

RPSC 2nd Grade Teacher Mathematics Syllabus हिंदी में

(माध्यमिक और उच्च माध्यमिक मानक)

संख्या प्रणाली: बेजा संख्या, वास्तविक संख्या और उनके दशमलव के विस्तार, वास्तविक संख्या पर आपरेशन, वास्तविक संख्या, अंकगणित के मौलिक प्रमेय के लिए exponents के कानूनों।

विमान ज्यामिति: कोण और लाइनों एक बिंदु पर, दो लाइनों, के वर्गीकरण के साथ एक आड़ा द्वारा किए गए कोण पक्ष और कोण, सीधा आंकड़े, त्रिकोण की अनुरूपता, त्रिकोण की असमानताओं के आधार पर त्रिकोण, इसी तरह के त्रिकोण, विमान के आंकड़े, मण्डल, आर्क्स और कोण उनके द्वारा subtended, उभयनिष्ठ एक चक्र के क्षेत्र।

बीजगणित: एक चर में रेखीय समीकरण (दो चर में), बहुपदों, एक बहुपद के शून्यों,

शेष प्रमेय, polynomials, बीजीय को दिखाता है, गणितीय प्रेरण के Factorization, द्विपद

प्रमेय, द्विघात समीकरण, जड़ें, रेखिक असमानताओं, परिमित और अनंत दृश्यों की प्रकृति, अंकगणित

प्रगति, ज्यामितीय प्रगति, सुरीले प्रगति, permutations, संयोजन, मैट्रिक्स,

आदेश में दो और तीन, उलटा मैट्रिक्स, दो के एक साथ रेखीय समीकरण के समाधान के निर्धारकों और

तीन अज्ञात, समूह, संबंध और कार्य, जटिल संख्या, इसका प्राथमिक गुण, Argand विमान

और जटिल संख्या, एक जटिल संख्या का वर्गमूल के ध्रुवीय प्रतिनिधित्व।

सतह क्षेत्र और वॉल्यूम: घन, घनाभ, शंकु, सिलेंडर और क्षेत्र, ठोस का रूपांतरण एक से

दूसरे करने के लिए आकार, एक शंकु के छिन्नक।

त्रिकोणमिति: कोण और उनके माप, तीव्र कोण के त्रिकोणमितीय अनुपात, कोण और की लंबाई

चाप, त्रिकोणमितीय कार्यो, यौगिक कई कोण, त्रिकोणमितीय समीकरणों के समाधान, उलटा

त्रिकोणमितीय कार्यो, त्रिकोण के गुण।

पथरी:

1 मरी अंतर - सीमा, differentiability, निरंतरता, राशि और अंतर के व्युत्पन्न,

कार्यो, समग्र कार्य, अस्पष्ट समीकरण, त्रिकोणमितीय कार्यो के उत्पाद के व्युत्पन्न,
पैरामीट्रिक कार्यो, दूसरा आदेश व्युत्पन्न, Rolle की और Lagrange का मतलब मूल्य प्रमेय,
डेरिवेटिव के आवेदन, बढ़ाने / समारोह, उभयनिष्ठ और normals, Maxima और minima को कम
एक चर की।

2 इंटीग्रल कलन - अनिश्चितकालीन integrals, निश्चित integrals, राशि की एक सीमा के रूप में निश्चित अभिन्न,
सरल घटता के तहत क्षेत्र खोजने में निश्चित अभिन्न के आवेदन, हलकों की चाप,
लाइनों / परवलय / अंडाकार, दोनों के बीच क्षेत्र के ऊपर घटता कहा।

निर्देशांक ज्यामिति :

1 दो आयामी ज्यामिति - दूरी दोनों के बीच अंक, धारा सूत्र, त्रिकोण, लोकस का क्षेत्र,
सीधी रेखा का समीकरण, सीधे लाइनों, हलकों, परवलय, अंडाकार, अतिशयोक्ति, उनके समीकरणों की जोड़ी,
सामान्य गुण, स्पर्श, सामान्य, संपर्क का राग, उभयनिष्ठ की जोड़ी।

आयाम - - 3 में 2 सह तालमेल ज्यामिति तीन में सह तालमेल कुल्हाड़ियों और समन्वय विमानों

आयाम, एक बिंदु के समन्वय दो अंक हैं और इस खंड सूत्र के बीच की दूरी, दिशा

कोसाइन / एक लाइन दो अंक, एक पंक्ति, coplaner और तिरछा की कार्तीय और वेक्टर समीकरण में शामिल होने
के अनुपातों

लाइनों के बीच दो पंक्तियों के बीच कम से कम दूरी, एक हवाई जहाज की कार्तीय और वेक्टर समीकरण, कोण (i)

दो लाइनों, (द्वितीय) के दो विमानों (iii) एक लाइन और एक विमान, एक विमान से एक बिंदु की दूरी।

सांख्यिकी: मीन, मोड, मंझला, चतुर्थक, Deciles, प्रतिशतक, फैलाव के उपाय, संभावना - का कानून

संभावना है, इसके अलावा और गुणा कानून, सशर्त संभावना, रैंडम चर और संभावना

वितरण, स्वतंत्र (Bernoulli) परीक्षणों और Bionomial वितरण दोहराया।

वेक्टर - डॉट उत्पाद, क्रॉस उत्पाद, उनके गुणों, अदिश ट्रिपल उत्पाद, वेक्टर ट्रिपल उत्पाद और संबंधित

समस्याएँ।

भाग - (ii) 80 निशान

(स्नातक स्टैंडर्ड)

1 सार बीजगणित - समूह, सामान्य उपसमूह, क्रमचय समूह, भागफल समूह, समरूपता और समूहों, समाकृतिकता प्रमेयों, Calay और Lagrange प्रमेयों, automorphism।

2 पथरी - आंशिक डेरिवेटिव, Maxima और दो चर, asymptotes के कार्यों में Minima, डबल और ट्रिपल integrals, बीटा और गामा कार्य करता है। मूल्य प्रमेयों मतलब है।

3 रियल विश्लेषण - एक पूरा का आदेश दिया क्षेत्र, रैखिक सेट, निचले और ऊपरी सीमा, सीमा के रूप में वास्तविक संख्या

अंक, बंद और खुले सेट, रियल अनुक्रम, सीमा और एक दृश्य, Riemann के अभिसरण एकीकरण, श्रृंखला के अभिसरण, निरपेक्ष अभिसरण, अनुक्रम और श्रृंखला के समान अभिसरण कार्यों की।

4 वेक्टर विश्लेषण - अदिश चर, ढाल, विचलन और का एक वेक्टर कार्यों के भेदभाव कर्ल (आयताकार समन्वय), वेक्टर पहचान, गॉस की स्टोक की और ग्रीन प्रमेयों।

5 विभेदक समीकरण - पहले के आदेश और पहली डिग्री के साधारण अंतर समीकरणों, अंतर पहले के आदेश के समीकरण नहीं बल्कि पहली डिग्री की, Clairaut के समीकरण, सामान्य और एकमात्र समाधान है, लगातार गुणांक, सजातीय समीकरण अंतर है, दूसरे के साथ अंतर रेखीय समीकरण आदेश अंतर रेखीय समीकरण, पहले के आदेश के एक साथ रेखीय समीकरणों अंतर है।

6 स्टैटिक्स और गतिशीलता: सह प्लेनर बलों की संरचना और संकल्प, दो में एक शक्ति के घटक दिए गए निर्देशों, समवर्ती बलों का संतुलन, समानांतर बलों और पल, वेग और त्वरण, निरंतर त्वरण के तहत सरल रेखीय गति, गति के नियमों, फेंकने।

7 लीनियर प्रोग्रामिंग - दो चर में रैखिक प्रोग्रामिंग के समाधान की चित्रमय विधि, उत्तल सेट और उनके गुणों, सिंप्लेक्स विधि, काम की समस्याओं, परिवहन की समस्याओं।

8 संख्यात्मक विश्लेषण और अंतर समीकरण - बराबर या असमान के साथ बहुपद प्रक्षेप stepsize, Lagrange के प्रक्षेप सूत्र, ट्रंकेशन त्रुटि, न्यूमेरिकल भेदभाव, न्यूमेरिकल

एकीकरण, न्यूटन-Cotes वर्ग निकालना सूत्र, गॉस की वर्ग निकालना सूत्र, अभिसरण, आकलन
त्रुटियों, ट्रान्सिडेंटल और polynomical समीकरणों, द्विभाजन विधि की, नियमों-falsi विधि, विधि
interation की, न्यूटन - Raphson विधि, कन्वर्जेस, सबसे पहले और उच्च आदेश सजातीय रैखिक
अंतर समीकरणों, गैर समरूप रेखीय समीकरणों अंतर है, पूरक काम करता है,
विशेष अभिन्न।

भाग - (iii) 40 अंक

(शिक्षण विधियों)

- अर्थ और गणित की प्रकृति।
- लक्ष्य और गणित पढ़ाने के उद्देश्यों।
- गणित टीचिंग (विश्लेषणात्मक, सिंथेटिक, प्रेरक, निगमनात्मक, अनुमानी, परियोजना और करने के तरीके प्रयोगशाला)।
- गणित शिक्षण अर्थात् के विभिन्न तकनीकों का उपयोग करना - मौखिक, लिखित, ड्रिल, असाइनमेंट, देखरेख - अध्ययन और लर्निंग प्रोग्राम किया।
- Arousing और गणित सीखने में रुचि बनाए रखने।
- महत्व और योजना का अर्थ है, पाठ योजना, यूनिट योजना, वार्षिक योजना, लघु सबक योजना तैयार कर रहा है।
- कम लागत तात्कालिक शिक्षण सहायक सामग्री, गणित में ऑडियो-विजुअल एड्स की तैयारी।
- गणित विभिन्न विषयों और वास्तविक जीवन की स्थिति के लिए सीखने का स्थानांतरण।
- योजना एवं गणित प्रयोगशाला के उपकरणों।
- गणित के शिक्षक के शैक्षणिक और व्यावसायिक - तैयारी।
- पाठ्यक्रम और एक अच्छा पाठ्य पुस्तक के गुणों का सिद्धांत।
- संज्ञानात्मक, भावात्मक और Psychomotor के मामले में गणित में फीडबैक और मूल्यांकन प्राप्त करने की प्रक्रिया विकास।

- तैयार करना और ऐसी उपलब्धि परीक्षण और नैदानिक परीक्षण के रूप में मूल्यांकन के लिए परीक्षण का उपयोग करें।

- माध्यमिक और उच्च माध्यमिक में पाठ्यक्रम के लिए सम्मान के साथ निदान, उपचारात्मक और संवर्धन कार्यक्रम

चरणों।

- प्रतिभाशाली और मंद बच्चों के लिए गणित।

* * * * *

वरिष्ठ शिक्षक के पद के लिए प्रतियोगी परीक्षा के लिए: -

1 प्रश्न पत्र अधिकतम 300 अंक लेकर जाएगा।

प्रश्न-पत्र के 2 अवधि दो घंटे तीस मिनट हो जाएगा।

3 प्रश्न-पत्र कई विकल्पों में से 150 सवाल ले जाएगा।

4 पेपर के रूप में उनके खिलाफ दिखाए गए अंकों के नंबर ले जाने के विषयों में निम्नलिखित शामिल हैं: -

(i) माध्यमिक और वरिष्ठ माध्यमिक स्टैंडर्ड का ज्ञान

प्रासंगिक विषय के बारे में। 180 मार्क्स

(ii) के बारे में स्नातक स्तर की पढ़ाई स्टैंडर्ड का ज्ञान

प्रासंगिक विषय। 80 मार्क्स

(iii) प्रासंगिक विषय के शिक्षण विधियों। 40 अंक

कुल 300 मार्क्स

5 सभी प्रश्न बराबर अंक लेकर।

6 अंकन नकारात्मक हो जाएगा।

[Click here for Download RPSC Second Grade Teacher paper 1 \(GK\) Syllabus in hindi](#)

[RPSC 2nd grade Teacher Exam date \(Latest\)](#)

[RPSC 2nd grade latest News \(RPSC की ताज़ा खबरे\)](#)

[GK Tricks in Hindi](#)

For More RPSC Updates Open FreeResultAlert.com