

OMT-101

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक प्रारंभिक कार्यक्रम(बी.पी.पी.)

सामान्य गणित में प्रारंभिक पाठ्यक्रम

(01 जनवरी, 2011 से 31 दिसम्बर, 2011 तक वैध)



विज्ञान विद्यापीठ  
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय  
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली – 110 068  
2011

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 परीक्षाएँ देने की अनुमति नहीं दी जाएगी। यदि सत्रीय कार्यों को जमा कराए बिना ही आप सत्रांत परीक्षाएँ दे देते हैं तो सत्रांत परीक्षा का परिणाम रद्द कर दिए जाने की संभावना है।

कृपया अपने सत्रीय कार्यों को **31 दिसम्बर 2011** 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 पाए 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 केंद्र 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 केंद्र 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 कार्य 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 बाँयें, 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) आप अपनी उत्तर पुस्तिकाओं को अपने अध्ययन केन्द्र के संचालक को देय तिथि तक ज़रूर भेजें। इसके बाद इन्हें स्वीकार नहीं किया जायेगा।

अपनी उत्तर पुस्तिकाओं की फोटोकॉपी ज़रूर रखिए।

शुभकामनाओं के साथ।

**सत्रीय कार्य - 1**  
( खंड 1 और 2 को पढ़ने के पश्चात् कीजिए। )

पाठ्यक्रम कोड : OMT-101  
सत्रीय कार्य कोड : OMT-01/TMA/2011  
अधिकतम अंक : 100

**भाग क**

1. (क) नीचे दिए गये संक्रियाएं कीजिए और जांच कीजिए कि उत्तर 9 का गुणन हैं?

पद 1 100 और 1000 के बीच एक संख्या चुनिए।

पद 2 इसके अंकों को उल्टा करके लिखकर अन्य संख्या बनाइए। (उत्क्रमित कीजिए)

पद 3 अंतर ज्ञात करने के लिए संख्या से बड़ी संख्या में से छोटी संख्या घटाइए।

पद 4 पद 3 में प्राप्त की गयी संख्या पर पद 2 दोहराइए।

पद 5 अब पद 3 और पद 4 में प्राप्त संख्याओं को जोड़िए।

100 और 1000 संख्या में से कोई अन्य शुरुआति संख्या लेकर जांच कीजिए कि उसका उत्तर भी 9 का गुणज है या नहीं। (5)

(ख) अनुक्रम के पहले पांच पदों को देखकर अनुक्रम के सामान्य सूत्र (farmula) पद के लिए सूत्र ज्ञात कीजिए।

i)  $\left( \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots \right)$

ii)  $(2, 7, 12, 17, 22, \dots)$

iii)  $(0, 2, 0, 2, \dots)$

iv)  $\left( \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}, \dots \right)$  (2)

(ग) 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)

2. (क) निर्देशांक अक्ष बनाइए और निम्नलिखित बिन्दुओं को उसमें निरूपित कीजिए

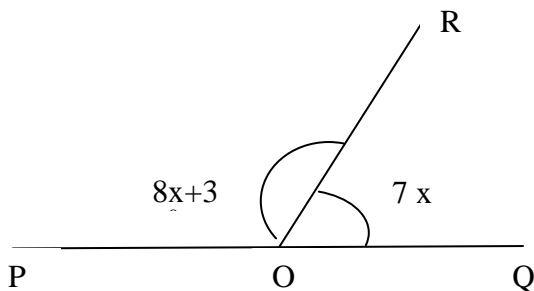
i)  $(-2, 4)$       ii)  $(1, 3)$

iii)  $(5, -3)$       iv)  $(-5, -4)$  (2)

(ख) x-अक्ष पर ऐसा बिन्दु ज्ञात कीजिए जो  $(3, 2)$  और  $(-5, -2)$  से समदूरी पर है। (2)

(ग) पांच समबाहु के लिए  $V + E - F = 0$  संबंध सत्यापित कीजिए जहां V समबाहु का सिर, E उसका कोर और F उसका फलक निरूपित करता है। (2)

(घ) निम्नलिखित चित्र लीजिए x का कौन सा मान POQ बनाइए, यदि (4)



