मॉडल टेस्ट पेपर्स

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड अजमेर (राज.) द्वारा जारी नवीनतम परीक्षा पेटर्न
के आधार पर बोर्ड परीक्षा के विषय विशेषज्ञों द्वारा तैयार मॉडल पेपर **कक्षा 10वीं**

राजस्थान बोर्ड 2025

गणित

विज्ञान

Motion

JEE (MAIN+ADVANCED) | NEET | FOUNDATION

काउंसलर के साथ मुफ्त परामर्श के लिए आज ही समय लें :

1800 212 1799

मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना में

मोशन एजुकेशन कोटा से करें...

FREE

जेईई / नीट कोचिंग

हिंदी एवं अंग्रेजी माध्यम में उपलब्ध

कक्षा 11वीं , 12वीं एवं 12वीं पास साइंस के विद्यार्थियों हेतु

2 वर्ष के लिए पायें

नि:शुल्क सुविधायें :

- सरकार द्वारा 2 वर्ष में कुल ₹ 80000 की राशि, हॉस्टल में रहने हेतु।
- कोटा के विशेषज्ञों से बोर्ड एवं जेईई/नीट की सम्पूर्ण तैयारी।
- सर्वश्रेष्ठ स्टडी मेटेरियल, बैग, यूनिफॉर्म, छाता इत्यादि।
- रिवीजन के लिए मोशन लर्निंग एप।

रजिस्ट्रेशन के लिए स्कैन करें या
bit.ly/CMAnuprati पर जायें।

SAMPLE TEST PAPER

माध्यमिक परीक्षा, 2025

गणित

समय : 3.15 घण्टे

पूर्णांक : 80

परिक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :–

1. परिक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य है।

3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।

4. जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड है, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।

5. प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तरण में किसी प्रकार की त्रुटि/अन्तर/विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें।

खण्ड – अ

1. निम्न वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के सही उत्तर का विकल्प चयन कर उत्तर पुस्तिका में लिखिए–

(i) एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग या अन्तर कौनसी संख्या होती है? (1)

(अ) परिमेय संख्या (ब) अपरिमेय संख्या (स) पूर्ण संख्या (द) प्राकृत संख्या

(ii) त्रिघात बहुपद $ax^3 + bx^2 + cx + d$ के दो शुन्यक 0 है। तीसरा शुन्यक है? (1)

(अ) $\frac{-b}{a}$ (ब) $\frac{b}{a}$ (स) $\frac{c}{a}$ (द) $\frac{-d}{a}$

(iii) प्राप्ताकों 7, 3, 5, 12, 10, 9 की माध्यिका निम्नलिखित में कौन है? (1)

(अ) 8 (ब) 7 (स) 10 (द) 5

(vi) रैखिक समीकरणों $\frac{3x}{2}+\frac{5y}{3}=7$ तथा $9x+10y=10$ का युग्म है? (1)

(अ) संगत है। (ब) असंगत है

(स) संगत तथा सिर्फ एक हल (द) संगत, अनेक हल

(v) यदि $a_n = 9 - 5n$ एक समान्तर श्रेणी का nवाँ पद है तो सार्वन्तर होगा? (1)

(अ) 5 (ब) 4 (स) –5 (द) –4

(vi) ΔABC में यदि D, BC का मध्य बिन्दु इस प्रकार है कि $\frac{AB}{AC}=\frac{BD}{DC}$ हो एवं $\angle B = 70°$, $\angle C = 70°$ हो तो $\angle BAD$ की माप होगी? (1)

(अ) 60° (ब) 30° (स) 20° (द) 50°

(vii) बिन्दु (–3, 5) कौनसे चतुर्थांश में होगा? (1)

(अ) प्रथम (ब) द्वितीय (स) तृतीय (द) चतुर्थ

(viii) यदि $\sin A + \sin^2 A = 1$, तब व्यंजक $(\cos^2 A + \cos^4 A)$ का मान है? (1)

(अ) 1 (ब) $\frac{1}{2}$ (स) 2 (द) 3

(ix) एक खम्भे की परछाई की लम्बाई 2 मीटर है जब सूर्य का उन्नयन कोण 60° है तो खम्भे की लम्बाई है? (1)

