

// अर्धवार्षिक परीक्षा सत्र-2021-22 सूचना //

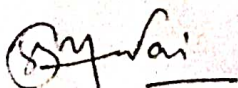
दिनांक 09/02/2022


महाविद्यालय के बी.ए./बी.एस.सी./बी.कॉम/बी.सी.ए. भाग-एक, दो एवं तीन के नियमित विद्यार्थियों की अर्धवार्षिक परीक्षा 2021-22 दिनांक- 15/02/2022 से 19/02/2022 तक ऑनलाईन/ब्लैन्डेड पद्धति में आयोजित की जा रही है। समस्त नियमित विद्यार्थी निम्न दिशा निर्देशों का पालन करते हुए परीक्षा में सम्मिलित हो सकते हैं :-


1. विद्यार्थी उत्तर पुस्तिका समय सारिणी के अनुसार महाविद्यालय से समय-11:00 से 4:00 बजे तक प्राप्त कर सकेंगे अथवा उत्तरपुस्तिका के रूप में ए-4 साईज पेपर का भी उपयोग कर सकेंगे।
2. विद्यार्थी स्वहस्तलिखित उत्तर पुस्तिका प्रश्नपत्रवार पृथक-पृथक तैयार करेंगे, जिसके मुख्य पृष्ठ में परीक्षार्थी का नाम, पिता का नाम, कक्षा एवं संकाय, विषय एवं प्रश्न पत्र का नाम, प्रवेश क्रमांक, मोबाईल नंबर अनिवार्यतः अंकित करेंगे।
3. उत्तर पुस्तिका जमा करने की निर्धारित तिथि में महाविद्यालय में निर्देशित विभाग/कक्ष में जमा समय-11:00 से 4:00 बजे करना होगा। जमा करते समय प्रवेश कार्ड लाना अनिवार्य है।
4. समस्त कक्षाओं एवं विषयों का प्रश्न पत्र महाविद्यालय के वेबसाईड (www.govtcollbalod.ac.in) में दिनांक 15/02/2022 को अपलोड किया जायेगा।

उत्तर पुस्तिका वितरण हेतु विवरण				उत्तर पुस्तिका जमा हेतु विवरण		
क्र	दिनांक	कक्षा / पाठ्यक्रम	कक्ष क्रमांक	दिनांक	कक्षा / पाठ्यक्रम	कक्ष क्रमांक
1	10/02/2022	BA -Ist	26	21/02/2022	BA -Ist	48
		BSc-Ist (Maths)	10		BSc-Ist (Maths)	10
		BSc-Ist (Computer Sc.)	07		BSc-Ist (Computer Sc.)	07
		BCA-Ist			BCA-Ist	
		BSc-Ist (Bio)	34		BSc-Ist (Bio)	35
		BCom-Ist	09		BCom-Ist	41
2	11/02/2022	BA -IIInd	26	22/02/2022	BA -IIInd	48
		BSc-IIInd (Maths)	10		BSc-IIInd (Maths)	10
		BSc-IIInd (Computer Sc.)	07		BSc-IIInd (Computer Sc.)	07
		BCA-IIInd			BCA-IIInd	
		BSc-IIInd (Bio)	34		BSc-IIInd (Bio)	35
		BCom-IIInd	09		BCom-IIInd	41
3	12/02/2022	BA -IIIrd	26	23/02/2022	BA -IIIrd	48
		BSc-IIIrd (Maths)	10		BSc-IIIrd (Maths)	10
		BSc-IIIrd (Computer Sc.)	07		BSc-IIIrd (Computer Sc.)	07
		BCA-IIIrd			BCA-IIIrd	
		BSc-III (Bio)	34		BSc-III (Bio)	35
		BCom-IIIrd	09		BCom-IIIrd	41

नोट- उत्तर पुस्तिका वितरण/जमा करते समय कोविड-19 हेतु जारी निर्देशों का पालन करना अनिवार्य है।




Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
- B.G. College, Balod (C.G.)


शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त
स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
Dist. Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.ए., बी.एससी., बी. कॉम. भाग - 1 (हिन्दी भाषा)
प्रश्न पत्र प्रथम

समय

पूर्णांक - 20

नोट :- निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(10)


प्रश्न -1 पल्लवन से आप क्या समझते हैं? निम्नलिखित का पल्लवन कीजिए -

1. परहित सरिस धरम नहि भाई।
2. बैर क्रोध का का आचार या मुरब्बा है।
3. आवश्यकता आविष्कार की जननी हैं।

प्रश्न -2 कहानी के तत्वों के आधार पर ईदगाह कहानी की समीक्षा कीजिए।

(10)

प्रश्न -3 सूर्यकान्त त्रिपाठी निराला द्वारा रचित "भारत वंदना" कविता का केन्द्रीय भाव लिखिए।


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Half Yearly Exam- 2021-22
BCom,BSc,BA-Ist Year
Foundation course-II
English Language

(Marks-20)

Q1 Answer the following Question.

(5)

- 1 What did the tribes and races that made India their home bring with them.
- 2 What the gods made the Hindu Trinity.
- 3 What is the most significant quality of Indian civilization.
- 4 What did the katha Upanishad Speak about the body of man.
- 5 "Truth is one, but its expressions many" Tell the source from where this quotation has been extracted.

Q2 Read the following passage and give a precis of it along with a title.

(5)

There is no great pleasure than reading good books. They are unfailing friends. They stand by us through thick and thin. Things that amuse us in our youth become boring in our old age. But books never lose their charm and smile with us till death. Fair weather friends leaves us in time of misfortune, but books ever keep company with us. They amuse us in our lonely hours. When the dark clouds of Sorrow hover over us, they inspire us with encouraging words. They are a lighthouse Which show us the right path and leads us when we go wrong many time they prove a turning point in our life.

Q3 Write a letter to your friend inviting him to your birthday party.

(5)

Q4 Match the following .

(5)

A

B

- 1 Radiant
- 2 Conscious
- 3 Interfere
- 4 Fatigued
- 5 Hectic

- (a) Come in the way
- (b) Bright
- (c) Tired
- (d) Without rest
- (e) Fully aware


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय, बालोद
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22
बी.एस.सी. भाग-एक
Subject- PHYSICS
PAPER- FIRST

पूर्णांक - 20

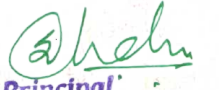
टीप :- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Unit-1

- 1 गोलीय निर्देशांक पद्धति में किसी कण के वेग तथा त्वरण के लिए व्यंजक निगमित कीजिए। (10)
Derive an expression for velocity and acceleration for a particle in spherical co-ordinate system.
अथवा (or)
(अ) कोरियोलिस बल क्या होता है? इसके लिए सूत्र उत्पन्न कीजिए। (07)
What is the coriolis force? Derive an expression for it.
(ब) सिद्ध करो कि केन्द्रीय बल संरक्षी होता है। (03)
Prove that a central force is conservative.

Unit-2

- 2 (अ) यौगिक लोलक के लिए अवकल समीकरण स्थापित कीजिए तथा इसके आवर्तकाल का सूत्र व्युत्पन्न कीजिए? (05)
Write differential equation of motion of compound pendulum and derive expression of its time period.
(ब) दृढ़ पिण्डों के गति के यूलर के समीकरण व्युत्पन्न कीजिए? (05)
Derive Euler's equation of motion of rigid body.
अथवा
(अ) ऐंठन लोलक के लिए अवकल समीकरण स्थापित कीजिए तथा इसके आवर्तकाल का सूत्र व्युत्पन्न कीजिए? (05)
Establish the differential equation for torsion pendulum and derive an expression for its time period.
(ब) घूर्णन गति करते हुए पिण्ड की गतिज उर्जा का व्यंजक स्थापित कीजिए। (05)
Derive an expression for kinetic energy of rigid body performing rotational motion.


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय, बालोद

आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22

बी.एस.सी. भाग-एक

Subject- PHYSICS

PAPER- SECOND

पूर्णांक - 20

टीप :- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Unit-1

- 1 (अ) सदिश क्षेत्र के डाइवर्जेंस की व्याख्या कीजिए तथा उसका भौतिक महत्व लिखिए। (07)

Explain the divergence of a vector field and write its physical properties.

- (ब) गणना कीजिए :- $I = \int_0^a \int_0^x \int_0^{x+y} e^{x+y+z} dx dy dz$ (03)

अथवा (or)

- (अ) सदिश क्षेत्र के कर्ल सम्बंधित स्टोक्स की प्रमेय लिखिए तथा उसे सिद्ध कीजिए। (06)

State and prove stoke's theorem related to curl of a vedctor field.

- (ब) थेवलिन प्रमेय लिखिए तथा उसे सिद्ध कीजिए। (04)

State and prove Thevlin's Theorem.

Unit-2

- 2 (अ) किसी विद्युत द्विध्रुव के कारण निरक्षीय स्थिति में विद्युत क्षेत्र की तीव्रता के गणना कीजिए। (07)

Obtain an expression for the inintensity of electric field at a point broadside on position due to an electric dipole.

- (ब) विद्युत विभव तथा विद्युत क्षेत्र में संबंध लिखिए। (04)

Write down relation between electric potential and electric field.

अथवा

- (अ) स्थिर वैधुतिकी में गॉस प्रमेय लिखिए।
Write down Gauss theorem in electrostatics.

- (ब) एकसमान विद्युत क्षेत्र में रखे चालक के पृष्ठ के इकाई क्षेत्रफल पर लगने वाला बल का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए। (05)

Derive an expression for force per unit area of the surface of the conductor in an uniformly electric filed


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gup
B.G. College, Balod (C.G.)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए —

प्रश्न पत्र-प्रथम (Algebra & Trigonometry)

- प्रारंभिक रूपांतरणों की सहायता से $A = \begin{bmatrix} 1 & -3 & 2 \\ 2 & 0 & 0 \\ 1 & 4 & 1 \end{bmatrix}$ का प्रतिलोम ज्ञात कीजिए?
- आव्यूह विधि से हल कीजिए —

$$x+y+z = 6 \quad x+2y+3z = 14 \quad x+4y+9z = 36$$
- समीकरण ज्ञात कीजिए जिसके मूल समीकरण $x^4+x^3-3x^2-x+2=0$ के मूलों से तीन कम हैं?

प्रश्न पत्र-द्वितीय (Calculus)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए —

- टेलर प्रमेय से $\tan^{-1}x$ का $x - \frac{\pi}{4}$ की घातो में प्रसार ज्ञात कीजिए?
- यदि $y = (\sin^{-1}x)^2$ तो सिद्ध कीजिये कि $(1-x^2)y_2 - xy_1 - 2y = 0$
यदि $(1-x^2)y_{n+2} - (2n+1)xy_{n+1} - n^2y_n = 0$
- दर्शाइये कि फलन

$$f(x) = \begin{cases} x^2 \sin \frac{1}{x}, & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$$

$x=0$ पर संतत व अवकलनीय है।

प्रश्न पत्र-तृतीय (Vector Analysis & Geometry)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए —

- यदि a^1, b^1, c^1 क्रमशः सदिश a, b, c के व्युत्क्रम सदिश हैं तो सिद्ध कीजिए—
 $a^1xb^1+b^1xc^1+c^1xa^1 = \frac{a+b+c}{(abc)}$ जहाँ सदिश a, b, c असमतलीय हैं।
- $\phi = x^2yz + 4xz^2$ का दिक् अवकलज बिन्दु $(1, -2, -1)$ पर $2i-j-2k$ की दिशा में ज्ञात कीजिए? किस दिशा में दिशीय अवकलज का मान अधिकतम होगा।
- $\int_C F \cdot dr$ का मूल्यांकन कीजिए जहाँ $F = (x^2+y^2)i - 2xyj$ तथा C, xy समतल में एक आयत है जो $y=0, x=a, y=b, x=0$ से घिरा है।


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta Post Graduate College, Balod (C.G)

Department of Computer Science

BSc-I

Half Yearly Examination 2021-22

Subject- Computer Fundamentals (0805)

Name: _____

Father's Name: _____

Mobile Number: _____

Email ID: _____

Note: Each question have equal marks. Solve any two questions. Max Marks 20.