3. (क)  $n_{C_r} + n_{C_{r-1}} = n + 1_{C_r}$  द्वारा (3)  
 $10_{C_5} + 10_{C_4}$  परिकलित कीजिए।

(ख) निम्नलिखित सक्रियाएं कीजिए: (4)

i)  $p(x)+q(x)$  और  $p(x)-q(x)$  जहां  $p(x)=x^3-2x^2-3$  और  $q(x)=x^4+x^3+x^2-7x$ .  
 ii)  $s(u).r(u)$  जहां  $s(u)=(u^6+u^4+3u^2+7u-4)$  और  $r(u)=u^5+u^4-u^2-u$ .

(ग) MONDAY शब्द के अक्षरों से शब्दकोश अर्थ वाले बिना शब्दकोश अर्थ वाले कितने शब्द बनाए जा सकते हैं, यह मानकर कि किसी अक्षर को दोहराया न जाए, यदि

- i) चार अक्षर एक बार में इस्तेमाल होते हैं?  
 ii) सभी अक्षरों का प्रयोग को किया जाता है लेकिन पहला व्यंजन होता है। (3)

4. (क) एक तार के वर्ग से रूप में मोड़े जाने पर वह वर्ग से.मी. क्षेत्र को घेरती है, यदि तार को वृत्त के रूप में मोड़ा जाये तो क्षेत्रफल क्या होगा? (4)

(ख) अनुप्रस्थ काट के तीन अलग-अलग आकार के दीर्घवृत्तज बनाइए। (2)

(ग) एक त्रिकोण वह आकृति है जो कि भिन्न-भिन्न टुकड़ों में विभाजित की जा सकती है। ये टुकड़े बहुत सारी अन्य आकृतियां बनाने के लिए प्रयोग किये जा सकते हैं। पहले त्रिकोण की खोज चाइना में हुई जो कि निम्न चित्र में दिया गया है। (4)



इस आकृति में दिये गये चतुर्भुजों और त्रिभुजों को पहचानियें और उनके प्रकारों के नाम लिखिए।

5. (क) आंकड़ों 35, 45, 30, 35, 40, 25 का प्रसरण और मानक विचलन ज्ञात कीजिए। (3)

(ख) 108 यादृच्छिक चुने गए कॉलेज आवेदकों के प्रवेश परीक्षा अंको के निम्नलिखित प्राप्त किए गए आंकड़ों के लिए एक आयतचित्र, बारंबारता बहुभुज, और तोरण तैयार कीजिए। (इस अभ्यास के आंकड़ों का प्रयोग इसी भाग के अभ्यास 13 के लिए किया जाएगा) (5)

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 आवेदकों 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?

(ग) निम्नलिखित आंकड़े आरोही क्रम में व्यवस्थित किया गया है

24, 27, 28, 31, 34, x, 37, 40, 42, 45.

यदि आंकड़ों की माध्यिका 34 है तो x ज्ञात कीजिए। (2)

6. (क) निम्नलिखित प्रत्येक घटना का पूरक ज्ञात कीजिए:

- i) पांसे को उछालने करने पर 4 प्राप्त करना
- ii) वर्गमाला का अक्षर और वह भी स्वर ज्ञात करना
- iii) महीना चुनना और वह महीना प्राप्त करना जो 'ज'से प्रारंभ होता हो
- iv) सप्ताह का दिन चुनना और कार्य दिवस प्राप्त करना (2)

(ख) 50 व्यक्तियों के प्रतिदर्श (नमूने) में 21 का रक्त प्रकार 0, 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। (3)

(ग) निर्धारित कीजिए एक ही पांसे के उछाले जाने पर कौन सी घटनाएं परस्पर आवर्ती हैं और कौन सी नहीं,,

- i) एक विषम संख्या प्राप्त करना और एक 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 (3)

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

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

(ख) राकेश की पास बुक का एक पृष्ठ नीचे दिया गया है (4)

