OMT-101

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक प्रारंभिक कार्यक्रम(बी.पी.पी.)

सामान्य गणित में प्रारंभिक पाठ्यक्रम

(01 जुलाई, 2012 से 31 मार्च, 2013 तक वैध)

विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली – 110 068

(जुलाई , 2012 सत्र के लिए)

प्रिय विद्यार्थी,

इस सत्रीय कार्य पुस्तिका में आपको भेजी गई सामग्री से संबंधित कुछ प्रश्न हैं। इस सत्रीय कार्य को करना अनिवार्य है क्योंकि यह पाठ्यक्रम के सतत मूल्यांकन का घटक है।

सत्रीय कार्य का मुख्य उद्देश्य है आपकी और हमारी सहायता करना ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि अध्ययन सामग्री को आप कितना समझ पाए हैं। मुद्रित पाठ्य सामग्री में दी गई जानकारी आपके सत्रीय कार्यों के उत्तर देने के लिए पर्याप्त होगी।

सत्रीय कार्य को आपको निर्धारित समय में ही पूरे करने होंगे। यदि आपने अपने पाठ्यक्रम के निर्दिष्ट सत्रीय कार्यों को निर्धारित समय में जमा नहीं कराया है तो आपको उस पाठ्यक्रम की सत्रांत परीक्षाऐं देने की अनुमति नहीं दी जाएगी। यदि सत्रीय कार्यों को जमा कराए बिना ही आप सत्रांत परीक्षाऐं दे देते हैं तो सत्रांत परीक्षा का परिणाम रद्द कर दिए जाने की संभावना है।

कृपया अपने सत्रीय कार्यों को **31 मार्च, 2013** से पहले ही जमा करा दें। अध्ययन केंद्र के संचालक/विश्वविद्यालय को यह अधिकार प्राप्त है कि निर्धारित तिथि के बाद प्राप्त होने वाले सत्रीय कार्यों को अस्वीकृत कर दें।

आपके अध्ययन केंद्र के संचालक आपके सत्रीय कार्यों का मूल्यांकन करेंगे और जमा कराने के एक माह के भीतर टिप्पणियां देंगे। ये टिप्पणियां आपको यह प्रतिपुष्टि देंगी कि आप विषय को कितना समझ पाएं हैं।

अपने व्यक्तिगत रिकार्ड के लिए आप अपने उन सभी सत्रीय कार्यों के उत्तरों की एक प्रति अपने पास रख लें जो आपने अपने अध्ययन केन्द्र के संचालक के पास जमा कराए हैं। यदि जमा कराने के बाद एक महीने के अंतर्गत आपको टिप्पणियों सहित मूल्यांकित अपने सत्रीय कार्य वापस नहीं मिल जाते तो अपने अध्ययन केन्द्र के संचालक से इस बारे में पता करें।

यदि आप अपने सत्रीय कार्यों के प्रत्युत्तरों को जमा नहीं कर पाते हैं तो आपको अगले बैच के विद्यार्थियों के लिए तैयार किये गये सत्रीय कार्यों की प्रतीक्षा करनी पड़ेगी। नये सत्रीय कार्य मँगवाने के लिए आपको इस कार्यक्रम दर्शिका में मुद्रित निर्धारित फार्म को भरकर जनवरी / फरवरी के महीने में सहायक कुल सचिव, सामग्री निर्माण और वितरण प्रभाग, इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, मैदान गढ़ी, नई दिल्ली–110068 को पत्र लिखना होगा।

सत्रीय कार्य से संबंधित निर्देश

1) अपनी उत्तर पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर निम्नलिखित प्रारूप के आधार पर विवरण लिखें।

नामांकन संख्या : ....

नाम : ....

पता : ....

....

....

पाठ्यक्रम संख्या : ....

पाठ्यक्रम शीर्षक : ....

सत्रीय कार्य संख्या : ....

अध्ययन केंद्र : ....

दिनांक : ....

