

# **UKPSC FRO (Mains)**

**Previous Year Paper  
(Veterinary Science)  
29 Dec 2022**

# Test Prime

**ALL EXAMS,  
ONE SUBSCRIPTION**



**70,000+**  
Mock Tests



Personalised  
Report Card



Unlimited  
Re-Attempt



**600+**  
Exam Covered



Previous Year  
Papers



**500%**  
Refund



**ATTEMPT FREE MOCK NOW**



No. of Printed Pages : 4

RFU-15

2022

पशुचिकित्सा विज्ञान

VETERINARY SCIENCE

निर्धारित समय : तीन घण्टे]

[ पूर्णांक : 200

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 200

नोट : (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड 'अ' तथा 'ब' हैं। प्रत्येक खण्ड में चार प्रश्न हैं। किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए, प्रत्येक खण्ड से कम से कम दो प्रश्न अवश्य होने चाहिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(iii) एक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर अनिवार्यतः एक साथ दिया जाय।

Note : (i) This question paper has two section 'A' and 'B'. Every section has four questions. Attempt any five questions, at least two questions should be from every section.

(ii) All questions carry equal marks.

(iii) All the parts of same question must be answered together.

खण्ड - 'अ'

Section - 'A'

1. (i) सूक्ष्म एवं बृहत् पोषक (न्यूट्रियन्ट्स) क्या हैं ? कैल्सियम तथा फॉस्फोरस की पशु शरीर में उपयोगिता समझाइये। 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
  - (a) संतुलित आहार/रातिब
  - (b) कुक्कुटों में अण्डा तथा माँस की उपज के लिए ऊर्जा आवश्यकताएँ
  - (c) आहार में ऊर्जा प्रोटीन अनुपात का महत्त्व
  - (d) अण्डा देने वाली मुर्गियों का लेयर रातिब
- (i) What are macro and micro nutrients ? Discuss the importance of calcium and phosphorus in the animal body.
- (ii) Write short notes on the following :
  - (a) Balanced ration
  - (b) Energy requirement for production of eggs and meat in poultry
  - (c) Importance of energy protein ratio in ration
  - (d) Layer ration for laying hens



RFU-15

1

[P.T.O.]

2. (i) गाय के पाचन तंत्र का अलग-अलग अंगों के नामों के साथ सचित्र वर्णन कीजिये तथा उनके कार्यों का भी वर्णन कीजिये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) गाय में दुग्धस्राव एवं दुग्धकरण  
(b) वीर्य की अतिहिमीकृत तकनीक  
(c) स्खलन/वीर्य के क्या संयोजन होते हैं ? किन जननांगों से इनका स्राव होता है और इनका वीर्य में क्या-क्या काम है ?  
(d) जलवायु भारतीय में दुधारु पशुओं पर जलवायु तनाव का क्या असर होता है और इसको कैसे कम किया जा सकता है ?
- (i) Draw the digestive system of Bovine with labelled diagram along with their function.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Milk secretion and milk ejection in cow  
(b) Deep freezing technique of semen  
(c) Composition of ejaculated semen and various reproductive organs which secrete it. What is the function of each component ?  
(d) Effect of Climatic stress on milking animals and its mitigation under Indian conditions.
3. (i) अगर आपको 50 गायों की दुग्ध शाला स्थापित करनी है, तो अधिकतम मितव्ययता के लिए आवश्यकताओं एवं मूल्य युक्ति की गणना कीजिये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) कुक्कुटों की आवास व्यवस्था  
(b) पशु समूह का प्रमाण रखना  
(c) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन के सिद्धान्त  
(d) साँड़ की भोज्य विधियाँ
- (i) Suppose you have to setup a dairy farm of 50 cows. Enumerate the requirements and the pricing policy to be adopted for maximum economy.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Housing system for poultry  
(b) Herd recording  
(c) Principles of clean milk production  
(d) Feeding regimes for bulls
4. (i) सहकारी दुग्ध संघ तथा निजी दूधियों के कच्चे दूध के संकलन के तरीकों में क्या अन्तर है ? विवेचना कीजिये । इसके फायदे तथा नुकसान लिखिये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) भारत सरकार ने दुग्ध और दुग्ध उत्पाद के राष्ट्रीय और BIS कानूनी मानक/दिशानिर्देश दिए हैं । इन दिशानिर्देशों की व्याख्या कीजिए ।  
(b) दूध एवं खोवा में सामान्य मिलावटें तथा ज्ञात करने के सिद्धान्त  
(c) टोन्ड एवं द्विटोन्ड दुग्ध  
(d) योघर्ट