दिनांक	विवरण	निकाली गई राशि	जमा की गई राशि	शेष ₹0
09-04-2007	B/F	-----	-----	6100.00
17-04-2007	नकद	-----	1900.00	8000.00
22-04-2007	नकद	3000.00	-----	5000.00
21-05-2007	चैक से	-----	6000.00	11000.00
06-07-2007	नकद	2000.00	-----	9000.00
05-08-2007	नकद	1000.00	-----	8000.00
18-08-2007	नकद	-----	4000.00	12000.00
11-10-2007	नकद	-----	2000.00	14000.00
18-12-2007	नकद	-----	1000.00	15000.00

5% सरल ब्याज की वार्षिक दर से राकेश को अप्रैल 2007 से दिसम्बर 2007 तक कितना ब्याज मिलेगा, ज्ञात कीजिए।

- (ग) सोहन की वार्षिक आय (HRA को छोड़कर) 2,10,000 है। वह अपने भविष्य निधि खाते में 4,000 रु० प्रति माह जमा कराता है और 22,000 रु० वार्षिक बीमा प्रीमियम का भुगतान करता है। यदि पहले 11 महीनों में आयकर के रूप में उसकी पिछली कटौलियां 1800 रु० प्रतिमाह थी तो पिछले माह में सोहन द्वारा भुगतान किया गया आयकर (जिसमें शामिल है।) अभिकलित कीजिए। (2)

आयकर अभिकलित करने के लिए निम्नलिखित मानकर चलिए:

क) अनुमेय कटौती: कुल वार्षिक का एक तिहाई जो अधिकतर 20,000 है (यदि वार्षिक आय एक लाख रु० से कम है तो 25,000 रु० 25000)

ख) आय कर की दरें

कर योग्य आय	आयकर
i) 50,000 रु०	कुछ नहीं
ii) 50,001 से 60,000 तक	50,000 से अधिक आय कर 10%
iii) 60,001 से 1,00,000 तक	1000 रु० + 60,000 से अधिक धन राशि का 20%
iv) 1,00,001 और इससे अधिक	19,000 + 1,00,000 से अधिक धन राशि का 30%
ग) कर में छूट	कुल बचत का 20 % लेकिन 12,000 से अधिक नहीं
घ) सेवा कर	रकूल कर योग्य आय का 10 % (छूट के बाद)

- (घ) प्रदीप एक कम्पनी से 10 रु० 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)

8. (क) प्रत्येक गणनीय संख्या उचित गुणनखंडों के योग से बड़ी या उसके बराबर होती है इस कथन के असिद्ध करने के लिए प्रति-उदाहरण दीजिए। (2)

- (ख) निम्नलिखित का एक उदाहरण दीजिए: (3)

- i) दो ऐसी अपरिमेय संख्याएं, जिसका 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।

- (ग) निम्नलिखित परिकलित कीजिए: (2)

- i)  $\sqrt[3]{5} \times \sqrt[3]{25}$   
 ii)  $\left(\frac{1}{25}\right)^{\frac{2}{3}} \left(5^{-\frac{1}{3}}\right) (125)^{\frac{1}{3}}$ ..

- (घ) 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)

## 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। आपके 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। )

- $13 - 2 \times 3 + 14 \div (2 - 3)$  का मान है :  
(1)  $-7$  (2)  $7$   
(3)  $0$  (4)  $-\frac{47}{3}$
- $(100)^{-3/2}$  का मान है :  
(1)  $0.1$  (2)  $0.01$   
(3)  $0.001$  (4)  $0.0001$
- $6\frac{5}{9} - 4\frac{2}{9}$  का अंतर है :  
(1)  $2\frac{1}{9}$  (2)  $2\frac{1}{3}$   
(3)  $\frac{3}{7}$  (4)  $10\frac{1}{3}$
- 20 का 7.5 % ?  
(1) 15 (2) 1.5  
(3) 150 (4)  $\frac{80}{3}$
- निम्नलिखित में से कौन-सा सम्य नहीं है?  
(1) 1 प्रत्येक संख्या का गुणज होती है। (2) प्रत्येक संख्या स्वयं का एक गुणज होती है।  
(3) प्रत्येक संख्या स्वयं का एक गुणनखंड होती है। (4) 1 प्रत्येक संख्या का गुणनखंड होती है।
- 40 का रोमन संख्यांक है:  
(1) XL (2) XXX  
(3) LX (4) XC
- संख्याएं 15, 70, 105 का LCM होगा:  
(1) 5 (2) 105  
(3) 210 (4) 15
- अनुक्रम  
1, 1, 2, 3, 5, 8, ..... is :  
(1) एक समांतर श्रेणी an A.P (2) एक गुणोत्तर श्रेणी a G.P.