(अ) 2 मीटर (ब) $2\sqrt{3}$ मीटर (स) 3 मीटर (द) $3\sqrt{2}$ मीटर

(x) 10 संख्याओं का माध्य 12.5 है, उनमें प्रथम 6 संख्याओं का माध्य 15 तथा अन्तिम 5 संख्याओं का माध्य 10 है तो छठी संख्या निम्न में से कौनसी होगी? (1)

(अ) 10 (ब) 15 (स) 12 (द) 13

(xi) वह रेखा जो वृत्त के दो बिन्दुओं पर काटती है, कहलाती है? (1)

(अ) जीवा (ब) स्पर्श रेखा (स) छेदक रेखा (द) इनमें से कोई नहीं

(xii) एक घनाभ की माप 18 cm × 12 cm × 9 cm है इस घनाभ को पिघलाकर 3 cm भुजा वाले कितने घन बनाये जा सकते हैं? (1)

(अ) 60 (ब) 55 (स) 69 (द) 72

(xiii) 21 cm त्रिज्या वाला एक चाप केन्द्र पर 60° का कोण अन्तरित करता है, तो चाप की लम्बाई होगी? (1)

(अ) 11 cm (ब) 22 cm (स) 33 cm (द) 44 cm

(xiv) 52 पत्तों की ताश की गड्डी में से एक पत्ता यादृच्छिक चुना जाता है, इसके लाल रंग का मुख कार्ड होने की प्रायिकता हैः (1)

(अ) $\frac{3}{26}$ (ब) $\frac{3}{13}$ (स) $\frac{2}{13}$ (द) $\frac{1}{2}$

(xv) यदि एक समान्तर श्रेणी के n पदों का योगफल $3n^2 - 5n$ है तो 164 इसका कौनसा पदः (1)

(अ) 12 वाँ (ब) 15 वाँ (स) 27 वाँ (द) 20 वाँ

Q. 2 **निम्नलिखित प्रश्नों में रिक्त स्थानों की पूर्ति करते हुए उत्तर पुस्तिका में लिखिए–**

(i) $a_n = n^2 + 1$ के तीन पद ________ है। (1)

(ii) $9\sec^2\theta - 9\tan^2\theta$ = ________ है। (1)

(iii) 49 cm × 33 cm × 24 cm माप वाले ठोस घनाभ को पिघलाकर एक गोला बनाया जाता है, उस गोले की त्रिज्या ________ होगी। (1)

(iv) एक बंटन का बहुलक तथा माध्य क्रमशः 17 व 14 है, तो माध्यक का मान होगा। (1)

(v) चर मान 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 और 8 की माध्यिका ________ होगी। (1)

(vi) वृत्त की प्रत्येक जीवा वृत्त को दो भागों में बांटती है। इससे बने प्रत्येक भाग को ________ कहते हैं। (1)

(vii) किसी घटना के लिए P(E) का परिसर ________ तक रहता है। (1)

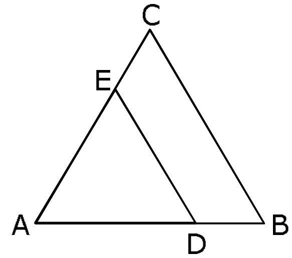
Q. 3 **अति लघुत्तरात्मक प्रश्न–**

(i) छोटी से छोटी भाज्य संख्या तथा छोटी से छोटी अभाज्य संख्या का म0 स0 है? (1)

(ii) एक द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए जिनके शुन्यकों का योग तथा गुणनफल दी गई संख्याएँ हैंः $\sqrt{2}, \frac{1}{3}$ (1)

(iii) 3 kg सेब और 1 kg अंगुर का मूल्य किसी दिन 160 रूपये था। एक महिने बाद 4 kg सेब और 2 kg अंगुर का मूल्य 300 रूपये हो जाता है। सेबों का प्रति kg मूल्य ज्ञात कीजिए? (1)

(iv) निम्न दी गई आकृति में DE || BC है, यदि AD = x, DB = x −2, AE = x + 2 और EC = x − 1 हो तो x का मान ज्ञात कीजिए? (1)



(v) निर्धारित कीजिए कि क्या बिन्दु (1,5), (2,3) और (−2,−11) संरेखीय है? (1)