---

2) अपना उत्तर लिखने के लिए फुलस्कैप कागज़ का इस्तेमाल करें, जो ज़्यादा पतला न हो।

3) प्रत्येक कागज़ पर बॉयें, ऊपर और नीचे 4 से. मी. की जगह छोड़ें।

4) आपके उत्तर सुस्पष्ट होने चाहिए।

5) प्रश्नों के हल लिखते समय, स्पष्ट संकेतों द्वारा बताएं कि किस प्रश्न का कौन सा भाग हल किया जा रहा है।

6) यह सत्रीय कार्य मार्च, 2013 तक वैद्य है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में फेल हो जाते हैं या इसे मार्च, 2013 तक जमा करने में असफल रहते हैं तो आप जनवरी, 2013 सत्र का सत्रीय कार्य प्राप्त करें और उसे उस सत्रीय कार्य में दिए गए आदेशों के अनुसार जमा करें।

7) परीक्षा फार्म भरने से पहले सत्रीय कार्य करना अनिवार्य है।

अपनी उत्तर पुस्तिकाओं की फ़ोटोकॉपी ज़रूर रखिए।

शुभकामनाओं के साथ।

सत्रीय कार्य - 1

(पाठ्यक्रम सामग्री को पढ़ने के बाद ही करें)

पाठ्यक्रम कोड : OMT-101
सत्रीय कार्य कोड : OMT-101/TMA/ 2012-13
अधिकतम अंक : 100

भाग (क)

1. (क) जांच कीजिए कि (x – 1) बहुपद $x^4 + x^3 + x^2 - 5x + 1$ का गुणनखंड है या नहीं। अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए। (3)

(ख) निर्देशांक अक्ष बनाइए और निम्नलिखित बिन्दुओं को उसमें निरूपित कीजिए :

i) (– 1, 4) ii) (1, 2)

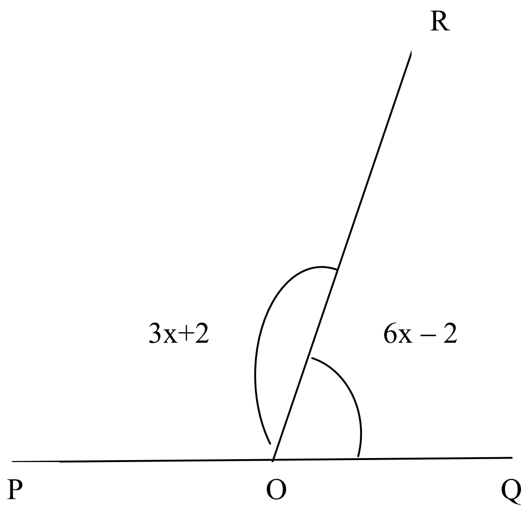
iii) (5, – 2) iv) (– 1, – 2)

v) (3, 0) vi) (0, – 5) (3)

(ग) x- अक्ष पर वह बिन्दु ज्ञात कीजिए जो कि $(1,2)$ $(-5,-15)$ और से समान दूरी पर है। (4)

2. (क) निम्नलिखित चित्र लीजिए और बताइए कि x किस मान के लिए POQ एक सरल रेखा होगी।

:



(3)

(ख) ${}^nC_r + {}^nC_{r-1} = {}^{n+1}C_r$ का प्रयोग करके

i) $20_{C_9} + 20_{C_8}$

ii) $15_{C_7} + 15_{C_8}$

ज्ञात कीजिए। (4)

(ग) दर्शाइए कि :

$$n_{C_0} + n_{C_1} + \cdots + n_{C_n} = 2^n \quad (3)$$

3. क) JANUARY शब्द के अक्षरों से शब्दकोश अर्थ वाले बिना शब्दकोश अर्थ वाले कितने शब्द बनाए जा सकते है, यह मानकर कि किसी अक्षर को दोहराया न जाए, यदि चारों अक्षर एक बार में इस्तेमाल होते है? (5)