Q1. Write short note on. (10 Marks)

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| i) Hardware, Software and Firmware | ii) Control flow and data flow. |
|------------------------------------|---------------------------------|

Q2. Write short note on. (10 Marks)

- | | |
|--------------------|------------------|
| i) Addressing Mode | ii) Time Diagram |
|--------------------|------------------|

Q3. Write short note on. (10 Marks)

- | | |
|--|------------------------|
| i) Digital, Analog and Hybrid Computer | ii) 8085 Instructions. |
|--|------------------------|


Principal

**Govt. Ghanshyam Singh Gupta
P.G. College, Balod (C.G)**

Govt. Ghanshyam Singh Gupta Post Graduate College, Balod (C.G)

Department of Computer Science

BSc-I

Half Yearly Examination 2021-22

Subject- Programming in C Language (0806)

Name: _____

Father's Name: _____

Mobile Number: _____

Email ID: _____

Note: Each question have equal marks. Solve any two questions. Max Marks 20.

- Q1. What is Operator? Explain different type of operators in C languages. (10 Marks)
- Q2. What is Data type in C? Explain different data types in C. (10 Marks)
- Q3. What is control statement? Explain with examples. (10 Marks)


Principal

**Govt. Ghanshyam Singh Gupta
P.G. College, Balod (C.G.)**


शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 1(रसायन)
प्रश्न पत्र प्रथम
(आकार्बनिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- | | | |
|-----------|--|---|
| प्रश्न -1 | चार क्वाण्टम संख्याओं के बारे में विस्तृत रूप से समझाओं।
Explain Details of four quantum Numbers. | 5 |
| प्रश्न -2 | VSEPR सिद्धांत समझाइए।
Explain VSEPR Theory. | 5 |


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)


शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 1 (रसायन)
प्रश्न पत्र द्वितीय
(कार्बनिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- प्रश्न -1 प्रेरणिक प्रभाव को उदाहरण सहित समझाइए 5
Explain Inductive effect with example.
- प्रश्न -2 सिस (समपक्ष) और ट्रांस (विपक्ष) समावयवता से आप क्या समझते 5
हो? दो उदाहरण द्वारा समझाओं।
What is Cis and trans isomers and give two example of each ?


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 1 (रसायन)
प्रश्न पत्र तृतीय
(भौतिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- | | | |
|-----------|---|---|
| प्रश्न -1 | ब्रेग समीकरण व्युत्पन्न कीजिए।
Derive Braggs equation. | 5 |
| प्रश्न -2 | शून्य कोटि आभिक्रिया को समझाइए।
Explain Zero order reaction. | 5 |


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एस.सी. भाग – एक (वनस्पति विज्ञान)
प्रश्न पत्र – प्रथम
(BACTERIA, VIRUSES, FUNGI, LICHENS AND ALGAE)

समय

पूर्णांक – 10

नोट :- सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य है प्रत्येक प्रश्न में समान अंक है।

प्रश्न -1 विषाणुओं की संरचना एवं संचरण का वर्णन कीजिये ?

Describe structure and transmission of Viruses ?

अथवा

जीवाणुभोजी की संरचना तथा जीवन चक्र को समझाइये ?

Describe structure and life cycle of Bacteriophage ?

प्रश्न -2 जीवाणुओं की संरचना एवं जनन विधियों का वर्णन कीजिये?

Describe structure and reproductive method of Bacteria ?

अथवा

ट्रांसजेनिक पादप क्या है तथा इनकी क्या उपयोगिता है ?

What is transgenic plant and their importance ?

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

आंतरिक मूल्यांकन 2021-22

बी.एस.सी. भाग – एक (वनस्पति विज्ञान)

प्रश्न पत्र – द्वितीय

(BRYOPHYTES, PTERIDOPHYTES, GYMNOSPERMS AND PALAEOBOTANY)

समय

पूर्णांक – 10

नोट :- सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य है प्रत्येक प्रश्न में समान अंक हैं।

प्रश्न -1 ब्रायोफाइटा के सामान्य लक्षण एवं वर्गीकरण का वर्णन कीजिये ?
Describe general character and classification of Bryophyta ?

अथवा

मार्केन्शिया के ऐन्थेरीडियोफोर एवं आर्कीगोनियोफोर का नामांकित चित्र बनाइये ?

Draw well labelled diagram Antheridiophore and Archegoniophore of Marchantia ?

प्रश्न -2 रम्भ क्या है टेरिडोफाइटा में रम्भीय तंत्र का वर्णन कीजिये ?
What is stele, describe stelar system in pteridophytes ?

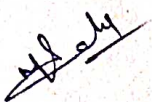
अथवा

विषमबीजाणुकता क्या है बीज स्वभाव की उत्पत्ति में विषमबीजाणुकता का क्या महत्व है ?

What is Heterospory, and their importance of heterospory in origin of seed habit ?


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)


Vmr

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal examination 2021-2022
B.Sc.- I ZOOLOGY


Paper-I
Cell Biology & Non Chordata

Marks :20

Time :

निम्नलिखित प्रश्नों का वर्णन कीजिये । (कोई दो)

1. माइटोकान्ड्रिया के संरचना तथा कार्य प्रणाली को समझाइये ।
Explain the structure and function of Mitochondria.
2. एन्टीजन-एन्टीबॉडी अनुक्रिया को समझाइये ।
Explain Antigen- Antibody interaction.
3. पैरामिशियम में प्रजनन विधि समझाइये ।
Explain the method of reproduction in paramecium.


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupt
P.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal examination 2021-2022

B.Sc.- I *ZOOLOGY*

Paper-II
Chordata & Embryology

Time :

Marks :20

निम्नलिखित प्रश्नों का वर्णन कीजिये । (कोई दो)

1. सर्पदंश की प्रक्रिया को समझाइये ।
Explain the process of biting mechanism in snake.
2. गेस्ट्रूलेषन की प्रक्रिया को विस्तृत चर्चा कीजिये ।
Discuss gastrulation in detail.
3. बाह्य भ्रूणी झिल्ली का सचित्र वर्णन करें ।
Explain extra embryonic membrane with diagram.

