



[This question paper contains 03 printed pages]

[इस प्रश्न पत्र में 03 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-II)

पशुपालन और पशु चिकित्सा विज्ञान (पेपर-II)

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) Explain Hardy Weinberg Law. State different reasons responsible for alteration of gene frequencies in a population. (10)
 हार्डी वेनबर्ग कानून की व्याख्या करें। किसी जनसंख्या में जीन आवृत्तियों में परिवर्तन के लिए उत्तरदायी विभिन्न कारणों का उल्लेख कीजिए।
- (b) Explain Inbreeding and Outcrossing citing their usefulness. (10)
 इनब्रीडिंग और आउटक्रॉसिंग को उनकी उपयोगिता बताते हुए समझाइए।
2. (a) What is Threshold trait? Explain the process of estimation of heritability for threshold trait. (10)
 थ्रेशोल्ड विशेषता क्या है? थ्रेशोल्ड विशेषता के लिए आनुवंशिकता के आकलन की प्रक्रिया की व्याख्या करें।
- (b) Explain Selection Index. Construct the selection index with a suitable example. (10)
 चयन सूचकांक की व्याख्या करें। एक उपयुक्त उदाहरण के साथ चयन सूचकांक की रचना कीजिए।
3. (a) Explain different traits of economic importance in Sheep. (10)
 भेड़ों में आर्थिक महत्व के विभिन्न लक्षणों की व्याख्या कीजिए।
- (b) What are the different constraints related to animal breeding in hilly areas. (10)
 पर्वतीय क्षेत्रों में पशु प्रजनन से संबंधित विभिन्न बाधाएं क्या हैं?
4. (a) Write the role of veterinarian in quality meat production. (10)
 गुणवत्तापूर्ण मांस उत्पादन में पशु चिकित्सक की भूमिका लिखिए।
- (b) Write the objectives of Lab to Land programme. What are the different challenges faced by the Education specialists in transferring technology from lab to land in India. (10)
 लैब टू लैंड कार्यक्रम के उद्देश्य लिखिए। भारत में प्रयोगशाला से भूमि पर प्रौद्योगिकी स्थानांतरित करने में शिक्षा विशेषज्ञों के सामने कौन-सी विभिन्न चुनौतियाँ हैं?
5. (a) Explain different Extension Teaching methods. (10)
 विभिन्न विस्तार शिक्षण विधियों की व्याख्या कीजिए।
- (b) Explain different elements in the diffusion of innovations. (10)
 नवाचारों के प्रसार में विभिन्न तत्वों की व्याख्या कीजिए।
6. (a) Define Zoonoses. Classify zoonoses according to the etiological agents and mode of transmission. (10)

ज़ूनोस को परिभाषित कीजिए। एटिऑलॉजिकल एजेंटों और संचरण के तरीके के अनुसार ज़ूनोस को वर्गीकृत करें।

- (b) Write the breed characteristics of Gaddi and Biangi Sheep and Zanskar breed of Horse. (10)

गद्दी और बियांगी भेड़, और जांस्कर नस्ल के घोड़े की नस्ल विशेषताओं को लिखें।

7. (a) Write about sanitation of animal houses and its effect on animal health and production. (10)

पशु गृहों की स्वच्छता और पशु स्वास्थ्य और उत्पादन पर इसके प्रभाव के बारे में लिखिए।

- (b) Discuss different possibilities and methods to provide self-employment to educate youth under rural conditions. (10)

ग्रामीण परिस्थितियों में युवाओं को शिक्षित करने के लिए स्वरोजगार प्रदान करने की विभिन्न संभावनाओं और विधियों की चर्चा करें।

8. (a) Different diseases caused by bacteria in farm animals. Also write their causative agents and species of animals affected. (10)

जानवरों में बैक्टीरिया के कारण होने वाले विभिन्न रोग। उनके प्रेरक कारक तथा प्रभावित पशुओं की प्रजातियों को भी लिखिए।

- (b) Write Short notes on the following:

निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट्स लिखें:

- (i) National Animal Disease Control Programme (5)

राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम

- (ii) National Programme for Dairy Development (5)

डेयरी विकास के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम
