



# वैदिकगणितपत्रोपाधिपाठ्यक्रम नियमावली

पाठ्यक्रम की अवधि - 01 वर्ष

न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता - हायर सेकण्डरी (12वीं)/तत्समकक्ष परीक्षा उत्तीर्ण

परीक्षा योजना

पत्रोपाधि पाठ्यक्रम में चार प्रश्नपत्र होंगे। परीक्षा का माध्यम हिन्दी होगा। परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए 36% अंक प्राप्त करना आवश्यक होगा।

प्रश्नपत्र		अंक
प्रथम	वैदिक अंकगणित	60
द्वितीय	वैदिक बीजगणित एवं रेखागणित	60
तृतीय	प्रायोगिक (प्रश्नपत्र प्रथम के आधार पर)	40
चतुर्थ	प्रायोगिक (प्रश्नपत्र द्वितीय के आधार पर)	40
कुलयोग		200

## पाठ्यक्रम का महत्व एवं उद्देश्य

महर्षि मगध ने वेदांग ज्योतिष में कहा है कि -

“यथा शिखा मयूराणां, नागानां मणयो यथा।

तद्वद् वेदांग शास्त्राणा, गणितं मूर्धनि स्थितम्।।”

गणित की आवश्यकता एवं महत्व को बताते हुए महान गणितज्ञ महावीराचार्य जी कहते हैं कि -

‘बहुभिर्विप्रलापैः किम् त्रैलोक्ये सचराचरे।

यत्किञ्चिद्वस्तु तत्सर्वं गणितेन बिना न हि।।”

वेदकाल से भारत में गणित की उज्वल परम्परा चली आ रही है तथा संस्कृत में गणित का मूल ज्ञान निहित है। इसे वर्तमान पीढ़ी को अवगत कराने के लिए इस प्रकार के पाठ्यक्रम की आवश्यकता है।

1. भारतीय गणित का इतिहास, भारतीय गणितज्ञों का योगदान एवं विश्व को गणित के क्षेत्र में भारत की देन से वर्तमान पीढ़ी को अवगत कराकर उसमें गौरव का भाव जागृत करना।
2. वैदिक काल से भारत में गणित की उज्वल परम्परा दिखाई देती है। अतीत से वर्तमान तक के इस गणित ज्ञान से जन-जन को लाभान्वित करना।
3. वैदिक गणित के प्रणेता स्वामी भारतीकृष्ण तीर्थ (14 मार्च 1884 से 02 फरवरी 1960) ने संस्कृत में सोलह सूत्रों एवं तेरह उपसूत्रों की रचना कर उसके प्रयोग से गणित के प्रश्नों का हल करने की रोचक विधियाँ अपने ग्रन्थ में दी हैं, जो वर्तमान गणित शिक्षण को सरल एवं रोचक बनाती हैं। इन विधियों से छात्रों को परिचित कराना इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य है।

3418214401

# वैदिकगणितपत्रोपाधिपाठ्यक्रम

## प्रथम प्रश्नपत्र

### वैदिक अंक गणित

अंक - 60

अङ्क

इकाई 1	भारतीय गणित का इतिहास : एक परिचय भारत में गणित की उज्ज्वल परम्परा, भारतीय गणित की उज्ज्वल परम्परा, भारतीय गणितज्ञों का जीवन परिचय एवं उनका योगदान आर्य भट्ट, वराहमिहिर, ब्रह्मगुप्त, श्रीधराचार्य	12
इकाई 2	बीजांक, संकलन, व्यकलन, विनकुलम एवं उसके अनुप्रयोग, पहाडा, उत्तर की जाँच ।	12
इकाई 3	गुणा - एक न्युनेन पूर्वेण (उत्तर की जाँच) । एकाधिकेन पूर्वेण (उत्तर की जाँच) । गुणा - सूत्र निखिलम् (आधार 10,100,1000) उपाधार । दो संख्याओं का गुणा, तीन संख्याओं का गुणा । गुणा - सूत्र ऊध्वतिर्यग्भ्याम (विनकुलम के प्रयोग सहित) 3 अंकों की संख्या तक उत्तर की जाँच अभ्यास ।	12
इकाई 4	दो व तीन गुणफलों का योग व अन्तर वर्ग -सभी विधियाँ, वर्गों का योग व अन्तर, घन, वर्गमूल, घनमूल ।	12
इकाई 5	भाग - निखिलम विधि, परावर्त्य विधि, ध्वजांक विधि एवं विभाजनीयता परीक्षण, महत्तम समापवर्तक, कूटांक परिचय, वैदिक गणित ग्रन्थ परिचय (स्वामी भारती कृष्णतीर्थ) सूत्र, उपसूत्र, वाचन, लेखन, अर्थसहित ।	12