A. H. G.
Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
P.G. College, Balod (C.G.)


Govt. Ghanshyam Singh Gupta PG College Balod
Internal examination 2022
B.Sc part I (Biotechnology)
Paper - I
Biochemistry, Biostatistics and Computers

Time

Maximum marks - 20

All Questions are Compulsory :-

- Que. 1 Explain about structure and classification of Carbohydrate ?(10 Marks)
कार्बोहाइड्रेट की संरचना और वर्गीकरण के बारे में समझाइए।
- Que. 2 Write a detailed note on plant hormones . (5 Marks)
पादप हार्मोन्स पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
- Que. 3 Write note on input devices. (5 Marks)
इनपुट डिवाइस पर नोट लिखे।


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal Examination 2021-22
B.Sc Part I (Biotechnology)
Paper - II
Cell Biology ,Genetics and Microbiology

Maximum marks - 20

Time

All Questions are Compulsory :-

- | | | |
|--------|--|------------|
| Que. 1 | write notes on cell theory? | (10 Marks) |
| | सेल थ्योरी को समझाइए? | |
| Que.2 | describe Mendel's law of inheritance? | (5 Marks) |
| | मेंडल के आनुवांशिकता के नियम पर नोट लिखिए। | |
| Que .3 | Write notes on crossing over? | (5 Marks) |
| | क्रॉसिंग ओवर पर टिप्पणी लिखिए। | |


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

आंतरिक मूल्यांकन 2021-22

बी.ए., बी.एससी., बी. कॉम. भाग - 2 (हिन्दी भाषा)

प्रश्न पत्र प्रथम

समय

पूर्णांक - 20

नोट :- निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(10)

प्रश्न -1 गांधी जी की आत्मकथा का अंश "चोरी और प्रायश्चित" का सारांश अपने शब्दों में लिखिए।

प्रश्न -2 हिन्दी भाषा के विविध रूपों की विवेचना कीजिए।

(10)

प्रश्न -3 "युवको का समाज में स्थान" निबन्ध का केन्द्रीय भाव लिखिए।


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod

Half Yearly Exam- 2021-22

BCom,BSc,BA-IIInd Year

Foundation course-II

English Language

(Marks-20)

Q1 Answer the following Question.

(5)

- 1 What may be the reason for science to prey upon the poets heart?
- 2 What is the basic difference between the working of a scientist and that of an ordinary individual?
- 3 Which epoch making discoveries were made in the field of mathematics in ancient India?
- 4 Which was the golden age of science in ancient India?
- 5 Describe the instrument that records the beating of the plants heart?

Q2 Read the passage carefully and answer the following question.

(4)

Tulsidas wrote not for money or fame, not even for the approval of his fellows. He knew only that a great light had fallen upon his heart and life and he longed to bring that light to others. All his yearnings and aspirations, all the love of his heart for God. Which is summed up in the word "Bhakti" poured itself in the great poem the Ramcharit Manas and awakened responsive echo in the hearts of his readers. During the remaining years of his life he wrote several other books. All of them on the subject of his hero Rama.

Questions :

- (a) why did Tulsidas write?
- (b) What great poem was written by Tulsidas?
- (c) Who is the hero of all the writings of Tulsidas?
- (d) Give a suitable title to the passage?

Q 3 (a) Give synonyms of the following words (any-3)

(3)

- (i) Imitate (ii) Exchange (iii) Attack (iv) Happy (v) Triumph

(b) Give antonyms of the following words (any-3)


(3)

- (i) Large (ii) Realistic (iii) Human (iv) Slow (v) Modern

Q4 Write a report on any one of the following in about 200 words.

(5)

- (i) Report on Annual Day celebration of your College.
- (ii) Report on a road accident you have seen.


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोव
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22
बी.एस.सी. भाग-दो
Subject- PHYSICS
PAPER- FIRST

पूर्णांक = 20

टीप :- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Unit-1

- 1 (अ) कार्नो का प्रमेय लिखिए तथा उसे सिद्ध कीजिए। (06)

State and prove carnot's theorem.

- (ब) उष्मा गतिकीय का शून्यवा नियम की व्याख्या कीजिए। (04)

Expian Zeroth's Law of thermodynamics.

अथवा

एण्ट्रापी से आप क्या समझते हैं? आदर्श गैस की एण्ट्रापी परिवर्तन का एक व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए। (10)

What do you mean by Entropy? Derive an expression for change in entropy for Ideal gas.

Unit-2

- 2 (अ) सिद्ध कीजिए: $C_p - C_v = R$ जहां संकेतो के सामान्य अर्थ है। (05)

Prove that: $C_p - C_v = R$ Where symbols have usual meanings.

- (ब) कृष्ण पिण्ड विकिरण संबंधी प्लांक का वितरण नियम व्युत्पन्न कीजिए। (05)

Derive Plank's distribution law for Black body radiation.

अथवा

उष्मागतिक उर्जा फलनों का वर्णन कीजिए और उनसे मैक्सवेल के उष्मागतिक समीकरणों का निगमन कीजिए। (10)

Describe thermodynamics enegy function and derive Maxwell's thermodynamics equation for them.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Babd (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22
बी.एस.सी. भाग-दो
Subject- PHYSICS
PAPER- SECOND

पूर्णांक - 20

टीप :- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Unit-1

- 1 (अ) एक तरल माध्यम में अनुदैर्घ्य तरंगों की चाल के लिए एक व्यंजक निगमित कीजिए। (07)

Derive an expression for speed of longitudinal wave in a fluid.

- (ब) सोनार तंत्र का सिद्धांत समझाइए। (03)

Explain principle's of SONAR system.

अथवा

- (अ) कला वेग तथा समूह वेग की परिभाषा देते हुये इनमें परस्पर संबंध का सूत्र स्थापित कीजिए। (06)

Define Phase velocity and Group velocity hence find relation between them.

- (ब) एक सरल आवर्त प्रगामी तरंग का समिकरण निम्नानुसार है - $y = 4\sin 2\pi (0.2t - 0.5x)$ उसका आयाम, आवृत्ति, तरंगदैर्घ्य, तरंग का वेग तथा कण का वेग ज्ञात कीजिए। (04)

Equation of a Simple harmonic progressive wave is given as: $y = 4\sin 2\pi (0.2t - 0.5x)$. Find its amplitude, frequency, wavelength, velocity of the wave and particle.

Unit-II

- 2 (अ) रेम्सडेन की नेत्रिका का वर्णन कीजिए तथा इनके प्रधान बिन्दुओं की स्थितियां अंकित कीजिए। (05)

Describe the Ramsden eyepiece and indicate its position of cardinal points.

- (ब) अविपथन से क्या तात्पर्य है? एक गोलिय अपवर्तक पृष्ठ के लिए अविपथी बिन्दुओं की स्थिति ज्ञात कीजिए। (05)

What do you mean by Aberration. Find out the position of aberration points for spherical refracting surface.

