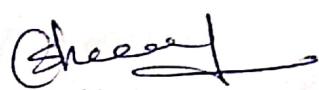


कार्यालय – प्राचार्य, शासकीय रानी सूर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया  
जिला – राजनांदगांव (छ.ग.)

छुरिया दिनांक 21.01.2021

// आवश्यक – सूचना परीक्षार्थियों के लिए //

1. आतंरिक मूल्यांकन परीक्षा सत्र 2020–2021 के लिए प्रश्न–पत्र महाविद्यालय की वेबसाईट एवं व्हाट्स ग्रुप में उपलब्ध किये जा रहे हैं।
2. सभी विषयों के लिए अलग–अलग प्रश्न पत्र के अनुसार उत्तरपुस्तिका में लिखना है। उत्तर पुस्तिका का प्रथम पेज (कहर पेज) का नमूना दिया जा रहा है। इसी के अनुसार कहर पेज रहेगा।
3. सभी उत्तरपुस्तिकाओं में अपना नाम, प्रवेशांक, विषय एवं प्रश्नपत्र अवश्य एवं अनिवार्य रूप लिखे।
4. सभी विषयों के उत्तर लिखकर उत्तरपुस्तिका जमा करने की तिथि आपको ग्रुप में दी जावेगी, तब एक साथ सभी उत्तरपुस्तिकाएँ जमा करेंगे।
5. उत्तर लिखने की अन्तिम तिथि 31 जनवरी 2021 है। इसके बाद जमा करने की तिथि के अनुसार उत्तरपुस्तिका जमा होगी।
6. स्नातक प्रथम वर्ष के विद्यार्थी पर्यावरण अध्ययन का प्रश्नपत्र अनिवार्य रूप से जमा करेंगे, यह 25 अंक का होगा।

  
डॉ. सुषमा चौरे (नेताम)  
प्राचार्य  
शासकीय सूर्यमुखी देवी महाविद्यालय  
छुरिया  
जिला- राजनांदगांव (छ.ग.)

शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय, छुरिया  
राजननंदगाव(छ.ग.)

प्राप्तांक

आंतरिक मूल्यांकन

सत्र: 2020-21

नाम : .....

पिताकानाम: .....

कक्षा: .....

विषय / प्रश्न-पत्र: .....

ई-मेल: .....

ग्रुप / मोबाइल नं.: .....

दिनांक : .....

परीक्षक के हस्ताक्षर

विद्यार्थी के हस्ताक्षर

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आतंरिक मूल्यांकन: 2020-21

बी.ए./बी.कॉम./बी.एस.सी.-दो

हिन्दी भाषा

पूर्णांक: 103<sup>अंक</sup>

नोट -दो में से एक प्रश्न हल करें।

प्र.1 हिन्दी भाषा एवं उसके विविध रूप पर प्रकाश डालिए ?

आथवा

प्र.2 कार्यालयीन भाषा क्या है ? इसके स्वरूप पर प्रकाश डालिए ?

## शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया.

INTERNAL EXAM : 2020-21

Foundation Course- English Language

B.A./B.Com/B.Sc. - II

M.M.: 10

**Q.1 Write a report on any one of the following in about 200 words:-**

- (i) A road accident you have witnessed.
- (ii) Oath taking ceremony in your college.

**Q.2 Expand any one of the following ideas in about 200 words:-**

- (i) Rome was not built in a day.
- (ii) A stitch in time saves nine.

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविध्यालय छुरिया

आंतरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी0एससी0 भाग-II

रसायनशास्त्र – प्रथम प्रश्न पत्र (अकार्बनिक रसायन)

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – किन्हीं दो प्रश्न हल कीजिये। दोनों प्रश्नों में बराबर अंक है।

Note:- Attempt any two questions. Both questions carry equal marks.

प्र.1 प्रथम सक्रमण श्रेणी के तत्वों के नाम, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास एवं ऑक्सीकरण अवस्था समझाइये।  
Write name electronic configuration and oxidation state of first transition series element.

प्र.2 सक्रमण श्रेणी के तत्वों में जटिल निर्माण समझाइये।  
Discuss complex formation in transition elements.

प्र.3 सक्रमण श्रेणी के तत्वों का चुम्बकीय गुण समझाइये।  
Write note on magnetic properties of transition elements.

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविध्यालय छुरिया

आंतरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी0एससी0 भाग-II

रसायनशास्त्र-द्वितीय प्रश्न पत्र (कार्बनिक रसायन)

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – किन्हीं दो प्रश्न हल कीजिये। दोनों प्रश्नों में बराबर अंक है।

Note:- Attempt any two questions. Both questions carry equal marks.

प्र.1 ऐल्डहाइड एवं किटोन के स्थायित्व को उदाहरण देकर समझाइये।  
Explain stability of aldehydes & ketones with example.

प्र.2 कार्बोनिल यौगिकों में न्यूकिलियोफिल योग क्रियाविधि सहित समझाइये।  
Explain nucleophilic addition in carbonyl compounds with mechanism.

प्र.3 निम्न क्रियाओं को क्रियाविधि सहित समझाइये।  
(1) बेंजोइन संधानन (2) परकिन अभिक्रिया

Explain following reactions with mechanism

(i) Benzoin condensation (2) Perkin reaction

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविध्यालय छुरिया

आंतरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी0एससी0 भाग-II

रसायनशास्त्र-तृतीय प्रश्न पत्र (भौतिक रसायन)

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – किन्हीं दो प्रश्न हल कीजिये। दोनों प्रश्नों में बराबर अंक है।

Note:- Attempt any two questions. Both questions carry equal marks.

प्र.1 सिद्ध कीजिये  $C_p - C_v = R$  Prove That  $C_p - C_v = R$

प्र.2 ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम का गणितीय रूप लिखिये।

Write a mathematical form of First Law of thermodynamic.

