

RPSC College lecturer MATHEMATICS Syllabus 2022

Introduction:-

हमारे द्वारा Rajasthan Public Service Commission (RPSC) College lecturer भर्ती के बारे में विस्तार से जानकारी दी गई अगर आप राजस्थान College lecturer परीक्षा की तैयारी कर रहे हो तो पोस्ट आपके लिए अति महत्वपूर्ण है इस आर्टिकल में College lecturer के सिलेबस के बारे में जानकारी दी गई है साथ ही आप अपने सब्जेक्ट के अनुसार नीचे दी गई लिंक के द्वारा PDF डाउनलोड कर सकते है वे उम्मीदवार जिन्होंने इसका ऑनलाइन आवेदन किया है उनके लिए निवनतम एग्जाम पैटर्न दिया गया है जो आपके लिए तैयारी करने में काम आएगा।

NAME OF SELECTION BOARD	Rajasthan Public Service Commission
POSTS NAME	RPSC College lecturer
OFFICIAL WEBSITE	Rpsc.rajasthan.gov.in/
Category	Latest Syllabus
EXAM DATE	Coming soon

RPSC College lecturer Selection Process

- Written Examination
- Interview
- Merit List

Exam Pattern:-

Serial Number	Subject	Marks	Questions
---------------	---------	-------	-----------

Get Education Update Visit Our Website:- www.HelpStudentPoint.Com

Join Our Telegram Channel:- <https://t.me/helpstudentpoint>

1	Subject Paper-I	75	150
2	Subject Paper-II	75	150
3	GENERAL STUDIES OF RAJASTHAN	50	100

कुछ महत्वपूर्ण जानकारी

Subject Paper

Note : Pattern of Question Paper

1. Objective type paper
2. Maximum Marks : 75
3. Number of Questions : 150
4. Duration of Paper : Three Hours
5. All questions carry equal marks .
6. There will be Negative Marking .

General Studies of Rajasthan

Note :- Pattern of Question Paper

1. Objective type paper
2. Maximum Marks : 50
3. Number of Questions : 100
4. Duration of Paper : Two Hours
5. All questions carry equal marks.
6. There will be Negative Marking.

RPSC College lecturer MATHEMATICS Syllabus 2022 Topic Wise

PAPER – I

- 1- डिफरेंशियल और इंटीग्रल कैलकुलस: आंशिक डिफरेंशियल, यूलर का

सजातीय कार्यो के लिए प्रमेय, कुल विभेदन, मैक्सिमा और दो चरों के लिए मिनिमा, लैग्रेंज के गुणक, वक्रता, स्पर्शान्मुख, लिफाफा, एकवचन अंक। सुधार, एकाधिक इंटीग्रल और अनुप्रयोग।

2- ध्रुवीय निर्देशांक ज्यामिति: शंकुओं का ध्रुवीय समीकरण, का ध्रुवीय समीकरण स्पर्शरेखा, सामान्य और स्पर्शान्मुख, संपर्क की जीवा, सहायक वृत्त, निर्देशक शंकुओं का घेरा।

3- त्रिविमीय निर्देशांक ज्यामिति : समतल, सीधी रेखा, गोला, सिलेंडर, शंकु (केवल आयताकार निर्देशांक), केंद्रीय शांकवज (केवल सिद्धांत अक्षों के लिए संदर्भित)।

4- वेक्टर कैलकुलस: वेक्टर, कर्ल, ग्रेडिएंट का विभेदन और एकीकरण और विचलन, उनकी पहचान और संबंधित प्रमेय।

5- साधारण अवकल समीकरण : प्रथम कोटि रैखिक और अरैखिक अंतर समीकरण, एकवचन समाधान और बाहरी लोकी, स्थिर और चर के साथ दूसरा क्रम रैखिक अंतर समीकरण गुणांक।

6- आंशिक अवकल समीकरण : प्रथम और का आंशिक अवकल समीकरण उच्च क्रम (लैग्रेंज, चारपिट और मॉज की विधि)।

7- यांत्रिकी: समतलीय बलों का संतुलन, क्षण, घर्षण, कैटेनरी। सरल आवर्त गति, परिवर्ती नियमों के तहत सीधी गति, गति में प्रतिरोधी माध्यम। प्रक्षेप्य।