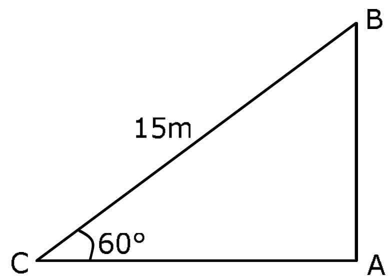
(vi) किसी शंकु की तीर्यक लम्बाई 5 cm तथा ऊँचाई 4 cm तो उसका व्यास क्या होगा? (1)

(vii) एक ठोस अर्द्धगोले का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 462 वर्ग सेमी. है, इसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए? (1)

(viii) 21 cm त्रिज्या के वृत्त से काटे गये त्रिज्यखण्ड का कोण 60° है। त्रिज्यखण्ड की चाप की लम्बाई और क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए? (1)

(ix) 10 m ऊँची एक मिनार के शिखर से पृथ्वी पर एक बिन्दु का अवनमन कोण 30° है। बिन्दु की मिनार से दूरी ज्ञात कीजिए? (1)

(x) 15 m लम्बी एक सीढ़ी एक उर्ध्वाधर दिवार के शिखर तक पहुँचती है। यदि यह सीढ़ी दिवार के साथ 60° का कोण बनाती है, तो दिवार की ऊँचाई ज्ञात करो। (1)



खण्ड – ब

Q. 4 सिद्ध कीजिए कि $3 + 2\sqrt{5}$ एक अपरिमेय संख्या है। (2)

Q. 5 द्विघात बहुपद $3x^2 + 5x - 2$ के शुन्यक ज्ञात कीजिए? (2)

Q. 6 तीन वर्ष पूर्व एक व्यक्ति की आयु पुत्र की आयु की 9 गुणी थी। छः वर्ष पश्चात् उसकी आयु उसके पुत्र की आयु की तीन गुनी हो जाती है। इन दोनों की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए? (2)

Q. 7 आकृति में $\frac{PS}{SQ} = \frac{PT}{TR}$ है तथा $\angle PST = \angle PRQ$ है। सिद्ध कीजिए कि ΔPQR एक समद्विबाहु त्रिभुज है। (2)

Q. 8 x- अक्ष पर वह बिन्दु ज्ञात कीजिए जो (2,–5) और (–2,9) से समदूरस्थ है। (2)

Q. 9 यदि $\cot\theta = \frac{12}{5}$ है तब $\sin\theta$ का मान ज्ञात कीजिए? (2)

Q. 10 समुद्र तल से 75 m ऊँची लाईट हाउस के शिखर से देखने पर दो समुद्री जहाजों के अवनमन कोण 30° व 45° है। यदि लाईट हाउस के एक ही ओर एक जहाज दूसरे जहाज के ठीक पिछे हो तो दोनों जहाजों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए। (2)

Q. 11 यदि एक बिन्दु A से, O केन्द्र वाले वृत्त पर AB व AC दो स्पर्श रेखाएँ इस प्रकार है कि $\angle BOC = 140°$ तो $\angle BAC$ का मान लिखिए? (2)

Q. 12 वृत्त के चाप द्वारा वृत्त के केन्द्र पर अन्तरित कोण 45° है यदि चाप की लम्बाई 5πcm है तो चाप द्वारा बने लघु त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (2)

Q.13 एक घनाकार ब्लॉक के एक फलक को अन्दर की ओर से काटकर एक अर्द्धगोलाकार गड्ढा इस प्रकार बनाया गया है कि अर्द्धगोले का व्यास घन के एक किनारे के बराबर है। शेष बचे ठोस का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करो। (2)

Q. 14 निम्न बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए (2)

x	5	6	7	8	9
f	4	8	14	11	3

Q. 15 एक पेटी में 30 डिस्क है जिन पर 1 से 30 तक संख्याएँ अंकित हैं। यदि इस पेटी में से एक डिस्क यादृच्छया निकाली जाती है तो इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि इस डिस्क पर अंकित होगा– (2)

(i) दो अंकों की एक संख्या

(ii) एक पूर्ण वर्ग संख्या

खण्ड – स

दीर्घ उत्तरीय प्रश्नः

Q. 16 निम्नलिखित सारणी में किसी मोहल्ले के 25 परिवारों में भोजन पर हुए दैनिक व्यय को दर्शाती हैः (3)

दैनिक व्यय (रू0 में)	100 से 150	150 से 200	200 से 250	250 से 300	300 से 350
परिवारों की संख्या	4	5	12	2	2

