




कार्यालय प्राचार्य
शासकीय विवेकानन्द स्नातकोत्तर महाविद्यालय
मनेन्द्रगढ़, जिला – कोरिया (छ.ग.)

मनेन्द्रगढ़ दिनांक 30 / 12 / 2021

सूचना

प्राणीशास्त्र प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय वर्ष सत्र 2020-21 नियमित एवं स्वाध्यायी छात्र/छात्राओं को सूचित किया जाता है कि संलग्न प्रश्नपत्र हल कर दिनांक 03-01-2022 तक महाविद्यालय में श्री बी.एल. शुक्ला के पास उत्तर पुस्तिका जमा करें।


आदेशानुसार
डॉ. अरुणिमा दत्ता
विभागाध्यक्ष
प्राणीशास्त्र

SJ-185P

B.Sc. Part -I Examination, 2021

Practical

(Zoology)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 50

- Q.I** केंचुए के जननांगों को दिखाने के लिए विच्छेदन की प्रयोगशाला विधि लिखिए व जननांगों का वर्णित चित्र दीजिये
Write the laboratory procedure for dissection of earthworm to show gonads and give a labelled diagram. 08
- Q.II** काँकरोच के तंत्रिका तंत्र का विच्छेदन के लिए प्रयोगशाला विधि लिखिए व तंत्रिका तंत्र का वर्णित चित्र दीजिये ।
Write the laboratory procedure for dissection of nervous system of cockroach and illustrate nervous system with labelled diagram. 06
- Q.III** सूक्ष्मदर्शी का वर्णित चित्र दीजिये ।
Draw a well labelled diagram of microscope.
अथवा/or
ग्राम स्टेनिंग विधि लिखिए लिखिए ।
Write the method of Gram's staining. 05
- Q.IV** प्याज की जड़ टिपी में समसूत्री विभाजन का अवलोकन करने के लिए स्कवैश तैयार करने की विधि लिखिए व विभाजन के चरणों का वर्णित चित्र दीजिये।
Write the procedure of squash preparation from onion root tip to observe mitosis and draw labelled diagram of various stages of cell division 05
- Q.V** निम्नलिखित में से प्रत्येक पर पाँच टिप्पणियाँ दीजिए:
Give five comments on each of the following: 16

- i. बैक्टीरिया (Bacteria)
- ii. सन्धिपाद (Arthropodes)
- iii. W.B.C. (WBCs)
- iv. मेंढक भ्रूण का मोरुला चरण (Morula of frog embryo)
- v. रोहू मछली (*Labeo rohita*)
- vi. अमीबा (Amoeba)
- vii. कोबरा सर्प (Cobra snake)
- viii. झींगा (Palaeomon)

Q.VI वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न:

Objective type questions:

05

- i. एक विषहीन सर्प का नाम बताइए _____
An example of non-venomous snake is _____
- ii. भ्रूण विकास की प्रथम अवस्था है _____
The first stage of embryonic is _____
- iii. पक्षियों के अध्ययन को _____ कहा जाता है
Study of birds is known as _____
- iv. वाइरस में न्यूक्लियस अनुपस्थित होता है (सही/गलत) _____
Nucleus is absent in virus (True/False) _____
- v. स्याही ग्रंथियां _____ में पाई जाती हैं
Ink glands are found in _____

Q.VIII Sessional

05

SJ-216P
B.Sc. Part -II Examination, 2021
Practical
(Zoology)
Time Allowed: Three Hours
Maximum Marks: 50