ख) एक तार का वर्ग से रूप में मोड़े जाने पर वह 144 वर्ग से. मी. क्षेत्र घेरता है, यदि तार को वृत्त के रूप में मोड़ा जाए तो क्षेत्रफल क्या होगा? (5)

4. क) आंकड़ों 10, 14, 14, 16, 18, 20, 12, 12, 10, 11.का प्रसरण और मानक विचलन ज्ञात कीजिए। (4)

ख) 108 यादृच्छिक चुने गए कॉलेज आवेदकों के प्रवेश परीक्षा अंकों के निम्नलिखित प्राप्त किए गए आंकड़ों के लिए एक आयातचित्र, बारंबारता बहुभुज, और तोरण तैयार कीजिए।

वर्ग सीमा	बारंबारता
90-98	6
99-107	22
108-116	43
117-125	28
126-134	9

107 से अधिक अंक प्राप्त करने वाले आवेदको को ग्रीष्मकालीन विकास कार्यक्रम के लिए नामांकन कराने की आवश्यकता नहीं है। इस समूह में कितने विद्यार्थियों को विकास कार्यक्रम में नामांकन नहीं करवाना होगा। (4)

ग) निम्नलिखित आंकड़े को लीजिए

10, 14, 14, 14, 11, x, 12, 13, 15, 17

यदि आंकड़ों का माध्य 14 है तो X ज्ञात कीजिए (2)

5. क) निम्नलिखित प्रत्येक घटना का पूरक ज्ञात कीजिए :

(i) पांसे को उछालने पर 6 प्राप्त करना।
(ii) वर्गमाला का अक्षर चुनना और वह अक्षर प्राप्त करना जो कि वर्णमाला के पहले 10 अक्षरों में से हो।
(iii) महीना चुनना और वह महीना प्राप्त करना जो 'अ' से प्रारंभ होता हो
(iv) सप्ताह का दिन चुनना और रविवार प्राप्त करना। (2)

ख) 50 व्यक्तियों के प्रतिदर्श (नमूने) में 21 का रक्त प्रकार O ,22 का A और 5 का B पाया गया और 2 का रक्त प्रकार AB था। बारंबारता बंटन बनाइए और निम्नलिखित प्रायिकताएं ज्ञात कीजिए ।

(i) व्यक्ति का रक्त प्रकार O है।
(ii) व्यक्ति का रक्त प्रकार A या B है।
(iii) व्यक्ति का रक्त प्रकार न तो A है और न ही O है।
(iv) व्यक्ति का रक्त प्रकार AB नहीं है। (4)

ग) निर्धारित कीजिए एक ही पांस के उछाले जाने पर कौन सी घटनाएं परस्पर आवर्ती हैं और कौन सी नहीं?

(i) एक विषम संख्या प्राप्त करना और सम संख्या प्राप्त करना
(ii) तीन प्राप्त करना और विषम संख्या प्राप्त करना

(iii) विषम संख्या प्राप्त करना और 4 से कम संख्या प्राप्त करना
(iv) 4 से बड़ी संख्या प्राप्त करना और 4 से कम संख्या प्राप्त करना (2)

घ) 10, 7, 8, 3 और 12 आंकड़ों के लिए माध्य विचलन ज्ञात कीजिए। (2)

6. क) एक दुकानदार टी. वी. सैट पर 15% छूट देता है। यदि टी. वी. की अंकित कीमत 16,500 रु0 है और बिक्री कर 10% है तो ग्राहक को टी. वी. सैट खरीदने के लिए कितनी धनराशि देनी होगी। (2)

ख) प्रदीप एक कम्पनी से 10 रु0 के सममूल्य पर 1000 शेयर खरीदता है जो ऐसी कीमत पर 15% लाभांश देता है जो कि वह अपने निवेश पर 5% प्राप्त करता है। शेयर का बाजार मूल्य ज्ञात कीजिए। (2)