एक उपयुक्त विधि द्वारा भोजन पर हुआ माध्य व्यय ज्ञात करो।

अथवा

निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए–

वर्ग अन्तराल	10 से 20	20 से 30	30 से 40	40 से 50	50 से 60
बारम्बारता	12	20	25	22	10

Q. 17 वह A.P. ज्ञात कीजिए जिसका तीसरा पद 16 है और 7 वां पद 5 वें पद से 12 अधिक है। (3)

अथवा

उस A.P. के प्रथम 51 पदों का योग ज्ञात कीजिए, जिसके दूसरे व तीसरे पद क्रमशः 14 व 18 है।

Q. 18 बिन्दु A के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जहाँ AB एक वृत्त का व्यास है। जिसका केन्द्र (2,–3) है तथा B के निर्देशांक (1,4) है। (3)

अथवा

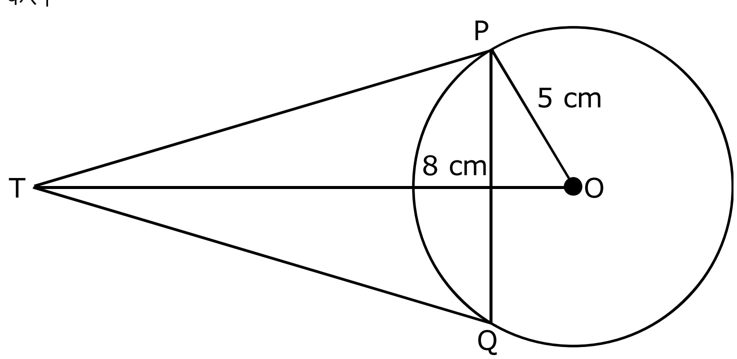
दर्शाइए कि बिन्दु (1,7), (4,2), (–1,–1) और (–4,4) एक वर्ग के शीर्ष है।

Q. 19 किसी बाह्य बिन्दु P से वृत्त पर खींची गई दो स्पर्श रेखाओं PA तथा PB पर स्थित दो बिन्दुओं L व N पर काटने वाली रेखा वृत्त के बिन्दु M पर स्पर्श करती है तो सिद्ध करेंः

PL + LM = PN + NM (3)

अथवा

5 cm त्रि 8 cm जीवा PQ है। P व Q पर स्पर्श रेखाएँ परस्पर एक बिन्दु T पर प्रतिच्छेद करती है। TP की लम्बाई ज्ञात करें।



खण्ड – द

Q. 20 निम्न बंटन में राज्यों के अनुसार शिक्षक विद्यार्थी अनुपात दर्शाया गया है। इन आंकड़ों का माध्य व बहुलक ज्ञात करो तथा दोनों मापकों की व्याख्या करिए। (4)

प्रति शिक्षक विद्यार्थियों की संख्या	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55
संघ/राज्य क्षेत्रों की संख्या	3	8	9	10	3	0	0	2

अथवा

एक स्थानीय टेलिफोन निर्देशिका से 100 नामों के लिए प्रयुक्त अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों की संख्या का बंटन प्राप्त हुआ :

अक्षरों की संख्या	1 - 4	4 - 7	7 - 10	10 - 13	13 - 16	16 – 19
कुल नामों की संख्या	6	30	40	16	4	4

कुल नामों में माध्य अक्षरों की संख्या ज्ञात करो। साथ ही कुल नामों का बहुलक ज्ञात करो।

Q. 21 दो अंकों की एक संख्या इस प्रकार है कि इसके अंकों का गुणनफल 18 है। यदि इस संख्या में से 63 घटाया जाए तो संख्या के अंकों का स्थान परस्पर बदल जाता है, वह संख्या ज्ञात करो? (4)

अथवा

एक पिता तथा उसके पुत्र की आयु का योग 45 वर्ष है। यदि 5 वर्ष पहले उनकी आयु का गुणनफल 124 था तो उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

Q. 22 सर्वसमिका $\sec^2\theta = 1 + \tan^2\theta$ का प्रयोग करके सिद्ध कीजिए कि $\frac{\sin\theta - \cos\theta + 1}{\sin\theta + \cos\theta - 1} = \frac{1}{\sec\theta - \tan\theta}$ (4)

