

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला – मन्दसौर (म.प्र.)

बी.ए./बी.कॉम./बी.एससी.द्वितीय वर्ष 2019-20

आधार पाठ्यक्रम -I

हिन्दी भाषा और नैतिक मूल्य(स्वाध्यायी)

पूर्णांक 35

नोट :- निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्ही सात प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- 1 वह तोड़ती पत्थर कविता पूँजीवादी समाज व्यवस्था पर प्रहार है। इस कथन की सार्थकता प्रमाणित कीजिए।
- 2 दिमागी गुलामी निबंध का सार अपने शब्दों में लिखिए।
- 3 नारीत्व का अभिषाप नामक निबंध में महादेवी वर्मा की नारी विषयक विचारों पर प्रकाश डालिए।
- 4 वीफ की दावत कहानी का सारांश अपने शब्दों में लिखिए।
- 5 विराम चिन्ह क्या है ? इनकी क्या उपयोगिता है, सोदाहरण समझाइए।
- 6 दुख – भूख भरी दुनिया में सौन्दर्य दर्शन व्यर्थ है, यह कहते हुए लेखक फागुन को क्यों धन्यवाद देता है ? समझाइए।
- 7 संधि किसे कहते हैं ? संधि के भेद उदाहरण सहित समझाइए।
- 8 डॉ. अब्दुल कलाम के जीवन की विकास यात्रा का वर्णन कीजिए।
- 9 सौर मण्डल में आने वाले ग्रहों के बारे में लिखिए।
- 10 प्रमुख वैज्ञानिक अविष्कारों पर प्रकाश डालते हुए बताइये कि उनका मनुष्य जीवन क्या प्रभाव पड़ा।

Shree Harakchand Chourdiya College Bhanpura

(B.A. / B.Sc./ B.Com) II year 2019-20
Foundation Course Paper-II (English)

Marks-35

Q1. Write the summary of the poem 'Tree'.

Or

What happened to Aksionov in the end ?

Q2. Write in short the story of "Idgaah".

Or

Write summary of the poem "Night of the Scorpion".

Q3. Do as directed

1. He is...teacher.

(Insert article)

2. They make toys in....evening.

(Insert article)

3. The Kite is ... the sky.

(in, under)

4. He is standing....me.

(by, round)

5. He gave her a....of flowers.

(Collective noun).

Q4. Write an essay on any one of the following topics:

(i) Social Media

(ii) Threats for Environment

(iii) Computer

Or

Write a letter to your District Collector about the poor maintenance of Public Park in your city.

5. Translate the following passage into Hindi:

The regional dances of India, such as the Bhangra of Punjab, the Dandiya of Gujarat, the Bihu of Assam etc., project the cultural heritage of those regions. These folk dances are performed by people to express their exhilaration on every possible event or occasion, such as the arrival of seasons, the birth of a child, weddings, festivals etc. The Government of India, as well as other societies and associations, have therefore made all efforts to promote such art forms, which have become an intrinsic part of India's cultural identity.

Or

Translate the following passage into English-

पत्रों की दुनिया भी अजीबोगरीब है और उसकी उपयोगिता हमेशा से बनी रही है। पत्र जो काम कर सकते हैं, वह संचार का आधुनिकतम साधन नहीं कर सकता है। पत्र जैसा संतोष फोन या एसएमएस का संदेश कहीं दे सकता है। दुनिया का तमाम साहित्य पत्रों पर केन्द्रित है और मानव सभ्यता के विकास में इन पत्रों ने अनूठी भूमिका निभाई है। दुनिया भर में रोज करोड़ों पत्र एक-दूसरे को तलाशते तमाम ठिकानों तक पहुँचते हैं। भारत में ही रोज चार करोड़ चिट्ठियाँ डाक में डाली जाती हैं, जो साबित करती हैं कि पत्र कितनी अहमियत रखते हैं।