(3) फिबोनाशी अनुक्रम

(4) परिपूर्ण संख्याओं का अनुक्रम

9.  $3^1 + 1^3 + 3^0 + 0^3$  का मान है :

(1) 5

(2) 6

(3) 4

(4) 2

10. छह अलग-अलग व्यंजनों में 4 व्यंजन चुनने के तरीकों की संख्या है:

(1) 30

(2) 24

(3) 4

(4) 15

11.  $(\sqrt{9} - \sqrt{5})(\sqrt{9} + \sqrt{5}) =$

(1) 2

(2) 4

(3) 56

(4) -4

12. निम्नलिखित में से कौन-से प्रतिबद्ध का प्रयोग दो त्रिभुजों की सर्वांगसमता जांचने में प्रयोग नहीं किया जा सकता है?

(1) दो संगत को और संगत भुजाएं बराबर होती है।

(2) दो संगत भुजाएं और संगत अंतर्गत कोण बराबर होते है।

(3) तीन संगत भुजाएं बराबर होती है।

(4) तीन संगत भुजाएं बराबर होती है।

13. त्रिभुज के दो कोणों का माप  $71^\circ$  और  $69^\circ$  है। तीसरे कोण का माप है:

(1)  $40^\circ$

(2)  $50^\circ$

(3)  $60^\circ$

(4)  $90^\circ$

14. अंग्रेजी अक्षर S के लिए घूर्णन सममिति को कोण है :

1)  $90^\circ$

(2)  $60^\circ$

(3)  $120^\circ$

(4)  $180^\circ$

15. x-अक्ष की प्रवणता है :

(1) 1

(2) 0

(3) परिभाषित नहीं है।

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

16. आंकड़े 2, 18, 12, 10, 99, 10, 11, 7, 9, 5, 2 का बहुलक है :

(1) 2

(2) 10

(3) 5

(4) 9

17. ब्याज की किस दर पर 10 वर्षों में साधारण ब्याज मूलधन का आधा होगा?

(1) 2 % प्रति वर्ष

(2) 3 % प्रति वर्ष

(3) 5 % प्रति वर्ष

(4) 10 % प्रति वर्ष

18. प्रथम छह सम प्राकृत संख्याओं का माध्य विचलन है :

(1) 8

(2) 7

(3) 3

(4) 4

19. एक समबाहु त्रिभुज की भुजा 4 सें.मी. है। इसका क्षेत्रफल है:

(1)  $2\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(2)  $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(3)  $8\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(4)  $16\sqrt{2} \text{ cm}^2$

20. दो परस्पर लंब रेखाओं के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है?

(1) रेखाएं समकोण पर हैं।

(2) रेखाएं हमेशा एक दूसरे से समान दूरी पर होती हैं।

(3) जिस बिन्दु पर दो रेखाएं मिलती हैं उस बिन्दु पर बनने वाला एक कोण  $90^\circ$  का होता है।

(4) यदि उनमें से एक रेखा क्षैतिज होती है तो दूसरी ऊर्ध्वाधर होगी।

**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 चिन्हित 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 बाईं 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 पाठ्यक्रम 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
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
τ	τ	τ	τ	τ	●	τ	τ	τ
ψ	ψ	ψ	●	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ
υ	●	υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ
ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	●
ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	●	ο

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

MONTH माह	
0	6
●	π
θ	θ
	ω
	ε
	ρ
	τ
	●
	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
$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$
$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$
$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$
$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$
$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$

6	7	8	9	10
$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$
$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$
$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$
$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$
$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$

11	12	13	14	15
$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$
$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$
$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$
$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$
$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$

16	17	18	19	20
$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$	$\pi$
$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$	$\theta$
$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$	$\omega$
$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$	$\varepsilon$
$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$	$\rho$

**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