अथवा

यदि $\frac{\cos A}{\cos B} = m$ तथा $\frac{\cos A}{\sin B} = n$ हो तो सिद्ध करो कि $(m^2+n^2)\cos^2 B = n^2.4$

MOTION

SAMPLE TEST PAPER

माध्यमिक परीक्षा, 2025

विज्ञान

समय : 3.15 घण्टे

पूर्णांक : 80

परिक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :–

1. परिक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न पत्र पर नांमक अनिवार्यतः लिखें।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य है।

3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।

4. जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड है, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।

5. प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तरण में किसी प्रकार की त्रुटि/अन्तर/विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें।

खण्ड – अ

[Marks : 31]

Q. 1 **बहुविकल्पी प्रश्न –** [12]

(i) मानव में फुसफुस (फेफड़े) किस तंत्र का भाग है।

(अ) पोषण (ब) उत्सर्जन (स) श्वसन (द) परिसंचरण

(ii) संकुचन के समय हृदय के अन्दर रक्त के पश्च प्रवाह को रोकता है।

(अ) वाल्व (ब) निलय की दीवार (स) आलिंद की दीवार (द) उपरोक्त सभी

(iii) एक न्यूरॉन में विद्युत संकेतों का रासायनिक संकेत में परिवर्तन कहाँ पर होता है।

(अ) कोशिका काय में (ब) तंत्रिकाक्ष पर (स) द्रुमाशय पर (द) कोशिका द्रव्य में

(iv) मानव मस्तिष्क का कार्य है।

(अ) सोचना (ब) संतुलन बनाना (स) हृदय स्पंदन (द) उपरोक्त सभी

(v) RRYY जीनी संरचना का बाह्य लक्षण होगा।

(अ) गोल, हरा (ब) झुर्रीदार, पीला (स) गोल, पीला (द) झुर्रीदार, हरा

(vi) आपतन कोण (i) का मान होता है।

(अ) परावर्तन कोण से ज्यादा (ब) परावर्तन कोण के समान

(स) परावर्तन कोण से कम (द) उपर्युक्त सभी

(vii) यदि किसी परिपथ में 1C आवेश प्रवाहित करने पर 1 जूल कार्य करना पड़ता है। तब दो बिन्दुओं के बिच विभवान्तर होगा।

(अ) 1 Volt (ब) 2 Volt (स) 3 Volt (द) 4 Volt

(viii) चालक तार का प्रतिरोध निम्न में से किस पर निर्भर नहीं करता है।

(अ) लम्बाई पर (ब) क्षेत्रफल पर (स) दोनों पर (द) इनमें से कोई नहीं

(ix) बाह्य आघातों से आँख की सुरक्षा करता है।

(अ) कॉर्निया (ब) परितारिका (स) रक्त पटल (द) श्वेत पटल

(x) वातावरण में लोहे के ऊपर भूरी परत चढ़ने की प्रक्रिया है।

(अ) अपचयन (ब) संक्षारण (स) विकृतगंधिता (द) द्विविस्थापन

(xi) $2CH_3COOH + Na_2CO_3 \rightarrow A + H_2O + CO_2$ उपरोक्त अभिक्रिया में यौगिक A है।

(अ) $2CH_3COOH$ (ब) $2CH_3COONa$ (स) $2C_2H_5OH$ (द) $2CaCO_3$

(xii) धातुऐं संयोजकता कोश से e^- त्याग कर किसका निर्माण करती है।

(अ) धनायन (ब) ऋणायन (स) दोनों (द) कोई नहीं

Q. 2 रिक्त स्थान की पूर्ति करो– [9]

(i) लार में पाए जाने वाले एन्जाइम को ________ कहते हैं।

(ii) O_3 का नाम ________ है।

(iii) पुष्प में नर जनन भाग का नाम ________ है।

(iv) प्रकृति में सबसे अधिक क्रियाशील तत्व ________ है।

(v) मादा में अण्डाशय की संख्या ________ है।

(vi) शुद्ध जल का pH मान ________ होता है।

(vii) जल का अपवर्तनांक ________ होता है।

(viii) वोल्ट मीटर को सदैव परिपथों में ________ संयोजित किया जाता है।

(ix) सभी हरे पौधे, नील हरित शैवाल जिनमें प्रकाश संश्लेषण की क्षमता पाई जाती है, __________ कहलाते हैं।

Q. 3 अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न : [10]

(i) Mg व Cl_2 के संयोजन से बनने वाले यौगिक का नाम लिखिए।

(ii) हीरा विद्युत का चालन नहीं करता है, क्यों?

