह भैंसों का आम रोग है। निम्नलिखित में से कौन सी एक दशा इसकी रोग शर्करा से सम्बद्ध है ?

- (a) अवसामान्य प्लाज्मा कैलिशाप, चर
- (b) अवसामान्य प्लाज्मा फास्फोरन स्ट्रै
- (c) आहार में विटामिन β_3 की कम आपूर्ति
- (d) ताप्र आविष्टुप

107. पालतू रोगियों में पोलियो मस्तिष्कमृदुता किसकी हीनता से होता है ?

- (a) गायधान
- (b) निधासिन
- (c) राइबोफ्लेविन
- (d) पाइरीडॉक्सिन

108. निम्नलिखित में से कौन सा एक युग्म सही सुमेलित नहीं है ?

विष/औषध	प्रतिकारक
(a) आर्सेनिक	डाइमर्केप्रॉल
(b) सीसा	कैलिशापम डाइसोडियम एडीटेट
(c) वारफेरिन	विटामिन K
(d) कार्बोरिल	डाइएसीटिलमोनोक्सीम

109. निम्नलिखित में से किस एक प्रतिपिण्ड वर्ग में उच्चतम अर्द्ध आयु होती है ?

- (a) Ig M
- (b) Ig G
- (c) Ig E
- (d) Ig A

110. आंतरेक DNA का अनुक्रम है, जो

- (a) अम्लात्मक है
- (b) जन के ज्य में अभिव्यक्त होते हैं
- (c) एकजूला उत्पादन को विनियमित करते हैं
- (d) अपनी अम्लों के दीर्घ अनुक्रमों का कूटन करते हैं

111. द्वाध पाइचुरीकरण की उच्च ताप-अल्पकाल (HTST) विधि निम्नलिखित में से किस एक ताप-काल संयोजन पर आधारित है ?

- (a) 15 सेकंड के लिए 70 °C
- (b) 15 सेकंड के लिए 72 °C
- (c) 15 मिनट के लिए 70 °C
- (d) 15 मिनट के लिए 72 °C

112. निम्नलिखित आहारवाहित रोगजनकों पर विचार कीजिए :

1. लिस्टीरिया मोनोसाइटोजेनीज
 2. ऐरलीनिया एन्टेरोकोलिटिका
 3. सालमोनेला एन्टेरिटिडिस
- उपर्युक्त रोगजनकों में से कौन से द्रुतशीतित आहारों में वर्द्धनशील हैं ?
- (a) 1 और 2 केवल
 - (b) 1 और 3 केवल
 - (c) 2 और 3 केवल
 - (d) 1, 2 और 3

113. Consider the following statements :

1. The carcass of hen contains more percentage of fat as compared to that of duck.
2. The carcass of sheep contains more percentage of meat as compared to pig.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

114. In tandem method of selection, the number of traits considered at a time is/are :

- (a) One
- (b) Two
- (c) Three
- (d) More than three

115. Consider the following statements :

The rate of change of gene frequency in a population subject to immigration depends on the :

1. Gene frequency among immigrants only.
2. Gene frequency among the natives only.
3. Immigration rate and the difference of gene frequency between immigrants and natives.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (a) 1 only
- (b) 2 and 3
- (c) 3 only
- (d) 1 and 3

116. What is the maximum number of sheep/goats allowed to be transported in railway wagon having area of less than $21\cdot0\text{ m}^2$?

- (a) 50
- (b) 70
- (c) 90
- (d) 100

117. Surgical catgut (suture material) is prepared from the :

- (a) Oesophagus
- (b) Stomach
- (c) Intestine
- (d) Ligaments

118. Which one of the following is the best system for broiler production ?

- (a) Deep litter system
- (b) Slot system
- (c) Battery system
- (d) Cage system

119. The homeland of Amritmahal breed of draught cattle is :

- (a) Mysore
- (b) Nasik
- (c) Alwar
- (d) Rohtak

120. Sodium bicarbonate as adulterant in milk is detected by :

- (a) Rosalic acid test
- (b) Tetrazolium test
- (c) Resazurin test
- (d) Bomer's Phytosterol test

113. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. मुर्गी के शब्द में, बताल के शब्द की तुलना में अधिक पसा प्रतिशतता होती है।
 2. घेड़ के शब्द में, शूकर के शब्द की तुलना में अधिक मास प्रतिशतता होती है।
- उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

114. वरण की अनुक्रमिक (टान्डेम) विधि में एक समष्टि में माने गए विशेषकों की कितनी संख्या होती है ?