ग) प्रत्येक गणनीय संख्या उचित गुणनखंडों के योग से बड़ी या उसके बराबर होती है इस कथन से असिद्ध करने के प्रति–उदाहरण दीजिए। (2)

घ) निम्नलिखित का उदाहरण दीजिए।

(i) दो ऐसी अपरिमेय संख्याएँ, जिसका गुणनफल अपरिमेय संख्या है।
(ii) 0 और –1 के बीच स्थित एक परिमेय संख्या है।
(iii) 0.003 और 0.004 के बीच स्थित एक दशमलव संख्या है।
(iv) $\frac{1}{2}$ और $\frac{3}{4}$ के बीच स्थित एक भिन्नात्मक संख्या है। (4)

7. क) निम्नलिखित परिकलित कीजिए:

(i) $\sqrt[3]{27} \times \sqrt[3]{81}$

(ii) $\left(\frac{1}{25}\right)^{2/3} (5^{-1/3}) (125^{1/3})$ (4)

ख) संख्या 98 को ऐसी दो संख्याओं के, जिनकी घात परिकलित करना आसान हो, जोड़ या घटा के रूप में निरूपित कीजिए और द्विपद प्रमेय की सहायता से $(98)^5$ का मान ज्ञात कीजिए। (3)

ग) निम्नलिखित सक्रियाएं कीजिए:

i) $p(x) + q(x)$ और $p(x) - q(x)$ जहां $p(x) = x^3 - 3x^2 - 1$ और
$q(x) = 2x^4 + x^3 + x^2 - 7x$.

ii) $s(u) . r(u)$ और $s(u) = (u^6 + u^4 + 3u^2 + 7u - 4)$, और $r(u) = u^5 + u^6 - u^2 - u$ (3)

8. क) निम्नलिखित वर्गों में आने वाली अपने आस–पास की वस्तुओं में से 2-2 नाम दीजिए।

i) गोला ii) घनाभ iii) बेलनाकार (3)

ख) एक धातु के वृत्ताकार हिस्से की त्रिज्या 7 सेमी. है। इसकी ` 20 प्रति वर्ग सेमी. की दर से कीमत ज्ञात कीजिए। (3)

ग) एक आदमी ने 20 सन्तरों की एक टोकरी ` 200 में खरीदी। उसने पाया कि इसमें 4 सन्तरें खराब हैं और उन्हें उसने फेंक दिया। बचे हुए सन्तरों के 1/4 सन्तरों को उसने 20% के लाभ पर और बचे हुए को 5% की हानि पर बेचा। उसका कुल लाभ या हानि क्या होगा? (4)

भाग ख

नीचे बहु विकल्प प्रकार के 20 प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। इन विकल्पों में से केवल एक सही है। आपको सही उत्तर का पता लगाना होगा। **प्रत्येक प्रश्न का 1 अंक है।** इन प्रश्नों के उत्तर आपको सत्रीय कार्य के साथ मूल्यांकन के लिए जमा कराना होगा। प्रश्नों का उत्तर देने से पहले ओ.एम.आर परीक्षा उत्तर पृष्ठ को भरने संबंधी निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ लें। (ध्यान दें कि संत्रात परीक्षा का फॉरमेट भी ऐसा ही होगा।)

1. यदि $\frac{-5}{7} - x = -1$ है, तो होगा :

(1) $\frac{-12}{7}$ (2) $\frac{2}{7}$

(3) $\frac{-1}{5}$ (4) $\frac{-2}{7}$

2. $\left(\frac{-5}{9} \div \frac{2}{3}\right)$ का मान है :

(1) $\frac{-5}{2}$ (2) $\frac{-5}{6}$

(3) $\frac{-10}{27}$ (4) $\frac{-6}{5}$

3. $\left[\left(\frac{-4}{3}\right)^{-3}\right]^2$ का मान है :

(1) $\frac{-3}{4}$ (2) $\frac{3}{4}$

(3) $\frac{729}{4096}$ (4) $\frac{1024}{243}$

4. एक समद्विबाहु त्रिभुज में, असमान कोण समान कोणों का दोगुना है। असमान कोण की माप होगी :

(1) 45° (2) 90°

(3) 60° (4) 120°

5. निम्नलिखित में से कौन–सा $\frac{-3}{4}$ से बड़ नहीं है?