(iii) कार्बन का परमाणु क्रमांक कितना होता है?

(iv) तंत्रिका तंत्र की संरचनात्मक व क्रियात्मक इकाई है।

(v) दही मे उपस्थित अम्ल का रासायनिक नाम लिखिए।

(vi) प्लाज्मोडियम में जनन किस विधि से होता है?

(vii) वक्रता त्रिज्या और फोकस दूरी में क्या संबंध होता है?

(viii) मुख्य अक्ष को परिभाषित कीजिए।

(ix) पर्यावरण में विघटन करने वाले जीवों की भूमिका लिखो।

(x) विद्युत चुम्बक बनाया जाता है।

खण्ड – ब

[Marks : 25]

लघुत्तरात्मक प्रश्न : **4 to 15 (Ans. Limit – 50 words)**

Q. 4 यौगिक (x) और Al का उपयोग रेल की पटरियों को जोड़ने के लिए किया जाता है। [3]

(i) यौगिक x को पहचानिए।

(ii) अभिक्रिया का नाम लिखिए।

(iii) इसकी अभिक्रिया लिखिए।

Q. 5 विकृत गंधिता को समझाइए? [2]

Q. 6 चार प्रकार्यात्मक समूहों के नाम लिखिए। [2]

Q. 7 मेथेनॉल की थोड़ी सी मात्रा का सेवन भी घातक हो सकता है। टिप्पणी लिखिए। [2]

Q. 8 पौधे के शरीर में पोषण कैसे होता है? [2]

Q. 9 सामान्य वृद्धि और लैंगिक परिपक्वता एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं? [2]

Q. 10 मादा जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए। [2]

Q. 11 पोषण किसे कहते हैं? इसके प्रकारों को समझाइए। [2]

Q. 12 प्रतिवर्ती चाप का नामांकित चित्र बनाइए। [2]

Q. 13 उत्तल दर्पण द्वारा बने प्रतिबिम्बों की स्थिति क्या होती है? [2]

Q. 14 चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं के गुण लिखिए। [2]

Q. 15 लघुपथन से आप क्या समझते हैं? [2]

खण्ड – स

[Marks : 12]

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न.

Q. 16 क्या होता है जब $\rightarrow$ [3]

(i) जिंक धातु को कॉपर सल्फेट घोल में मिलाया जाता है।

(ii) तनु सल्फ्यूरिक अम्ल में जिंक धातु मिलाई जाती है।

यदि अभिक्रिया होती है तो संतुलित समीकरण भी लिखें।

Q. 17 पादप हार्मोन से आप क्या समझते हैं? किन्हीं दो पादप हार्मोन के नाम एवं एक–एक कार्य लिखिए। [3]

Q. 18 मेंडल के द्विसंकर संकरण नियम को समझाइए। [3]

अथवा

मेंडल द्वारा प्रतिपादित पृथक्करण के नियम को समझाइए।

Q. 19 (i) स्वच्छ आकाश का रंग नीला क्यों दिखाई देता है। [3]

(ii) हमें वर्षा के बाद ही आकाश में इन्द्र धनुष क्यों दिखाई देता है।

अथवा

(i) टिंडल प्रभाव किसे कहते हैं?

(ii) तारे टिमटिमाते क्यों प्रतित होते हैं? समझाइऐ।

खण्ड – द

[Marks : 12]

Q. 20 (i) अम्ल किसे कहते हैं?

(ii) क्या होता है जब कोई अम्ल धातु के साथ अभिक्रिया करता है? समझाइऐ। [4]

अथवा

(i) अधात्विक ऑक्साइड की प्रकृति कैसी होती है।

(ii) विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र लिखते हुए कोई तीन उपयोग लिखिए।

Q. 21 अमीबा व पैरामिशियम में पोषण विधि को सचित्र समझाइऐ। [4]

अथवा

(i) अमाशय से कौनसा अम्ल निकलता है?