- (i) Discuss the raw milk procurement model adopted by Co-operative dairy federations and differentiate it from the procurement models of private milk man. Write its advantages and disadvantages.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) GOI has put forward definite BIS legal standards / guidelines and variants for milk products. Enumerate different National Standards for milk & milk products.
- (b) Common adulterants in Milk and Khoa and their detection principles
- (c) Toned and double toned milk
- (d) Yoghurt

## खण्ड - 'ब'

## Section - 'B'

5. (i) सम-प्रजनन तथा क्रमिक अंतः प्रजनन में अन्तर लिखिये । किन परिस्थितियों में डेरी पशुओं में क्रमिक अंतः प्रजनन का प्रयोग किया जाता है ? विस्तृत विवरण लिखिये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) डेरी पशुओं में रक्त समूह
- (b) जीन की संकल्पना
- (c) हार्डी-विनबर्ग नियम
- (d) पुनर्योगज डी.एन.ए. प्रौद्योगिकी
- (i) Differentiate between close breeding and line breeding. Describe in detail the conditions when line breeding is practiced among farm animals.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Blood groups in farm animals
- (b) Concept of Gene
- (c) Hardy – Weinberg law
- (d) Recombinant DNA technology
6. (i) गायों में थनैला रोग के विभिन्न कारण लिखिये । डेरी फार्म में थनैला के नियंत्रण के लिए जिन विधियों का प्रयोग किया जाता है उनका वर्णन कीजिये । 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) झुंड प्रतिरक्षा
- (b) खुरपका तथा मुँहपका रोग का उपचार एवं बचाव
- (c) संक्रामक बरसल रोग
- (d) कुत्तों में रेबीज रोग का निदान
- (i) Enumerate various causes of Bovine mastitis. Describe different methods employed to control mastitis in a dairy farm.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Herd immunity
- (b) Treatment and prevention of foot and mouth disease
- (c) Infectious Bursal disease
- (d) Diagnosis of Rabies infection in dogs

7. (i) दूध को सम्पूर्ण भोजन क्यों कहा गया है ? डेरी फार्म पर स्वच्छ एवं स्वास्थ्यकर दुग्ध उत्पादन के लिए क्या करना चाहिये ? 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) विभिन्न प्रकार की एन्टीबायोटिक्स की शरीर में तंत्र प्रक्रिया विधियों के बारे में विस्तार से लिखें ।
- (b) रोग निवारण के लिए स्वच्छ जल
- (c) रोग निदान के लिए नमूना संग्रहण
- (d) पशु चिकित्सक के वधशाला हेतु कर्तव्य
- (i) Why milk is considered nearly a complete food ? What should be done to produce clean and healthy milk at the dairy farm ?
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Write in detail Mechanism of action of different types of antibiotics
- (b) Hygienic water for disease prevention
- (c) Sample collection for disease diagnosis
- (d) Duties of veterinarian at slaughter house
8. (i) पशुचिकित्सा प्रसार सेवाओं का योगदान लिखिये । इसकी आवश्यकता एवं उद्देश्यों का ग्रामीणों के रहन-सहन के स्तर को ऊँचा उठाने में कितना योगदान है ? 20
- (ii) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 4 × 5 = 20
- (a) पशुधन उत्पादन में कृषकों को तकनीकी के स्थानान्तरण में बाधाएँ
- (b) ग्रामीण विकास के लिए कृषकों को पशुपालन परियोजनाएँ
- (c) 100 ब्रायलरों के पालन करने का आय एवं व्यय
- (d) गर्मी के मौसम में हरे चारे की फसलें
- (i) Write role of veterinary extension services, its need and objectives in uplifting the living standard of rural people.
- (ii) Write short notes on the following :
- (a) Constraints in transfer of technology to the farmers in livestock production
- (b) Animal husbandry schemes to the farmers for rural development
- (c) Economics of rearing of 100 broilers
- (d) Green fodder crops in summer season