- Q.I** स्कोलिडोन के अभिवाही शाखीय धमनियां को दर्शाने के लिए विच्छेदन की विधि लिखिए और अभिवाही शाखीय धमनियां का वर्णित चित्र प्रस्तुत करें ।
Write the procedure of dissection to show afferent branchial arteries of Scoliodon and represent afferent branchial arteries by a labelled diagram 12
- Q.II** स्कोलियोडोन के आंतरिक कर्ण को दर्शाने के लिए विच्छेदन विधि लिखिए तथा आंतरिक कर्ण को वर्णित चित्र द्वारा निरूपित कीजिए ।
Write the procedure of dissection to show internal ear of Scoliodon and represent internal ear by a labelled diagram 08
- Q.III** मछली के प्लेकोइड स्केल का स्थायी माउंट तैयार करने की प्रक्रिया लिखिए
Write the procedure to prepare permanent mount of placoid scale of fish. 05
- Q.IV** मधुमक्खी का जीवन चक्र वर्णित चित्र के मध्यम से निरूपित कीजिए ।
Represent the life cycle of bee by a labelled diagram. 05
- Q.V** निम्नलिखित प्रत्येक पाँच टिप्पणियाँ दीजिए:
Give five comments on each of the following: 10
- i. पंख (Feather)
 - ii. खरगोश का टिबिया (Tibia of Rabbit)
 - iii. बॉम्बेक्स मोरी (*Bombyx mori*)
 - iv. मेंढक फीमर (Frog Femur)

(2)

v. पक्षी का फैबुला हड्डी (Fowl fibula bone)

Q.V

वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न:

Objective type questions:

05

- i. प्रयोगशाला में मृत जीवों को किस रसायन में संरक्षित रखा जाता?
In which chemical are the dead animals preserved in laboratory?
- ii. मधुमक्खी का रख रखाव कहलाता है _____
Bee keeping is known as _____
- iii. रेशम में पाए जाने वाला प्रोटीन है _____
Protein found in silk is _____
- iv. पंख के कोमल भाग को _____ कहते हैं
The soft portion of bird feather is called _____
- v. खरगोश की सबसे लंबी हड्डी है _____
The longest bone in frog is _____

Q.VII Sessional

05

SJ-248-P

B.Sc. (Part-III) Examination, 2021

ZOOLOGY PRACTICAL

Time Allowed : Four Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Pass Marks : 17

Q.1 Write the principle and procedure for WBC counting.

WBC गणना के सिद्धांत और प्रक्रिया को लिखिए।

08

Q.2 From the table given below determine the population density, frequency and relative density of the animals shown in the table:

नीचे दी गई तालिका के दिखाए गए जानवरों के जनसंख्या घनत्व, आवृत्ति और सापेक्ष घनत्व ज्ञात करें :

06

Animals	Number of animals in each quadrant				Total number of animals
	I	II	III	IV	
Leopard	5	1	4	3	13
Tiger	0	1	1	0	2
Hyena	3	4	3	5	15
Lion	1	0	0	2	3
Fox	6	7	5	8	25

Q.3 Write the procedure to show mitosis in the onion root tip.

प्याज की जड़ के सिरे में समसूत्री विभाजन देखने की क्रियाविधि लिखिए।

06

Q.4 Write the procedure to test the presence of protein in any food sample.

किसी भी खाद्य नमूने में प्रोटीन की उपस्थिति का परीक्षण करने की प्रक्रिया लिखिए।

05

Q.5 Describe the principle and procedure of chromatography for separation of amino acids.

अमीनो अम्ल के पृथक्करण के लिए क्रोमैटोग्राफी के सिद्धांत और प्रक्रिया का वर्णन करें

05

Q.6 Give five comments on each of the following :

निम्नलिखित में से प्रत्येक पर पाँच टिप्पणियाँ दीजिए :

10

SJ-248-P

- i. pH meter (पी एच मीटर)
- ii. Anaphase (एनाफेज़)
- iii. Population density (जनसंख्या घनत्व)
- iv. RBCs (लाल रक्त कोशिका)
- v. Microscope (माइक्रोस्कोप)

Q.7 Objective Type Questions/ वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न:

05

(i) Universal Acceptor blood group is _____

सर्व- प्राप्तकर्ता रक्त समूह है _____

(ii) Gram's staining technique was developed by _____

ग्राम धुंधला करने की तकनीक किसके द्वारा विकसित की गई थी?

(iii) A bacteria found in milk is _____.

दूध में पाया जाने वाला जीवाणु है _____

(iv) Full form of S.E.M. is _____

S.E.M का पूर्ण रूप है _____

(v) The WBC count of a healthy individual is _____

एक स्वस्थ व्यक्ति की WBC गिनती होती है _____

Q.8 Sessional

05