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला -मन्दसौर म0प्र0

द्वितीय वर्ष

परीक्षा 2019-20

विषय:- पर्यावरण अध्ययन

पूर्णांक 50

नोट :- सभी प्रश्नों को हल कीजिए।

- 1 पर्यावरण जागरूकता के लिए किये जा रहे प्रयासों को सविस्तार समझाइए।
- 2 वायु प्रदूषण के कारण बताते हुए नियंत्रण के उपाय बताइए।
- 3 पारिस्थितिक तंत्र की संरचना को समझाइए।
- 4 जैव विविधता का महत्व बताते हुए इसके संरक्षण के उपाय बताइए।
- 5 बाढ़ आपदा प्रबंधन के उपाय बताइए।

श्री हरकचंद चौरडिया महाविद्यालय भानपुरा जिला मन्दसौर म.प्र.

बी.एस सी. द्वितीय वर्ष

विषय- गणित, (स्नादयायी)

सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक

खण्ड (अ) प्रश्न पत्र-प्रथम

पूर्णांक - 50

प्रश्न 1 सिद्ध कीजिए चक्रीय समूह की कोटी उसके जनक अवयव की कोटी के बराबर होती है।

प्रश्न 2 माना G और G' कोई दो समूह है तथा $f: G \rightarrow G'$ एक आच्छादक समाकारिता है। यदि f , का कर्नेल K है तब सिद्ध

$$\text{कीजिए } \frac{G}{K} \cong G'$$

प्रश्न 3 सिद्ध कीजिए कि दो उपवलय का सर्वनिष्ठ भी एक उपवलय होता है।

प्रश्न 4 सिद्ध कीजिए कि प्रत्येक क्षेत्र अनिवार्य रूप से एक पूर्णाकीय प्रान्त होता है।

प्रश्न 5 सिद्ध कीजिए कि $\lfloor n \rfloor$ कमचयो के समूह में $\frac{\lfloor n \rfloor}{2}$ सम कमचय तथा $\frac{\lfloor n \rfloor}{2}$ विषम कमचय होते है।

खण्ड (ब) प्रश्न पत्र-द्वितीय

पूर्णांक - 50

प्रश्न 1 सिद्ध कीजिए वास्तविक संख्याओं का प्रत्येक अभिरारी अनुक्रम परिवद्ध होती है, परन्तु इसका विलोम सत्य नहीं है।

प्रश्न 2 दर्शाइये कि दिया गया फलन $x=0$ पर संतत और अवकलनीय है $f(x) = \begin{cases} x^2 \sin \frac{1}{x}, & x \neq 0 \\ 0 & x = 0. \end{cases}$

प्रश्न 3 यदि $u_1 = \frac{x_2 x_3}{x_1}$, $u_2 = \frac{x_1 x_3}{x_2}$ और $u_3 = \frac{x_1 x_2}{x_3}$ तब सिद्ध कीजिए $J(u_1, u_2, u_3) = 4$

प्रश्न 4 सिद्ध कीजिए: $\beta(m, n) = \frac{\sqrt{m} \sqrt{n}}{m+n}$, $m > 0, n > 0$

प्रश्न 5 मान ज्ञात $\int_0^{\log 2} \int_0^x \int_0^{x+\log y} e^{(x+y+z)} dx dy dz.$

खण्ड (स) प्रश्न पत्र-तृतीय

पूर्णांक-50

प्रश्न 1 घात श्रेणी विधि से हल कीजिए। $\frac{d^2 y}{dx^2} + xy = 0.$

प्रश्न 2 प्रथम स्थानांतरीय प्रमेय लिखिए और सिद्ध कीजिए।

प्रश्न 3 हेवीसाइड सूत्र से मान ज्ञात कीजिए: $L^{-1} \left\{ \frac{p^2 - 6}{p^3 + 4p^2 + 3p} \right\}$

प्रश्न 4 चारपिट विधि से हल कीजिए: $px + qy = pq$

प्रश्न 5 हल कीजिए: $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 4y$

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला – मन्दसौर म0प्र0

बी.एससी. द्वितीय वर्ष

परीक्षा 2019 –20

विषय :- भौतिक शास्त्र (प्रथम पुश्तपत्र) (स्वाहागरी)

प्र0 1 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

पूर्णांक 50

Write the answer of following question.