अथवा

- (अ) फरमेट का सिद्धांत लिखिए। फरमेट के सिद्धांत द्वारा प्रकाश के अपवर्तन की सचित्र व्याख्या कीजिए। (05)

State Fermat principle. Describe reflection of light with diagram on the basis of Fermat principle.

- (ब) मोटे लेंस के लिए फोकस दूरी का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।

Derive expression for Focal length of Thick Lens.


Principal

(05)

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

समय — घंटे

पूर्णांक —

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए —

प्रश्न पत्र-प्रथम (Advance Calculus)

- 1 श्रेणी $x^2 + \frac{2^2}{3.4}x^4 + \frac{2^2.4^2}{3.4.5.6}x^6 + \frac{2^2.4^2.6^2}{3.4.5.6.7.8} + \dots, x > 0$ का अभिसरण के लिए परीक्षण कीजिए?
- 2 श्रेणी $\frac{x}{1.2} + \frac{x^3}{2.3} + \frac{x^3}{3.4} + \frac{x^4}{4.5} + \dots, x > 0$ का अभिसरण के लिए परीक्षण कीजिए?
- 3 दर्शाइये कि श्रेणी $1 - \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots$ निरपेक्षतः अभिसारी है?

प्रश्न पत्र-द्वितीय (Differential Equation)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए —

- 1 रैखिक अवकल सभी $4xy^{11} + 2y^1 + y = 0$ का श्रेणी हल ज्ञात कीजिए?
- 2 दर्शाइए कि $y = (1 - 2xt + t^2)^{-1/2}$ के t के आरोही घातों में t^n का गुणांक $P_n(x)$ होता है अर्थात् $(1 - 2xt + t^2)^{-1/2} = \sum_{n=0}^{\infty} t^n P_n(x)$
- 3 दर्शाइये कि फलन $f_m(x) = \sin mx, m=1,2,3, \dots$ अंतराल $-\pi \leq x \leq \pi$ में लाम्बिक है तथा संगत प्रसामान्य लाम्बिक समुच्चय ज्ञात कीजिए?

प्रश्न पत्र-तृतीय (Mechanics)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए —

- 1 दृढ़ पिण्ड की साम्यावस्था के लिए आवश्यक प्रतिबंध ज्ञात कीजिए जबकि पिण्ड के विभिन्न बिन्दुओं पर समतलीय बलों का एक निकाय क्रियाशील है।
- 2 सामान्य कैटनरी का नैज तथा कार्तीय समीकरण ज्ञात कीजिए?
- 3 किसी दिये गये बल-निकाय के केन्द्रीय अक्ष का समीकरण ज्ञात कीजिए?


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta Post Graduate College, Balod (C.G)

Department of Computer Science

BSc-II

Half Yearly Examination 2021-22

Subject- Computer Hardware (0855)

Name: _____

Father's Name: _____

Mobile Number: _____

Email ID: _____

Note: Each question have equal marks. Solve any two questions. Max Marks 20.

Q1. Write short note on. (10 Marks)

- i) Hardware, Software and Firmware ii) Control flow and data flow.

Q2. Write short note on. (10 Marks)

- i) Addressing Mode ii) Time Diagram

Q3. Write short note on. (10 Marks)

- i) Digital, Analog and Hybrid Computer ii) 8085 Instructions.


Principal

**Govt. Ghanshyam Singh Gupta
P.G. College, Balod (C.G)**

Govt. Ghanshyam Singh Gupta Post Graduate College, Balod (C.G)

Department of Computer Science

BSc-II

Half Yearly Examination 2021-22

Subject- Computer Software (0856)

Name: _____

Father's Name: _____

Mobile Number: _____

Email ID: _____

Note: Each question have equal marks. Solve any two questions. Max Marks 20.

Q1. What is HTML? Explain any 10 HTML tag. (10 Marks)

Q2. What is internal and external link explain with example. (10 Marks)

Q3. Write short note on. (10 Marks)

- i) Font tag with its attribute ii) Table tag with its attribute.


Principal

**Govt. Ghanshyam Singh Gupta
P.G. College, Balod (C.G)**


शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 2 (रसायन)
प्रश्न पत्र प्रथम
(आकार्बनिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- प्रश्न -1 निम्न दिए गए संकूलो में आक्सीकरण संख्या, संकरण का प्रकार व ज्यामिति को समझाइए। 5
- i) $[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$ ii) $[\text{MnCl}_4]^{2-}$
- Explain the oxidation number, hybridization and Geometry of the given Complex?
- i) $[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$ ii) $[\text{MnCl}_4]^{2-}$
- प्रश्न -2 लैंथेनाइड संकुचन को समझाइए। 5
- Describe lanthanide Contraction ?


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 2 (रसायन)
प्रश्न पत्र द्वितीय
(कार्बनिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10


नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

प्रश्न -1 फ्रीस पुनर्विन्यास अभिक्रिया को समझाइए।
Explain Fries Rearrangement.

5

प्रश्न -2 स्टीफेन्स अभिक्रिया को समझाइए।
Explain Stephens Reaction.

5


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 2 (रसायन)
प्रश्न पत्र तृतीय
(भौतिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10


नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

प्रश्न -1 $C_p - C_v = R$ व्यंजक स्थजित कीजिए।
Derive $C_p - C_v = R$

5

प्रश्न -2 गिब्स मुक्त ऊर्जा क्या है ?
Explain Gibbs free Energy.

5


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

आंतरिक मूल्यांकन 2021-22

बी.एस.सी. भाग – दो (वनस्पति विज्ञान)

प्रश्न पत्र – प्रथम

(PLANT TAXONOMY, ECONOMIC BOTANY, PLANT ANATOMY AND EMBRYOLOGY)

समय

पूर्णांक – 10

नोट :- सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य है प्रत्येक प्रश्न में समान अंक है।

प्रश्न -1 कुकुरबिटेसी कुल के प्रतान का आकारिकीय स्वभाव पर टिप्पणी लिखिए ?

Write short note on morphological nature of family cucurbitaceae tendril ?

अथवा

यूफोर्बिएसी कुल के पुमंग पर टिप्पणी लिखिए ?

Write note on androecium of Euphorbiaceae Family ?

प्रश्न -2 मेडुलरी संवहनी पूल पर टिप्पणी लिखिए ?

Write short note on medullary vascular bundles ?

