

CVG-003

वैदिक गणित में प्रमाण पत्र कार्यक्रम
(CVG)

सत्रीय कार्य

(जुलाई, 2024 एवं जनवरी, 2025 सत्रों के लिये)

CVG-003 वैदिक बीजगणित



मानविकी विद्यापीठ

इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

मैदान गढ़ी, नई दिल्ली - 110068

वैदिक बीजगणित : CVG-003

सत्रीय कार्य (2024-25)

पाठ्यक्रम कोड : CVG-003/2024-25

प्रिय छात्रो/छात्राओ,

यह सत्रीय कार्य शिक्षक जाँच सत्रीय कार्य (TMA) है। सत्रीय कार्य के लिये 100 अंक निर्धारित किये गये हैं। सत्रीय कार्य में पूरे पाठ्यक्रम से प्रश्न पूछे जायेंगे।

उद्देश्य : शिक्षक जाँच सत्रीय कार्य का उद्देश्य यह जाँचना है कि आपने पाठ्य सामग्री को कितना समझा है और आप उसे अपने शब्दों में कैसे प्रस्तुत कर सकते हैं। यहाँ पाठ्य सामग्री की पुनर्प्रस्तुति से तात्पर्य नहीं है वरन् अध्ययन के दौरान जो कुछ सीखा और समझा है उसे आप आलोचनात्मक ढंग से प्रस्तुत कर सकें।

निर्देश : सत्रीय कार्य आरम्भ करने से पूर्व निम्नलिखित बातों को ध्यान से पढ़िये:

- 1) अपनी उत्तर पुस्तिकाओं के पहले पृष्ठ के दाएँ सिरे पर अनुक्रमांक, नाम, पूरा पता और दिनांक लिखिये।
- 2) बाईं ओर पाठ्यक्रम का शीर्षक, सत्रीय कार्य संख्या और अपने अध्ययन केन्द्र का उल्लेख करें जैसा आगे दिखाया गया है :

अनुक्रमांक :

नाम :

पता :.....

दिनांक :.....

पाठ्यक्रम का नाम/कोड :.....

सत्रीय कार्य कोड :.....

अध्ययन केन्द्र का नाम/कोड :.....

सत्रीय कार्य के लिए आवश्यक निर्देश

1. अध्ययन: सबसे पहले सत्रीय कार्य को ध्यान से पढ़िए । फिर इससे संबंधित इकाईयों का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए । अंत में प्रत्येक प्रश्न के संबंध में कुछ विशेष बातें नोट कर लीजिए और उन्हें तार्किक ढंग से व्यवस्थित कीजिए ।

2. अभ्यास: उत्तर का प्रारूप तैयार करने से पूर्व नोट की गई बातों पर विचार कीजिए । अनावश्यक बातों को हटा दीजिए और प्रत्येक बिन्दु पर विस्तार से विचार कीजिए । निबन्धात्मक या टिप्पणी परक प्रश्नों में आरम्भ और उपसंहार पर विशेष ध्यान दीजिए । उत्तर के आरम्भिक अंश में प्रश्न की संक्षिप्त व्याख्या और अपने उत्तर की दिशा का संकेत अवश्य दे देना चाहिए । मध्य भाग में आप उत्तर का मुख्य भाग आवश्यक विस्तार के साथ क्रमबद्धता और तार्किक ढंग से प्रस्तुत करें । उपसंहार में उत्तर का सार देना चाहिए ।

यह सुनिश्चित कर लीजिए कि :

क) आपका उत्तर तार्किक और सुसंगत हो,

ख) उत्तर सही ढंग से लिखा गया हो तथा आपकी अभिव्यक्ति शैली और प्रस्तुति के पूर्णतया अनुकूल हो,

ग) आपके लेखन में भाषागत त्रुटियों न हों, विशेष रूप से मात्रा और व्याकरण संबंधी गलतियों से बचें ।

3. प्रस्तुति: जब आप अपने उत्तर से पूर्णतया संतुष्ट हो जाएँ, तो उसे साफ़ और सुंदर अक्षरों में उत्तर पुस्तिका में लिख लीजिए तथा जिन बातों पर आप जोर देना चाहते हैं, उन्हें रेखांकित कर दीजिए ।

शुभकामनाओं के साथ ।

नोट: याद रखें कि परीक्षा में बैठने से पूर्व सत्रीय कार्य जमा कराना अनिवार्य है, अन्यथा आपको परीक्षा में बैठने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।

सत्रीय कार्य जमा कराने की तिथियाँ :

जुलाई, 2024 सत्र के लिए : 30 अक्टूबर, 2024

जनवरी, 2025 सत्र के लिए : 30 मार्च, 2025

सत्रीय कार्य : CVG - 003 वैदिक बीजगणित

सत्रीय कार्य - CVG - 003/TMA/2024-25

पूर्णांक - 100

नोट - निम्नलिखित में से किन्ही पाँच प्रश्नों के उत्तर लिखिए :-

20 × 5=100

1. बीजगणित से क्या अभिप्राय है? तथा इसके विभिन्न नामों को स्पष्ट कीजिए ।
2. $(3x + 2)$ तथा $(2x + 5)$ को गुणित समुच्चय: के अनुसार हल कीजिए ।
3. निम्नलिखित श्लोक की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए-

गुण्यन्त्यमङ्ग गुणकेन हन्यादुत्सारितेन एव उपान्तिमादीन् ।

गुण्यस्त्वधोऽधो गुणखण्डतुल्यस्तेः खण्डकैः संगुणितो युतो वा ।

4. 124 को 45 से गुणा की द्वितीय विधा के गुणा कीजिए ।
5. 56 का वर्ग "अथ स्थाप्योऽन्त्यवर्गो द्विगुणान्त्यनिघ्नाः, स्व-स्वोपरिष्ठाच्च तथाऽपरेऽङ्कास्त्यत्त्वान्त्यमुत्सार्य पुनश्च राशिम्" । के अनुसार विस्तार से समझाते हुए कीजिए ।
6. वराहमिहिर का गणित के क्षेत्र में योगदान का उल्लेख कीजिए ।
7. वैदिक साहित्य में बीजगणित का वर्णन कीजिए ।