1 बायोसावार्ट का नियम लिखों सिद्ध करो ।

(Write biot-savert law and prove it)

2 क्लाउसियस मासोटी समीकरण लिखो व सिद्ध करें

(Write Clausius – mossotii equation prove it)

3 माईकलसन व्यतिकरण मापी को निम्न बिन्दुओं के आधार पर समझाओं।

1 संरचना

2 कार्यविधि

3 प्रतिकारी प्लेट का कार्य

Explan michlson – inter fero miter fowling points.

1 Construction

2 Working

3 Functions of compensating plate .

4 बहुल पून्ज व्यतिकरण में तीव्रता वितरण हेतु व्यंजक स्थापित करो।

Intensity distribution in multiple beam interference. Establish.

5 मोटे लेन्स के लिए अपवर्तन का सूत्र व्यस्थापित करें।

Establish Refraction formula for thike lens

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला – मन्दसौर म0प्र0

बी.एससी. द्वितीय वर्ष

परीक्षा 2019 –20

विषय :- भौतिक शास्त्र (द्वितीय प्रश्नपत्र) (स्नाह्वाग्गी)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए । कोई -5

पूर्णांक 50

Write the answer of following question.

1 विद्युत द्विध्रुव तथा द्विध्रुव आघूर्ण को समझाओ ।

Explain electric dipole and dipole moment .

2 पॉयसन तथा लाप्लास के समीकरण व्युत्पन्न करो ।

Derive poisson's and laplace's equations .

3 विद्युत चतुर्ध्रुव तथा इसके कारण किसी बिन्दु पर विद्युत क्षेत्र की तीव्रता को प्राप्त कीजिए ।

Find electric quadropole and intensi of elecfcic field at a polit due to it.

4 क्लाउसियस मोसोटी समीकरण व्युत्पन्न कीजिए ।

Derive Clausius mossotti equcation.

5 बायो-सावार्ट नियम लिखो तथा इसे समझाओ ।

Explain biot Savart law.

6 अध्यारोपण प्रमेय लिखो तथा इसे सिद्ध करो ।

Write superposition Theorem and prove it .

श्री हरकचंद चौरडिया महाविद्यालय, भानपुरा जिला-मंदसौर (म.प्र.)

परीक्षा 2019-20

बी.एससी. द्वितीय वर्ष (स्वाध्यायी)

विषय - रसायन विज्ञान

नोट :- निम्न प्रश्नो उत्तर लिखिए कोई 10

पूर्णांक 100

- 1 एसीटिक अम्ल का आई आर स्पेक्ट्रा बनाइये ?
- 2 जल तंत्र को उपयुक्त आरेख देकर समझाइये ?
- 3 विद्युत वाहक बल को स्पष्ट कीजिए ?
- 4 फ्रॉस्ट एवं लोटियर आरेख को समझाइये ?
- 5 लवण समान कार्बाइड और इन्टर स्टिशियल कार्बाइक को समझाइये ?
- 6 मॉनिश अभिक्रिया एवं नोवेनजेल अभिक्रिया को क्रियाविधि सहित समझाइये ?
- 7 कैलोमल इलेक्ट्रोड का सचित्र वर्णन कीजिए ?
- 8 आंतरिक ऊर्जा और कार्यफलन के रूप में गिब्ज हेल्माहोल्डज समीकरण की व्युत्पत्ति कीजिए ?
- 9 ऊष्मागतिकी के प्रथम नियम का कथन लिखकर इसकी गणितीय व्याख्या कीजिए ?
- 10 सिट्रिक अम्ल बनाने की विधि एवं कोई दो रासायनिक गुण लिखिए ?
- 11 गाटरमेन एलिडहाइड संश्लेषण को क्रियाविधि सहित समझाइये ?
- 12 ऐल्कोहॉल में विभेद की विक्टर मेयर विधि समझाइये ?