अथवा

बहुभ्रूणीयता क्या है?

What is Polyembryony ?


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
C.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एस.सी. भाग – एक (वनस्पति विज्ञान)
प्रश्न पत्र – द्वितीय
(ECOLOGY AND PLANT PHYSIOLOGY)

समय

पूर्णांक – 10

नोट :- सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य है प्रत्येक प्रश्न में समान अंक है।

प्रश्न -1 खाद्य श्रृंखला एवं खाद्य जाल पर अंतर लिखिये?
Difference between food chain and food web ?
अथवा


ऊर्जा पिरामिड पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखियें?

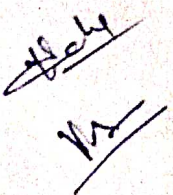
Write short note on energy pyramid ?

प्रश्न -2 जल अवशोषण की क्रिया विधि पर टिप्पणी लिखियें?
Write short note on mechanism of water absorption ?
अथवा

पौधों में खनिज अवशोषण पर टिप्पणी लिखियें?

Write short note on mineral absorption in plants ?


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)



Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal examination 2021-2022
B.Sc.- II ZOOLOGY


Paper-I
Anatomy and physiology

Time :

Marks :20

निम्नलिखित प्रश्नों का वर्णन कीजिये । (कोई दो)

1. उभयचर पक्षी एवं स्तनधारी के हृदय का तुलनात्मक वर्णन कीजिये ।
Give comparative account of heart in amphibia, birds and mammals.
2. रक्त स्कन्दन की क्रियाविधि पर टिप्पणी लिखिये ।
Write short note on Blood clotting.
3. पेशी संकुचन की क्रियाविधि सचित्र समझाइये ।
Explain the mechanism of muscle contraction.


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal examination 2021-2022
B.Sc.- II ZOOLOGY

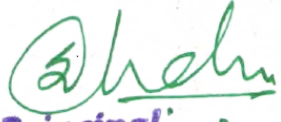
Paper-II
(Vertebrate Endocrinology , Reproductive biology , Behaviour , Evolution & Applied Zoology)

Time :

Marks :20

निम्नलिखित प्रश्नों का वर्णन कीजिये । (कोई दो)

1. स्टेराइड (टेस्टोस्टेरोन) के संश्लेषण को समझाइये ।
Explain the synthesis of steroid (testosterone) hormone.
2. लेमार्कवाद पर निबंध लिखिये ।
Write an essay on Lamarkism.
3. रेशम कीट पालन को विस्तार से समझाइये ।
Describe sericulture.


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh ghupt PG College Balod

Internal Examination 2021-22

B.Sc part II (Biotechnology)

Paper - I

Molecular Biology and Biophysics

Time

Maximum marks - 20

All Questions are Compulsory :-

- Que.1 Describe in details about the Transposons with suitable example? (10 Marks)
उपयुक्त उदाहरण के साथ ट्रान्सपोजन को विस्तार से वर्णन करें।
- Que.2 Write note on Mutation? (5 Marks)
म्यूटेशन पर नोट लिखें।
- Que.3 Write note on Translation in Prokaryotes (5 Marks)
प्रोकैरियोट्स में अनुवादन को समझाइए?


Principal

**Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)**


Govt. Ghanshyam Singh ghupt PG College Balod
Internal Examination 2021-22
B.Sc part II (Biotechnology)
Paper –II
Recombinant DNA Technology

Time

Maximum marks - 20

All Questions are Compulsory :-

- Que.1 Describe character of ideal vector? (10 Marks)
आदर्श वेक्टर चरित्र का वर्णन कीजिए।
- Que.2 Write notes on gene transfer method? (5 Marks)
जीन स्थानांतरण विधि पर नोट्स लिखें।
- Que.3 Differentiate between Germ line and somatic gene therapy? (5 Marks)
जर्मलाइन और दैहिक जीन चिकित्सा में अंतर लिखिए।


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

आंतरिक मूल्यांकन 2021-22

बी.ए., बी.एससी., बी. कॉम. भाग - 3 (हिन्दी भाषा)

प्रश्न पत्र प्रथम

समय

पूर्णांक - 20

10

नोट :- निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- प्रश्न -1 सुमित्रानन्दन पन्त का संक्षिप्त साहित्यिक परिचय देते हुए उनके द्वारा लिखित कविता "भारत माता" कविता का भावार्थ अपने शब्दों में लिखिए।
- प्रश्न -2 कथन शैली से क्या तात्पर्य है? कथन शैली के प्रकारों का संक्षेप में उल्लेख कीजिए।
- प्रश्न -3 अ. उपेन्द्र नाथ अशक द्वारा रचित "सूखी डाली" का सारांश लिखिए।
ब. दादा मूलराज और बेला के चरित्र की तीन-तीन विशेषताएँ लिखिए।

10


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Half Yearly Exam- 2021-22
BCom,BSc,BA-IIIrd Year
Foundation course-II
English Language

(Marks-20)

- Q. 1 Write a summary of the short story "Death of a clerk" in your own words ? (5)
- Q. 2 Write summary of the lesson " The Judgement seat of Vikramaditya" (5)
- Q. 3 Give antonyms of the following words (5)

Guilty

Precious

Timid

Ancient

Sorrow

- Q. 4 Write the precis of the following passage and give suitable title . (5)

A good teacher and an actor are alike with slightly difference. Both the teacher and actor hold the attention, interest of audience, pleasing voice facial expression, body language humour and good sense of understanding nice explanation, The actor learn's the speaking words by heart but teachers don't. Teacher can invent the word by his experience and expression audience take part in teachers play but not in actors play.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B-G College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22
बी.एस.सी. भाग-तीन
Subject- PHYSICS
PAPER- FIRST

पूर्णांक - 20

टीप :- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Unit-1

- 1 (अ) कॉम्प्टन प्रभाव क्या है? इसकी व्यंजक सहित व्याख्या कीजिए। (07)

What is Compton effect? Explain it with derivation.

- (ब) सिद्ध कीजिए फोटॉन का विराम द्रव्यमान शून्य होता है। (03)

Prove that the rest mass of photon is zero.

अथवा (or)

- माइकल्सन-मोर्ले का प्रयोग का सविस्तार वर्णन कीजिए। (10)

Explain Michelson's Morley experiment.