8- सार बीजगणित: समूह - सामान्य उप-समूह, भागफल समूह, समरूपता, समूहों का समरूपता। परिमित समूहों के लिए वर्गीकरण। परिमित एबेलियन समूहों के लिए कॉची का प्रमेय, क्रमपरिवर्तन समूह, हल करने योग्य समूह, जॉर्डन धारक प्रमेय, निलपोटेंट समूह, रिंग्स, मॉर्फिज्म, प्रिंसिपल आइडियल डोमेन, यूक्लिडियन रिंग्स, पॉलीनोमियल रिंग, इरेड्यूसिबिलिटी मानदंड, फील्ड, परिमित फील्ड, फील्ड एक्सटेंशन। अभिन्न कार्यक्षेत्र।

9- रैखिक बीजगणित: वेक्टर रिक्त स्थान, रैखिक निर्भरता और स्वतंत्रता, आधार, आयाम, रैखिक परिवर्तन, रैखिक का मैट्रिक्स प्रतिनिधित्व परिवर्तन, आधार का परिवर्तन, मैट्रिक्स का बीजगणित, रैखिक प्रणाली समीकरण, निर्धारक, eigenvalues और eigenvectors, केली-हैमिल्टन प्रमेय, विहित रूप, विकर्ण रूप, त्रिकोणीय फॉर्म, जॉर्डन फॉर्म, इनर प्रोडक्ट स्पेस, ऑर्थोनॉर्मल बेसिस, क्वार्टेटिक द्विघात रूपों के रूप, कमी और वर्गीकरण।

10- जटिल विश्लेषण: विश्लेषणात्मक कार्य, कॉची का प्रमेय, कॉची का इंटीग्रल फॉर्मूला, पावर सीरीज़, लॉरेंट सीरीज़, सिंगुलैरिटीज़, थ्योरी ऑफ अवशेष, मेरोमॉर्फिक कार्य, परिवर्तन, कंटूर एकीकरण।

PAPER – II

1- विशेष कार्य: बीटा और गामा कार्य, हाइपरजोमेट्रिक फंक्शंस, बेसेल फंक्शंस, लेजेंडरी फंक्शन ऑफ फर्स्ट टाइप, हरमाइट बहुपद, लैगुएरे बहुपद।

2- इंटीग्रल ट्रांसफॉर्मर्स: लैपलेस ट्रांसफॉर्म, इनवर्स लैपलेस ट्रांसफॉर्म, कनवल्शन थ्योरम, फूरियर ट्रांसफॉर्म, इनवर्स फूरियर ट्रांसफॉर्म, पारसेवल प्रमेय, हैंकेल ट्रांसफॉर्म, मेलिन ट्रांसफॉर्म।

3- डिफरेंशियल और इंटीग्रल इक्वेशन : सेकेंड ऑर्डर पार्टियल का वर्गीकरण डिफरेंशियल इक्वेशन, ग्रीन्स फंक्शन्स, स्टर्म-लिउविल बाउंड्री वैल्यू समस्याएं, कॉची की समस्याएं और लक्षण, भिन्नता की गणना, यूलर-लैंग्रेज समीकरण। पहले और दूसरे प्रकार के फ्रेडहोम और वोल्टेरा प्रकार के इंटीग्रल समीकरण। क्रमिक प्रतिस्थापन और क्रमिक सन्निकटन द्वारा समाधान।

4- मीट्रिक रिक्त स्थान और टोपोलॉजी: मीट्रिक रिक्त स्थान, कॉम्पैक्टनेस, कनेक्टिविटी, टोपोलॉजिकल स्पेस, क्लोज्ड सेट, क्लोजर, डेंस सेट, अइस - पइस। आंतरिक, बाहरी और सीमा बिंदु, संचय बिंदु और व्युत्पन्न सेट। आधार और उप-आधार। पहले और दूसरे गणनीय रिक्त स्थान, वियोज्य रिक्त स्थान, पृथक्करण स्वयंसिद्ध, कॉम्पैक्टनेस, निरंतर कार्य और कॉम्पैक्ट सेट, कनेक्टेड स्पेस।