(1) $\frac{-1}{4}$ (2) $\frac{-2}{4}$

(3) 0 (4) $\frac{-5}{4}$

6. $2x - [3x\{4x - (2x - y)\}]$ का मान है :

(1) $x - y$ (2) $2x + 2y$

(3) $x + y$ (4) $x^2 - y^2$

7. यदि 8 का 10%×80=64 का Y%×80 है, तो Y होगा :

(1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{5}{4}$

(3) $\frac{8}{5}$ (4) $\frac{1}{5}$

8. यदि $\frac{3}{p} = 6$ और $\frac{3}{q} = 15$ है तो p – q होगा :

(1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{2}{5}$

(3) $\frac{3}{10}$ (4) $\frac{5}{6}$

9. $[7^{-1} - 8^{-1}]^{-1} - [3^{-1} - 4^{-1}]^{-1}$ का मान है :

(1) 68 (2) – 44

(3) 44 (4) 56

10. निम्नलिखित में से कौन–सा कोण न्यून कोण है?

(1) 45° (2) 90°

(3) 100° (4) 95°

11. यदि C (n , 12) = C (n , 8) है, तो C (22, n) होगा :

(1) 231 (2) 210

(3) 252 (4) 303

12. 0! + 1! = ____________.

(1) 1 (2) 2

(3) 0 (4) – 1

13. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(1) प्रत्येक समलंब एक समांतर चतुर्भुज है
(2) प्रत्येक समांतर चतुर्भुज एक आयत है।
(3) प्रत्येक वर्ग एक समचतुर्भज है।
(4) समकोण त्रिभुज एक समद्विबाहु त्रिभुज है।

14. 1 और 11 के बीच सभी विषम संख्याओं का योग हैः

(1) 35 (2) 24
(3) 25 4) 36

15. यदि $P(A)=\frac{2}{3},\ P(B)=\frac{5}{9},\ P(A\cap B)=\frac{1}{4}$ है, तो P(A ∩ B)= ___________.

(1) $\frac{31}{36}$ (2) $\frac{7}{36}$
(3) $\frac{11}{36}$ (4) $\frac{35}{36}$

16. 6.87 – (2.49 + 4.056) = ___________.

(1) 0.224 (2) 0.124
(3) 3.24 (4) 0.324

17. C(6, 2) का मान है :

(1) 30 (2) 15
(3) 12 (4) 8

18. 28 विषम और 5 सम संख्याओं का योग होगा :

(1) विषम (2) सम
(3) अभाज्य (4) काल्पनिक

19. एक घड़ी में मिनट की सूई 2 घंटें में कितना कोण घूमती है?

(1) 60° (2) 180°
(2) 360° (4) 720°

20. एक सीढ़ी 12 मीटर ऊँची दीवार से 5 मीटर दूर खड़ी है। सीढ़ी की लम्बाई होगी :

(1) 17 मी.
(2) 13 मी.
(3) 13.5 मी.
(4) 7 मी.

ओ.एम.आर परीक्षा उत्तर पृष्ठ
में चिन्हित करने के लिए निर्देश

1. उत्तर पृष्ठ को भरते समय **केवल एच.बी. पेन्सिल का प्रयोग** करें।
2. केवल निर्धारित कालम में ही उत्तर चिन्हिम करें।
3. नीचे नामांकन सं. वर्ष, माह, पाठ्यक्रम कोड और परीक्षा कोड के लिए अलग-अलग खाने दिए गए हैं। सही ढंग से भरें।

