

पूरक प्रायोगिक परीक्षा
(2019–20)
प्राणीशास्त्र
(B.sc.III)

Time-3.00 Hours

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- (1) अपने स्वयं के रक्त का **Blood group** की पहचान कीजिए। (08)
- (2) घास के मैदान के पारिस्थितिक तंत्र में उपस्थित उत्पादक एवं उपभोक्ताओं का अध्ययन कीजिए। (06)
- (3) **Mitosis Cell Division** के विभिन्न अवस्थाओं को प्रदर्शित करने के लिए **Squash Method** से लिखिए। (05)
- (4) **Bio Chemecal Test – Protin.** (06)
- (5) **Paper Chromatography**। (05)
- (6) **Spotting.** (10) (1. Ascari's Male T.S., 2. Cercaria Larva, 3. Trichinellia, 4. PH mitter, 5. Trypanosoma WM.)
- (7) **Viva.** (05)
- (8) **Sessional.** (05)

पूरक प्रायोगिक परीक्षा

Time-3.00 Hours

(2019–20)

पर्यावरण अध्ययन

(B.sc./B.A./B.Com. I,II,III)

नोट :- किन्ही दो प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(1) पारिस्थितिकी पिरामिड क्या है? इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए।

(2) ध्वनी प्रदूषण क्या है? इसके कारण प्रभाव और नियंत्रण के उपाय को समझाइए।

(3) भारतीय संविधान के मौलिक अधिकारों एवं कर्तव्यों का वर्णन कीजिए।

(4) जैव विविधता खतरे पर निबंध लिखिए।

पूरक प्रायोगिक परीक्षा
(2019–20)
भौतिकशास्त्र
(B.sc. I)

Time-3.00 Hours

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(1) समांतर अक्ष प्रमेय का सत्यापन करना।

(2) ऐंठन लोलक की सहायता से तार के पदार्थ का दृढ़ता गुणांक ज्ञात करना।

पूरक प्रायोगिक परीक्षा
(2019–20)
भौतिकशास्त्र
(B.sc. III)

Time-3.00 Hours

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- (1) P-N संधि डायोड का अभिलाक्षणिक वक्र खींचना।
- (2) P-N- P ट्रांजिस्टर का अभिलाक्षणिक वक्र खींचना।

पूरक प्रायोगिक परीक्षा
(2019–20)
रसायनशास्त्र
(B.sc. II)

Time-3.00 Hours

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- (1) ऑक्सेलिक अम्ल का N/20 सांद्रता का मानक विलयन बनाकर इसकी सहायता से ऑक्जेलिक अम्ल के दिए हुए विलयन की सांद्रता **KMnO₄** विलयन को माध्यमिक विलयन के रूप में प्रयुक्त करते हुए ज्ञात करना।
- (2) **FAa** का N/20 सांद्रता का मानक विलयन बनाकर इसकी सहायता से **FAs** के दिये हुए विलयन की सांद्रता **KMnO₄** विलयन को माध्यमिक विलयन के रूप में प्रयुक्त करते हुए ज्ञात करना।
- (3) दिए गए कार्बनिक यौगिक का विधिवत् परीक्षण व अवलोकन करना –
1- Oxalic acid. 2- Citric acid. 3- Benzoic acid 4- Glucose 5- M-Dinitrobenzene 6- Naphathatence 7- Benzamide.
- (4) हरी पत्ती के पिग्मेंट को पृथक करना।
- (5) बेन्जोइक अम्ल का विभिन्नताएँ पर विलेयता निर्धारण तथा विलयन प्रक्रिया द्वारा निर्धारण करना।

पूरक प्रायोगिक परीक्षा
(2019–20)
रसायनशास्त्र
(B.sc. III)

Time-3.00 Hours

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- (1) बेरियम का बेरियम सल्फेट के रूप में 'आकलन'।
- (2) कॉपर टेट्राऐमिन संकुल को बनाना।
- (3) दिये गये द्विअंगी कार्बनिक मिश्रण को पृथक कर कार्बनिक यौगिकों की पहचान करना—

1-Benzoic acid

M-Dinitro Benzenc

2-Citric acid

Benzamide

3-B-Naphthol

M-Dinitrobenzenc

4-Benzoic acid

Naphthalcnc

5- Glucose

Naphthalcnc

- (4) चालकता मूलक विधि द्वारा अज्ञात HCL लगभग (0.1N) विलयन की सांद्रता का निर्धारण मानक NaOH विलयन के विपरीत अनुमापन करके करना।
- (5) स्पेक्टोफोमीटर की सहायता से किसी पदार्थ (KMnO₄) के विलयनों के लिए लैम्बर्ट-बीयर नियम का सत्यापन करना तथा इसी पदार्थ के एक अज्ञात सांद्रता वाले विलयन की सांद्रता ज्ञात करना।

पूरक प्रायोगिक परीक्षा
(2019–20)
रसायनशास्त्र
(B.sc. I)

Time-3.00 Hours

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(1) दिये गये अकार्बनिक मिश्रण में दो अम्लीय तथा दो क्षारीय मूलकों का परीक्षण करना—

1- Lead Acetate + Aluminium Chloride

2- Cobalt Sulphate + Amonium Carbonate

3- CuSO₄ + CaCL₂

(2) दिये गये अकार्बनिक यौगिक में क्रियात्मक समूह की पहचान करना—

1. CooH 2.-CoNH₂ 3—NO₂ 4-Carbohydrate 5->c=O 6-

Hydrocarbon 7—OH 8—NH-CoCH₃

(3) विस्कासिंता विधि से ग्लिसरीन और जल से बने एक अज्ञात संगठन वाले मिश्रण का प्रतिशत संगठन ज्ञात करना।

(4) तल तनाव विधि से ग्लिसरीन और जल से बने विलयन मिश्रण का प्रतिशत संगठन ज्ञात करना।