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला मंदसौर (म.प्र.)

बी. एससी. द्वितीय वर्ष

परीक्षा 2019-20

विषय-वनस्पति शास्त्र (प्रथम प्रश्नपत्र)

पूर्णांक 50

नोट:- सभी प्रश्न अनवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान है प्रत्येक प्रश्न के उत्तर अधिकतम 800 शब्दों में दे।

- 1 मूल शीर्ष संगठन के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
- 2 द्विबीज पत्री तने में द्वितियक वृद्धि का वर्णन कीजिए।
- 3 पर्ण विन्यास क्या है ? पौधों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के पर्ण विन्यासों का वर्णन कीजिए।
- 4 भुणकोष क्या है। विभिन्न प्रकार के भुणकोष का वर्णन कीजिए।
- 5 द्विनिषेचन को समझाइए तथा इसका महत्व लिखिए।

विषय-वनस्पति शास्त्र (द्वितीय प्रश्नपत्र)

पूर्णांक 50

- 1 पारिस्थितिक तंत्र क्या है ? इसके जैविक व अजैविक घटकों का वर्णन कीजिए।
- 2 जलोद्भिदों व मरूदभिदों के आकारिकी एवं शारीरिक अनुकूलनों का वर्णन कीजिए।
- 3 जैव विविधता की आधारभूत परिकल्पना क्या है। इसके प्रकार व महत्व लिखिए।
- 4 जल प्रदूषण किसे कहते हैं। जल प्रदूषण के कारक व प्रभावों को समझाइये।
- 5 भारत के विभिन्न वानस्पतिक प्रदेशों का वर्णन कीजिए।

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला -मन्दसौर म0प्र0

बी.एससी. द्वितीय वर्ष

परीक्षा 2019-20 (स्वाध्यायी)

विषय :- जन्तुविज्ञान (प्रथम)

पूर्णांक - 50

1 पेट्रोमाइजोन व मिक्सीन की सरंचना चित्र सहित ।

अथवा

रेप्टिलिया तथा एम्फिबिया की त्वचा में तुलनात्मक अध्ययन को समझाइए ।

2 ब्रेक्रियोस्टोमा की बाह्य सरंचना चित्र सहित समझाइए ।

अथवा

हर्डमानिया की बाह्य सरंचना चित्र सहित समझाइए ।

3 हर्डमानिया का पाचन तंत्र चित्र सहित समझाइए ।

अथवा

त्वचा की सरंचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए ।

4 क्रेनिएटा व एक्सेनिष्ठा में अंतर को समझाइए ।

अथवा

एम्फिबिया तथा पक्षी वर्ग की पेक्टोरल गर्डल चित्र सहित समझाइए ।

5 रेप्टिलिया तथा स्तनधारी की पेलिवक गर्डल को समझाइए ।

अथवा

रेप्टिलिया का वर्गीकरण तथा लक्षण उदाहरण सहित समझाइए ।

श्री हरकचन्द चौरड़िया महाविद्यालय भानपुरा जिला -मन्दसौर म0प्र0

बी.एससी. द्वितीय वर्ष

परीक्षा 2019-20 (स्वाध्यायी)

विषय :- जन्तुविज्ञान (द्वितीय)

पूर्णांक - 50

1 अमाशय में पाचन की क्रिया को चित्र सहित समझाइए।

अथवा

किडनी की संरचना को चित्र सहित समझाइए।

2 एण्टीबॉडीज को चित्र सहित विस्तार से समझाइए।

अथवा

किडनी की संरचना को चित्र सहित समझाइए।

3 न्युरॉन की संरचना को चित्र सहित समझाइए।

अथवा

वसा व जल में घुलनशील विटामिन को समझाइए।

4 अन्तः श्वसन तथा बाह्य श्वसन को चित्र सहित विस्तार से समझाइए।

अथवा

मस्तिष्क को समझाइए

5 एंजाइम की परिभाषा देते हुए उनका वर्गीकरण कीजिए।