- (a) एक
- (b) दो
- (c) तीन
- (d) तीन से अधिक

115. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा विवरण जीविता :

आप्रवासन के अभीन के समूह में जीव आवृत्ति के परिवर्तन की व्य

1. कवर आप्रव शेषों में जीव आवृत्ति पर आधारित होती है।
2. केवल मूलनिवासियों में जीव आवृत्ति पर आधारित होती है।
3. आप्रवासन दर तथा आप्रवासियों और मूलनिवासियों के बीच जीव आवृत्ति के अंतर पर आधारित होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

- (a) केवल 1
- (b) 2 और 3
- (c) केवल 3
- (d) 1 और 3

116. $21\cdot0 \text{ m}^2$ से कम क्षेत्रफल वाले किसी रेलवे बैगन में परिवहन के लिए भेड़/बकरा/बकरी की अधिकतम अनुमति संख्या क्या है ?

- (a) 50
- (b) 70
- (c) 90
- (d) 100

117. इल्य किंवा कैटग्रा (लाप्स सर्क) किससे बनायी जाती है ?

- (a) ग्रासन
- (b) आमाश्व
- (c) जांच
- (d) गोप्य

118. निम्नलिखित में से कौन सी एक ब्रॉथरर उत्पादन के लिए सबसे अच्छी पद्धति है ?

- (a) कुरकुट विछाली पद्धति
- (b) खाँचा पद्धति
- (c) बैटरी पद्धति
- (d) फ्लोरा पद्धति

119. भारतीय गोप्य की अमृतमहत नस्ल का गृहस्थान क्या है ?

- (a) मैसूर
- (b) नासिक
- (c) अलवर
- (d) रोहतक

120. दूध में ऊपरिक की तरह प्रयोग किये जाने वाले सौहियम बाइकार्बोनेट की जॉच किसके हारा की जाती है ?

- (a) रोज़लिक अम्ल नरीक्षण
- (b) टेट्राजोलियम परीक्षण
- (c) रेसलुरिन फैक्षण
- (d) बोमर फाइटोस्टेरोल परीक्षण

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

टी.बी.सी. : P-DTQ-J-BIW

क्रम सं.

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम



परीक्षण पुस्तिका पशुपालन तथा पशुचिकित्सा विज्ञान

समय : दो घण्टे

वृत्तावधि : 300

अनुदेश

- परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरंत बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पढ़ाताल व्यवस्था कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश आदि न हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लीजिए।
 - उत्तर-पत्रक में सही स्थान पर परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम A, B, C या D, E, F जैसे पृष्ठ रूप से कूटबद्ध कीजिए।
 - इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
 - इस परीक्षण पुस्तिका में 120 प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं, प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है। प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि उत्तर-पत्रक, ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर चुनना है।
 - आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखिए।
 - सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
 - इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
 - आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर केवल उत्तर-पत्रक अधीक्षक को सौंप दें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
 - कच्चे काम के गत उत्तरों के अंत में संलग्न हैं।
 - गलत उत्तरों के लिए दण्ड :
- वस्तुनिष्ठ उत्तर-पत्र के उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।
- (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई (0.33) दण्ड के रूप में काटा जाएगा।
 - (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत उत्तर माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही उसी तरह का दण्ड दिया जाएगा।
 - (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दण्ड नहीं दिया जाएगा।

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

Note : English version of the instructions is printed on the front cover of this Booklet.

Examrace