   उदाहरण के लिए, यदि आपकी नामांकन सं. 071645498 है, तब आपको **सबसे पहले नामांकन लिखनी होगी जैसा** कि नीचे दिखाया गया है। इसके पश्चात् आपको नामांकन संख्या के प्रत्येक अंक के प्रत्येक संगत गोले को गहरा करना होगा। उदाहरण के लिए मान लीजिए बाई ओर का सबसे पहला अंक 0 है व इसके लिए आपको सबसे पहले खाने में 0 के गहरा करना होगा। अगला अंक 7 है। इसके लिए दूसरे कॉलम में 7 वाली पंक्ति को चुने और 7 को गहरा भरें। इसी तरह आप अन्य अंक भर सकते हैं।

   ध्यान दें कि **OMR शीट** में आपको जो **पाठ्यक्रम कोड** भरना होगा वह इस पाठ्यम का **कम्प्यूटर कोड** है जो कि **1114** है। यह इस पाठ्यक्रम की कार्यक्रम दर्शिका या खंडों में दिए गए पाठ्यक्रम कोड से भिन्न है।

ENROLMENT NUMBER अनुक्रमांक								
0	7	1	6	4	5	4	9	8
π	π	π	π	π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο

COURSE CODE पाठ्यक्रम कोड			
1	1	1	4
π	π	π	π
θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο

YEAR वर्ष			
2	0	0	7
π	π	π	π
θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο

EXAMINATION CENTRE CODE परीक्षा केन्द्र कोड			
1	2	4	6
π	π	π	π
θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο

MONTH माह	
0	6
π	π
θ	θ
	ω
	ε
	ρ
	τ
	ψ
	υ
	ι
	ο

4. मान लीजिए प्र. 13 इस प्रकार है :

प्र.13 : निम्नलिखित में कौन सा पूर्णांक नहीं है:

(1) -1 (2) 0.5

(3) $\sqrt{4}$ (4) 0

मान लीजिए इस प्रश्न का उत्तर "$\sqrt{4}$" है जो विकल्प सं. "3" में दिया गया है। इसके लिए आप नीचे दिए बाक्स में सं.13 वाले कॉलम चुनकर उसमें 3 संख्या वाले गोले को भरना होगा जैसा कि नीचे दिखाया गया है। यदि चारों विकल्पों में से कोई भी आपके प्रश्न का सही उत्तर नहीं है तो 0 का चयन करें।

1	2	3	4	5
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

6	7	8	9	10
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

11	12	13	14	15
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

16	17	18	19	20
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

ओ.एम.आर. परीक्षा उत्तर पृष्ठ

(बहुविकल्प प्रश्नों का उत्तर लिखने के लिए इसका प्रयोग करें)

इस पृष्ठ को फाड़ लें। संगत खानों को भरने के बाद सत्रीय कार्य के अन्य प्रश्नों के उत्तरों के साथ इसे भी मूल्यांकन के लिए भेजें।

ENROLMENT NUMBER अनुक्रमांक								
π	π	π	π	π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο

COURSE CODE पाठ्यक्रम कोड			
π	π	π	π
θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο

YEAR वर्ष			
π	π	π	π
θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο

EXAMINATION CENTRE CODE परीक्षा केन्द्र कोड			
π	π	π	π
θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ
τ	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	ψ
υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι
ο	ο	ο	ο

MONTH माह	
π	π
θ	θ
	ω
	ε
	ρ
	τ
	ψ
	υ
	ι
	ο

बहुविकल्प प्रश्नों के उत्तर दीजिए

1	2	3	4	5
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

6	7	8	9	10
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

11	12	13	14	15
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

16	17	18	19	20
π	π	π	π	π
θ	θ	θ	θ	θ
ω	ω	ω	ω	ω
ε	ε	ε	ε	ε
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ

OMT-101

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक प्रारंभिक कार्यक्रम(बी.पी.पी.)

सामान्य गणित में प्रारंभिक पाठ्यक्रम

(01 जनवरी, 2012 से 31 दिसम्बर, 2012 तक वैध)

विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली – 110 068
(जनवरी , 2012 सत्र के लिए)