



[This question paper contains 04 printed pages]

[इस प्रश्न पत्र में 04 मुद्रित पृष्ठ हैं]

Himachal Pradesh Administrative Service Combined Competitive (Main /
Written) Examination, 2020

हिमाचल प्रदेश प्रशासनिक सेवा संयुक्त प्रतियोगी (मुख्य / लिखित) परीक्षा, 2020

ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY SCIENCE (PAPER-I)

पशुपालन और पशु चिकित्सा विज्ञान (पेपर-I)

Time allowed: Three Hours

Maximum Marks: 100

निर्धारित समय: तीन घंटे

अधिकतम अंक: 100

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

प्रश्न पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions.

उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें।

1. There are EIGHT questions printed both in English & Hindi.
इसमें आठ प्रश्न हैं जो अंग्रेजी और हिंदी दोनों में छपे हैं।
2. Candidate has to attempt FIVE questions in all in English or Hindi.
उम्मीदवार को कुल पांच प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में देने हैं।
3. Question No.1 is compulsory. Out of the remaining SEVEN questions, FOUR are to be attempted.
प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
4. All questions carry equal marks. The number of marks carried by a question / part is indicated against it.
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न / भाग के नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।
5. Write answer in legible handwriting. Neat sketches may be drawn wherever required.
सुपाठ्य लिखावट में उत्तर लिखें। जहां भी आवश्यक हो, साफ-सुथरे रेखाचित्र बनायें।
6. Each part of the question must be answered in sequence and in the same continuation.
प्रश्न के प्रत्येक भाग का उत्तर उसी क्रम में दिया जाना चाहिए।
7. Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in answer book must be clearly struck off.
प्रश्नों के प्रयासों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा नहीं गया हो। छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिये।
8. Re-evaluation / Re-checking of answer book of the candidate is not allowed.
उम्मीदवार की उत्तरपुस्तिका का पुनर्मूल्यांकन / पुनः जाँच की अनुमति नहीं है।

1. (a) Write different factors influencing Urea utilization in ruminants. Also write different methods to improve urea utilization. (10)

जुगाली करने वालों में यूरिया के उपयोग को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारक लिखिए। यूरिया के उपयोग में सुधार के लिए विभिन्न विधियों को भी लिखिए।

- (b) Write short notes on the following: (10)

- (i) Protein Efficiency Ratio
- (ii) Biological Value
- (iii) Chemical Score
- (iv) Net Protein Retention
- (v) Net Protein Utilization

निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट्स लिखें:

- (i) प्रोटीन दक्षता अनुपात
- (ii) जैविक मूल्य
- (iii) रासायनिक स्कोर
- (iv) शुद्ध प्रोटीन प्रतिधारण
- (v) शुद्ध प्रोटीन उपयोग

2. (a) Explain the process of Low temperature Semen preservation. (10)

निम्न तापमान वीर्य संरक्षण की प्रक्रिया को समझाइए।

- (b) Different methods of pregnancy diagnosis in small and large ruminants. (10)

छोटे और बड़े जुगाली करने वालों में गर्भावस्था के परीक्षण के विभिन्न तरीके।

3. (a) What are Feed additives? Write the advantages and use of feed additives in livestock and poultry. (10)

फ्रीड एडिटिक्स क्या हैं? पशुधन और कुक्कुट में फ्रीड एडिटिक्स के लाभ और उपयोग लिखिए।

- (b) Write about the following: (10)

- (i) Fertility
- (ii) Fecundity
- (iii) Prolificacy
- (iv) Reproduction rate
- (v) Breeding efficiency
- (vi) Non-return rate
- (vii) Service Period
- (viii) Conception rate

निम्नलिखित के बारे में लिखें:

- (i) जननक्षमता

- (ii) बहुप्रजता
 (iii) बहुप्रसवता
 (iv) प्रजनन दर
 (v) प्रजनन क्षमता
 (vi) गैर-वापसी दर
 (vii) सेवा अवधि
 (viii) गर्भाधान दर
4. (a) Explain the effect of livestock and livestock based industries on environment. (10)
 पर्यावरण पर पशुधन और पशुधन आधारित उद्योगों के प्रभाव की व्याख्या करें।
- (b) Write incubation period, chromosome numbers and zoological name of following species of Poultry: (10)
 Chicken, Duck, Turkey, Goose, Ostrich, Pigeon
 कुक्कुट की निम्नलिखित प्रजातियों के ऊष्मायन अवधि, गुणसूत्र संख्या और जूलॉजिकल नाम लिखिए:
 मुर्गी, बत्तख, टर्की, गूस, शतुरमुर्ग, कबूतर
5. (a) Write the importance of organic Animal Husbandry in organic farming system. (10)
 जैविक कृषि प्रणाली में जैविक पशुपालन का महत्व लिखिए।
- (b) Explain Protein-Energy ratio as a measure of Dietary Quality. Also write different factors that affect the PE ratio. (10)
 आहार गुणवत्ता के माप के रूप में प्रोटीन-ऊर्जा अनुपात की व्याख्या कीजिए। प्रोटीन-ऊर्जा अनुपात को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों को भी लिखिए।
6. (a) Explain specialized and diversified farming. (10)
 विशिष्ट एवं विविध कृषि की व्याख्या कीजिए।
- (b) Write about slaughter house by products and their utilization. (10)
 बूचड़खाने के उपोत्पाद और उनके उपयोग की व्याख्या कीजिए।
7. (a) Draw flow chart for manufacturing of Dahi and Chhana. (10)
 दही और छना के निर्माण के लिए प्रवाह चार्ट बनाएं।
- (b) What is Herd recording? Explain the importance of Dairying in income and employment generation. (10)
 झुंड रिकॉर्डिंग क्या है? आय और रोजगार सृजन में डेयरी के महत्व की व्याख्या करें।

8. (a) Explain different steps involved in pre-slaughter handling. Explain Halal, Kosher and Jhatka. (10)

वध पूर्व संचालन में शामिल विभिन्न चरणों की व्याख्या करें। हलाल, कोषेर और झटका को समझाइए।

- (b) Write short notes on the following:

निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट्स लिखें:

- (i) Sanitation requirement for clean and safe milk production. (5)

स्वच्छ और सुरक्षित दुग्ध उत्पादन के लिए स्वच्छता की आवश्यकता।

- (ii) Recent trends in animal feeding. (5)

पशु आहार में हाल के रुझान।