### सन्दर्भ ग्रन्थ -

1. वैदिक गणित - अतीत वर्तमान और भविष्य - शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली
2. वैदिक गणित निर्देशिका भाग -1- विद्याभारती प्रकाशन
3. भारत के प्रमुख गणिताचार्य - विद्या भारती प्रकाशन।

### अंक विभाजन -

क्र.	प्रश्न प्रकार	प्रश्न संख्या	अंक	योग
1.	बहुविकल्पीयाः	05	01	05
2.	लघूत्तरीयाः	05	03	15
3.	दीर्घोत्तरीयाः	05	08	40
			कुल योग	60

341821440



वैदिकगणितपत्रोपाधिपाठ्यक्रम

द्वितीय प्रश्नपत्र

वैदिक बीज गणित एवं रेखा गणित

अंक 60

इकाई 1	भारतीय गणितज्ञों का जीवन परिचय एवं उनका योगदान महावीराचार्य, भास्कराचार्य, श्रीनिवास, रामानुजन्, स्वामी भारती कृष्णतीर्थ ।	12
इकाई 2	वैदिक बीज गणित - संकलन, व्यकलन, गुणा, ऊर्ध्व-तिर्यक विधि, गुणनफलों का योग, अन्तर बीजीय भाग - सूत्र परावच्य योजयेत् ।	12
इकाई 3	गुणनखण्ड - सरल द्विघाती, कठिन द्विघाती, महत्तम समापवर्तक (संकलन - व्यवकलनाभ्याम्), सरल समीकरण, युगपत समीकरण (दो चर, तीन चर वाले सूत्र परावर्त्य) वर्ग समीकरण, आंशिक भिन्न (हर में रैखिक गुणनखण्ड दो एवं तीन)	12
इकाई 4	बौधायन संख्या, कोणार्द्धक की बौधायन संख्या, दो गुने कोण की बौधायन संख्याएँ । त्रिभुजांको का योग एवं अन्तर, $0^\circ$ , $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ , $90^\circ$ के त्रिभुजांक ज्ञात करना ।	12
इकाई 5	दो बिन्दुओं से होकर जाने वाली रेखा का समीकरण द्विघातीय व्यापक समीकरण से सरल रेखा के समीकरण पृथक करना । दो रेखाओं के त्रिभुजांक ज्ञात करना, दो रेखाओं के बीच का कोण ज्ञात करना ।	12

सन्दर्भ ग्रन्थ -

1. वैदिक गणित निर्देशिका भाग 1 से 2 तक, प्रकाशक - विद्याभारती प्रकाशन
2. कालगणना, प्रकाशक - पुनरुत्थन प्रकाशन - पुनरुत्थान ट्रस्ट अहमदाबाद
3. व्यवहारिक खगोल परिचय - विद्या भारती प्रकाशन, कुरुक्षेत्र

अंक विभाजन -

क्र.	प्रश्न प्रकार	प्रश्न संख्या	अंक	योग
1.	बहुविकल्पीयाः	05	01	05
2.	लघूत्तरीयाः	05	03	15
3.	दीर्घोत्तरीयाः	05	08	40
			कुल योग	60

3/18/21/14/17

वैदिकगणितपत्रोपाधिपाठ्यक्रम  
तृतीय प्रश्नपत्र  
वैदिक अंक गणित  
प्रायोगिक (प्रश्नपत्र प्रथम के आधार पर)

अंक - 40

वैदिकगणितपत्रोपाधिपाठ्यक्रम  
चतुर्थ प्रश्नपत्र  
वैदिक बीज गणित एवं रेखा गणित  
प्रायोगिक (प्रश्नपत्र द्वितीय के आधार पर)

अंक 40

-----00-----

उपाधिपाठ्यक्रम