Unit-2

- 2 कृष्ण पिण्ड वर्णक्रम से क्या तात्पर्य है? चिरसम्मत सिद्धांत द्वारा इसकी व्याख्या किस प्रकार की गई है? प्लांक के क्वाण्टम सिद्धांत द्वारा इसकी व्याख्या आइन्सटीन ने किस प्रकार की है समझाइये। (10)

What do you understand by Black body spectrum? How was it explain by classical mechanics? How it was explain by Einstein by using Max Plank's Quantum theory?

अथवा

द्रव्य के कण तरंग द्वैतवाद की व्याख्या कीजिए? तथा डी-ब्रॉग्ली तरंगदैर्घ्य का सूत्र निगमित कीजिए। डी-ब्रॉग्ली द्रव्य तरंग के आधार पर बोर की क्वाण्टम शर्त $mvr = \frac{nh}{2\pi}$ प्राप्त कीजिए। (10)

Explain the wave particle dual nature of matter wave and derive De-Broglie formulae for wavelength of matter wave.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22
बी.एस.सी. भाग-तीन
Subject- PHYSICS
PAPER- SECOND

पूर्णांक - 20

टीप - निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

Unit-1

- 1 डिवाई सिद्धांतानुसार किसी ठोस की जालक विशिष्ट उष्मा का व्यंजक प्राप्त कीजिए एवं प्रायोगिक परिणामों से इनकी तुलना कीजिए।

(10)

Derive an expression for the lattice specific heat of a solid according to Debye's model and compare the result with experimental findings.

अथवा

(अ) मिलर सूचकांक से आप क्या समझते हैं? घनाकार जालकों के लिए मिलर सूचकांक संबंधी समीकरण को व्युत्पन्न कीजिए।

(07)

What do you mean by Miller Indices? Deduce the expression related to the Miller Indices for cubic lattice.

(ब) ब्रैग्स समीकरण की व्युत्पत्ति कीजिए।

(03)

Derive the Bragg's equation.

Unit-2

2. अनुचुम्बकीय पदार्थ क्या है? उदाहरण दीजिए। इसके लेग्जोविन सिद्धांत की व्याख्या कीजिए।

(10)

What is Paramagnetic material? Give its example and discuss its Langeveins theory.

अथवा

(अ) क्रोनिंग-पैनी मॉडल का गुणात्मक वर्णन कीजिए। इसके आधार पर ठोसों में उर्जा बैंड संबंधी प्राप्त निष्कर्षों की व्याख्या कीजिए।

(06)

Describe qualitatively the Kronig Penney model. Discuss the result of energy band in a solid on its basis.

(ब) उपर्युक्त माडल के आधार पर धातु अर्धचालक तथा कुचालक के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।

(04)

Differentiate between conductor, semi conductor and insulator on the basis of above model.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupta Post Graduate College, Balod (C.G)

Department of Computer Science

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

अर्धवार्षिक परीक्षा 2020-21

बी.एस.सी. भाग-तीन

Mathematics

समय - घंटे

पूर्णांक -

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए -

प्रश्न पत्र-प्रथम (Analysis)

- 1 समाकल गणित का मूलभूत प्रमेय लिखकर सिद्ध कीजिए?
- 2 यदि $f(x) = x^2$, $x \in [0, a]$, $a > 0$ दर्शाइए कि $f \in R[0, a]$
तथा $\int_0^a x^2 dx = \frac{a^3}{3}$
- 3 फलन $f(x) = |x|$, $\pi < x < \pi$ के लिए कूरियर श्रेणी ज्ञात कीजिए अत
निगमन कीजिए कि $\frac{1}{1^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{5^2} + \dots = \frac{\pi^2}{8}$

arks 20.

प्रश्न पत्र-द्वितीय (Abstract Algebra)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए -

- 1 मानलो G एक समूह है तथा T, G का एक स्वामारिता है? यदि $a \in G$ के लिए $N(a) = \{x \in G: xa = ax\}$ सिद्ध कीजिए कि $N(T(a)) = T(N(a))$
- 2 किसी समूह G का केन्द्र $Z(G)$ सदैव G का एक प्रसामान्य उपसमूह होता है।
- 3 मानलो G एक परिमित समूह है। G में a से संयुग्मी अवयवों की संख्या G में a के प्रसामान्यक का सूचक होता है। अर्थात् - $Ca = \frac{o(G)}{o(N(a))}$

प्रश्न पत्र-तृतीय (Discrete Mathematics)

टीप :- कोई 02 प्रश्नों को हल कीजिए -

- 1 दर्शाइये कि $2^n > n^3$ जब $n \geq 10$
- 2 समीकरण $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 13$, $0 \leq x_i \leq 5$, $i = 0$ से 5 तक के सभी पूर्णांक हलों को ज्ञात कीजिए?
- 3 30 के सभी घनपूर्णाकों के समुच्चय D_{30} के लिए हैसूह आलेख बनाइये।


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
C.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupta Post Graduate College, Balod (C.G)

Department of Computer Science

BSc-III

Half Yearly Examination 2021-22

Subject- Computer Software (0910)

Name: _____

Father's Name: _____

Mobile Number: _____

Email ID: _____

Note: Each question have equal marks. Solve any two questions. Max Marks 20.

Q1. Write short note on. (10 Marks)

- i) ER Model ii) Database System Structure.

Q2. Write short note on. (10 Marks)

- i) 3NF ii) Relation Algebra Operation

Q3. Write short note on. (10 Marks)

- i) Database schema ii) BCNF

Shah
Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 3 (रसायन)
प्रश्न पत्र प्रथम
(आकार्बनिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- प्रश्न -1 क्रिस्टल क्षेत्र सिद्धांत के आधार पर अष्टफलकीय संकुल में d - कक्षकों 5
के विस्फुटन को समझाइयें?
Explain d- orbital splitting in Octahedral Complex by
Crystal field theory?
- प्रश्न -2 चुम्बकीय व्यवहार से आप क्या समझते हैं? चुम्बकीय व्यवहार कितने 5
प्रकार के होते हैं ?
Explain the magnetic behaviour and types of magnetism?



Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

आंतरिक मूल्यांकन 2021-22

बी.एससी. भाग - 3 (रसायन)

प्रश्न पत्र द्वितीय

(कार्बनिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

प्रश्न -1 विषम चक्रीय यौगिक क्या होते हैं एवं उनका वर्गीकरण समझाइए व दिए गए यौगिक को बनाने की विधि लिखिए 5

1. फ्यूरेन

2. पाइराल

What are Heterocyclic Compounds ? How are they classified ? Give one method of synthesis each of the following -

1) Furan

2) Pyrrole

प्रश्न -2 ग्रिगनार्ड अभिकर्मक का प्रयोग करते हुए प्राथमिक द्वितीयक, एवं तृतीयक एल्कोहॉल बनाने की विधि का वर्णन करो। 5

Write a preparation of Primary, Secondary and Tertiary alcohol from Grignard Reagent.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एस.सी. भाग - तीन (वनस्पति विज्ञान)
प्रश्न पत्र - द्वितीय
(GENETICS, MOLECULAR BIOLOGY, BIOTECHNOLOGY AND
BIOCHEMISTRY)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य है प्रत्येक प्रश्न में समान अंक है।

प्रश्न -1 समसूत्री कोशिका विभाजन की मेटाफेज प्रावस्था पर टिप्पणी लिखिए ?
Write short notes on metaphase stage of mitotic cell division ?
अथवा

जीन प्रारूप एवं लक्षण प्रारूप में अंतर लिखियें ?


Difference between genotype and phenotype ?

प्रश्न -2 उत्परिवर्तन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ?
Write short notes on mutation ?
अथवा

अप्रभावी प्रबलता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ?

Write short notes on incomplete dominance ?

4/6/22
Va =


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद
आंतरिक मूल्यांकन 2021-22
बी.एससी. भाग - 3 (रसायन)
प्रश्न पत्र तृतीय
(भौतिक रसायन)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

प्रश्न -1 एकविमिय बाक्स में गति करते हुए इलेक्ट्रॉन की ऊर्जा एवं तरंग फलन की गणना कीजिए। 5

Calculate the energy and wave function of Moving particle (or electron) in one dimensional box.

प्रश्न -2 आबन्धी अनाबन्धी, प्रतिबंधी कक्षको से आप क्या समझते हैं ? 5
Explain Bonding, Ant bonding and Nonbonding orbital's.



Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal examination 2021-2022
B.Sc.- III ZOOLOGY

Paper-I

Ecology , Enviromental biological , Toxicology, Microbiology & Medical zoolgy

Time :

Marks :20

निम्नलिखित प्रश्नों का वर्णन कीजिये । (कोई दो)

1. पारिस्थितिकी तंत्र क्या है ? उसके घटकों का वर्णन कीजिये ।
What is an ecosystem ? Describe its components.
2. जैव भू-रसायनिक चक्र पर निबंध लिखिये ।
Write an essay on bio-geochemical cycle.
3. जीवाणुओं से मनुष्यों में होने वाली बिमारियों को विस्तार से समझाइये ।

Write in detail the diseases caused by bacteria in human.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातकोत्तर महाविद्यालय बालोद

आंतरिक मूल्यांकन 2021-22

बी.एस.सी. भाग - तीन (वनस्पति विज्ञान)

प्रश्न पत्र - प्रथम

(ANALYTICAL TECHNOLOGY PLANT PATHOLOGY, EXPERIMENTAL EMBRYOLOGY, ELEMENTARY BIOSTATISTICS, ENVIRONMENTAL POLLUTION AND CONSERVATION)

समय

पूर्णांक - 10

नोट :- सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य है प्रत्येक प्रश्न में समान अंक है।

प्रश्न -1 भारत की पांच लुप्तप्राय (पादप) प्रजातियों के नाम लिखियें ?

Write five Endangered plant species name of India ?

अथवा

बैंगन के लघु पर्ण रोग का संक्षिप्त विवरण दीजिये ?

Write short notes on little leaf of Brinjal ?

प्रश्न -2 हॉट एयर ओवन का संक्षिप्त विवरण दीजिए ?

Write short notes on Hot Air Oven ?

अथवा

मानक विचलन एवं मानक त्रुटि में अंतर लिखियें ?

Difference between Standard Deviation and Standard Error ?

Handwritten signature

Handwritten signature
Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupta
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal examination 2021-2022
B.Sc.- III ZOOLOGY

Paper-II
Genetics , Cell physiology , Biochemistry, Biotechnology & Biotechniques

Time :

Marks :20

निम्नलिखित प्रश्नों का वर्णन कीजिये । (कोई दो)

1. सक्रिय परिवहन को विस्तार से लिखिये ।
Write in detail on active transport.
2. प्रोटीन क्या है ? इसके लक्षण, महत्व तथा वर्गीकरण पर विस्तृत टिप्पणी लिखिये ।
write a detail note on what is a protein? Its character, importance and classification.
3. रिकाम्बिनेंट डी०एन०ए० से आप क्या समझते हैं? इसकी निर्माण विधि को समझाइये ।
What do you understand by recombinant DNA. Explain its formation Method.


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)

Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal Examination 2021 - 22
B.Sc part III (Biotechnology)
Paper - I
Plant , Environmental and Industrial Biotechnology

Time

Maximum marks - 20

All Questions are Compulsory :-

- | | | |
|-------|---|------------|
| Que.1 | Describe Protoplast isolation and fusion?
प्रोटोप्लास्ट आइसोलेशन और संलयन को समझाइए। | (10 Marks) |
| Que.2 | Write notes on Cryopreservation?
कायोप्रिजर्वेशन को समझाइए ? | (5 Marks) |
| Que.3 | Describe Solid waste management?
ठोस अपशिष्ट प्रबंधन का वर्णन करें। | (5 Marks) |


Principal

Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)


Govt. Ghanshyam Singh Gupt PG College Balod
Internal Examination 2021-22
B.Sc part III (Biotechnology)
Paper - II
Immunology, Animal and Medical Biotechnology

Time

Maximum marks - 20

All Questions are Compulsory :-

- | | | |
|-------|--|------------|
| Que.1 | Write about types and structure of Antibody?
प्रतिरक्षी के प्रकार एवं संरचना के बारे में लिखिए। | (10 Marks) |
| Que.2 | immuno deficiencies disease – AIDS
प्रतिरक्षी के कमी से होने वाले रोग – एड्स। | (5 Marks) |
| Que.3 | describe autoimmune disease with example.
स्वप्रतिरक्षी रोग का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए। | (5 Marks) |


Principal
Govt. Ghanshyam Singh Gupt
B.G. College, Balod (C.G.)