प्र.3 जूल थामसन प्रभाव को समझाइये।

Explain Joule-Thomson effect.

# शासकीय रानी सूर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आतंरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग - दो

प्राणीशास्त्र - प्रथम प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट - दो में से एक प्रश्न हल करें।

प्र.1 Gills पर सक्षिप्त लेख लिखिए।

Write a brief note on 'Gills'.

अथवा

प्र.2 उत्सर्जन की कार्यिकी समझाइये।

Explain the Physiology of Excretion.

# शासकीय रानी सूर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आतंरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग - दो

प्राणीशास्त्र - द्वितीय प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट - दो में से एक प्रश्न हल करें।

प्र.1 - Isolation पर निबंध लिखिए।

Write an essay on Isolation.

अथवा

प्र.2 Variation पर सक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on 'Variation'.

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आतंरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग— दो

वनस्पतिशास्त्र – प्रथम प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – दो में से एक प्रश्न हल करें।

- प्र.1 बैंथम एवं हुकर के वर्गीकरण की रूपरेखा का वर्णन करते हुए महत्वपूर्ण समूहों के लक्षण को समझाइए।

Explain the outline classification system of Bentham & Hooker and write the characters of important groups.

अथवा

- प्र.2 बैंथम एवं हुकर के वर्गीकरण के गुण-दोषों को समझाइए।

Explain Merits & demerits of Bentham and Hookers classification system.

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आतंरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग— दो

वनस्पतिशास्त्र – द्वितीय प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – दो में से एक प्रश्न हल करें।

- प्र.1 ऑस्मॉसिस एवं आस्मारिक दाब को समझाते हुए ऑस्मॉसिस का महत्व लिखिए।

Define Osmosis and Osmotic Pressure and describe the significance of Osmosis.

अथवा

- प्र.2 डिफ्यूशन एवं इम्बिबिशन को समझाइए एवं इनका महत्व बताइए।

Describe the process of diffusion and Imbibition and Write the importance of these process in plants.

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आंतरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग- दो

गणित – प्रथम प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – दो में से एक प्रश्न हल करें।

प्र.1 निम्नलिखित श्रेणी की अभिसारिता का परीक्षण कीजिए

$$(Test \text{ the } convergence \text{ of } the \text{ following } series) \quad \frac{1}{1.2.3} + \frac{3}{2.3.4} + \frac{5}{3.4.5} + \dots$$

प्र.2 दर्शाइए कि श्रेणी निरपेक्षतः अभिसारी है। (Show that the given series is absolute convergent)

$$1 - \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} - \frac{1}{4^2} + \dots$$

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आंतरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग- दो

गणित – द्वितीय प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – दो में से एक प्रश्न हल करें।

प्र.1 निम्नलिखित अवकल समीकरण का धात श्रेणी विधि से हल कीजिए।

(Solve the following differential equation by power series method)

$$\frac{d^2y}{dx^2} + xy = 0$$

प्र.2 दर्शाइए कि (Show that)

$$\int_0^{N^2} J 2n(2x \cos \theta) d\theta = \frac{\pi}{2} [J_n(x)]^2$$

# शासकीय रानी सुर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया

आंतरिक मूल्यांकन : 2020-21

बी.एससी. भाग- दो

गणित – तृतीय प्रश्न पत्र

पूर्णांक : 10 अंक

नोट – दो में से एक प्रश्न हल करें।

प्र.1 एक सरल रेखा में सरल आवर्त गति करते हुए एक बिन्दु के वेग  $V_1$  तथा  $V_2$  है। जबकि इसकी केन्द्र से दूरियाँ  $x_1$  और  $x_2$  हैं। दर्शाइए कि गति का आवर्तकाल  $\sqrt{\frac{x_1^2 - x_2^2}{V_2^2 - V_1^2}}$  है।

A point does simple harmonic motion along a straight line with velocities  $V_1$  and  $V_2$  when its distance from the center and  $x_1$  and  $x_2$  show that the period of motion is

$$\sqrt{\frac{x_1^2 - x_2^2}{V_2^2 - V_1^2}}$$

प्र.2 लामी प्रमेय लिखिये एवं सिद्ध कीजिए। (State and prove Lami's theorem)

शासकीय रानी सूर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया  
आंतरिक मूल्यांकन 2020  
बी.एस.सी. भाग - 2  
विषय - भौतिक विज्ञान प्रथम

पूर्णांक - 10

टीप :- कोई भी एक प्रश्न हल करें।

- प्रश्न (1) कैनोनिकल एन्सेम्बल के संगत विभाजक फलन से फर्मी - डिराक सांख्यिकी के वितरण नियम को व्युत्पन्न कीजिए?  
Derive expression for Fermi dirac distribution law from corresponding partition function  
Of a canonical ensemble.

अथवा

- (अ) कार्नो का प्रमेय लिखिए तथा उसे सिद्ध कीजिए?  
State and prove Carnot theorem.  
(ब) ऊर्जा समाविभाजन का नियम लिखिए तथा इसे सिद्ध कीजिए?  
State and prove the law equipartition of energy.

शासकीय रानी सूर्यमुखी देवी महाविद्यालय छुरिया  
आंतरिक मूल्यांकन, 2020  
बी.एस.सी. भाग - 2  
विषय - भौतिक विज्ञान द्वितीय

पूर्णांक - 10

टीप :- कोई भी एक प्रश्न हल करें।

- प्रश्न (1) लैंग्रज का आवर्धन समीकरण व्युत्पन्न कीजिए?  
Derive expression for Lagrange's equation of magnification.

अथवा

हीलियम निओन लेसर की संरचना एवं कार्यविधि को समझाइये?  
Explain the construction and working of He-Ne laser.