5- डिफरेंशियल ज्योमेट्री: स्पेस में कर्व्स, (ऑस्कुलेटिंग प्लेन, नॉर्मल प्लेन, रेक्टिफाइंग प्लेन, सेरेट-फ्रेनेट फॉर्मूला, वक्रता मरोड़, सर्कल ऑफ वक्रता, वक्रता का गोला), लिफाफे, सतह पर वक्र।

- 6- **टेंसर**: सहसंयोजक, कंट्रावेरिएंट और मिश्रित टेंसर, इनवेरिएंट, जोड़, टेंसर का घटाव और गुणा, टेंसर का संकुचन, भागफल टेंसर का नियम, मौलिक टेंसर, एसोसिएटेड टेंसर, क्रिस्टोफेल प्रतीकों, सहसंयोजकों का विभेदन, सहसंयोजक का नियम भेदभाव।
- 7- **यांत्रिकी**: डी'अलेम्बर्ट का सिद्धांत, जड़ता का क्षण और उत्पाद, दो आयामों में गति। लैग्रेंज की गति के समीकरण, यूलर के गति के समीकरण, एक शीर्ष की गति।
- 8- **न्यूमेरिकल एनालिसिस** : इंटरपोलेशन, डिफरेंस स्कीम्स, लैग्रेंज प्रक्षेप, संख्यात्मक विभेदन और एकीकरण, द्विभाजन, सेकेंट, रेगुला-फैसी और न्यूटन के तरीके, बहुपद की जड़ें। रेखिक समीकरण - प्रत्यक्ष विधियाँ (जैकोबी, गॉस और सीडल विधि)।
- 9- **संचालन अनुसंधान**: सरल तरीके, द्वैत, पतन, संशोधित सिम्प्लेक्स विधि, पूर्णांक प्रोग्रामिंग समस्याएँ, समनुदेशन समस्याएँ, ट्रांसपोर्टेशन प्रॉब्लम्स, गेम थ्योरी - टू पर्सन जीरो सम गेम।
- 10- **गणितीय सांख्यिकी** : प्रायिकता, सशर्त प्रायिकता, संभाव्यता के जोड़ और गुणन प्रमेय, बे की प्रमेय, अपेक्षाएं, क्षण उत्पन्न करने वाला कार्य, संभावना वितरण: द्विपद, पॉइसन, वर्दी और सामान्य, सहसंबंध और प्रतिगमन।

RPSC College lecturer Syllabus 2022 Subjects Wise

General Studies of Rajasthan Paper Syllabus
Zoology Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Sociology Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Public Administration Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Psychology Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Political Science Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Physics Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Philosophy Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Music (Vocal) Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Music (Instrumental) Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Mathematics Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Library Science Paper-1 & Paper-2 Syllabus

Law Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Accountancy And Business Statistics Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Geology Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Geography Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Chemistry Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Botany Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Dyeing And printing Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Economic Administration & Financial Management (E.A.F.M.) Paper-1 & Paper-2 Syllabus
English Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Persian Paper-1 & Paper-2 Syllabus
History Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Economics Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Computer Science Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Drawing & Painting Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Hindi Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Sanskrit Paper-1 & Paper-2 Syllabus
Sindhi Paper-1 & Paper-2 Syllabus

IMPORTANT LINKS
RPSC College lecturer Syllabus PDF
Official Website

इस नोटिफिकेशन से संबंधित कुछ महत्वपूर्ण प्रश्न:-

1. **RPSC College lecturer कितने अंको का होता है?**

उत्तर: General Studies of Rajasthan -50

Paper-1 & Paper-2 -150

2. **RPSC College lecturer पेपर में कितने प्रश्न आते हैं?**

उत्तर: General Studies of Rajasthan -100

Paper-1 & Paper-2 -300

3. RPSC College lecturer पेपर में कितना समय मिलता है?

उत्तर: General Studies of Rajasthan -2 hours

4. RPSC College lecturer Syllabus in hindi. ?

उत्तर: इस नोटिफिकेशन में आप देख सकते हो।

शिक्षा जगत की लेटेस्ट अपडेट पाने के लिए हमारे टेलीग्राम चैनल को
सब्सक्राइब करें



Telegram Channel Link

<https://t.me/helpstudentpoint>

Visit Our Website

www.HelpStudentPoint.com

Download Our Mobile App

<https://bit.ly/appshsp>