(ii) अमाशय में अम्ल के दो कार्य लिखो। क्या होगा यदि अमाशय में श्लेष्मा का स्त्राव नहीं होगा? समझाइऐ।

Q. 22 (i) विद्युत परिपथ किसे कहते हैं? [4]

(ii) किसी विद्युत बल्ब के तनु में से 0.5 A विद्युत धारा 10 मिनट के समय के लिए प्रवाहित की जाती है। विद्युत परिपथ से प्रवाहित विद्युत आवेश का परिमाण ज्ञात कीजिए।

NITIN VIIJAY (NV Sir)
Founder & CEO

राजस्थान के मेधावी विद्यार्थियों हेतु राजस्थान सरकार द्वारा मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना प्रारंभ की गई है। इस योजना का उद्देश्य SC/ST/OBC/MBC/EWS एवं MINORITY वर्ग के विद्यार्थीयों को बिना किसी शुल्क के प्रतियोगी परीक्षाएँ जैसे जेईई एवं नीट की विश्व–स्तरीय कोचिंग सुविधाएँ उपलब्ध कराना है। जिससे कि विद्यार्थी उक्त परीक्षाओं में सफल होकर राजस्थान का मान बढ़ा सके, साथ ही साथ देश की प्रगति में भी अपना योगदान दे सके। इस योजना के अंतर्गत राजस्थान सरकार द्वारा इस वर्ष कुल – 30,000 विद्यार्थियों को मुफ्त कोचिंग देने की घोषणा की गई है जिसके अंतर्गत 12,000 विद्यार्थियों को जेईई एवं नीट की कोचिंग दी जाएगी। इसके अतिरिक्त विद्यार्थियों को अपने शहर से अन्य शहर में जाकर कोचिंग करने हेतु ₹40,000 प्रति वर्ष की आर्थिक सहायता भी दी जाएगी जिससे कि विद्यार्थी हॉस्टल एवं खान–पान इत्यादि का खर्च वहन कर सके।

☞ मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना हेतु आवेदन करने के लिए न्यूनतम योग्यता क्या है?

मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना राजस्थान के दसवीं उत्तीर्ण कर चुके एससी/एसटी/ओबीसी/एमबीसी/अल्पसंख्यक एवं आर्थिक रूप से पिछड़े वर्ग के विद्यार्थियों के लिए है जिनके परिवार की वार्षिक आय ₹800000 या उससे कम है या जिनके माता–पिता राज्य सरकार के कार्मिक होने पर पे–मैट्रिक्स लेवल 11 तक का वेतन प्राप्त कर रहे हो अथवा अभ्यर्थी जिनके माता–पिता/अभिभावक केन्द्र सरकार में राजकीय कार्मिक है तो पे मैट्रिक्स का अधिकतम लेवल 6 तक हो और सकल वेतन एवं अन्य समस्त स्रोतो सहित कुल वार्षिक पारिवारिक आय रूपये 8,00,000/– तक हो।

☞ मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना में आवेदन करने का कितना शुल्क लगता है ?

मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना में आवेदन करने हेतु कोई भी शुल्क नहीं देना होता है, केवल विद्यार्थियों के पास आवश्यक दस्तावेज होना चाहिए, जिससे कि वह चाही गई जानकारी देकर आवेदन कर सकें। आवेदन करने हेतु विद्यार्थी हमारे हेल्पलाइन नंबर 1800–212–1799 पर भी संपर्क कर सकते हैं जहां विद्यार्थियों की आवेदन करने में सहायता की जाएगी।

☞ मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना के लिए आवेदन करने हेतु किन–किन दस्तावेजों की आवश्यकता होती है ?

मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना के लिए आवेदन करने हेतु जन आधार कार्ड, जाति प्रमाण पत्र, मूल निवासी प्रमाण पत्र, दसवीं की अंक तालिका, आय प्रमाण पत्र, ITR अथवा घोषणा पत्र (नोटेरी एवं दो राजपत्रित अधिकारियों से प्रमाणित हो), और विद्यार्थियों के बैंक पासबुक की प्रति आवश्यक होती है। चूंकि सरकार द्वारा आवेदन ऑनलाइन लिए जा रहे हैं, अतः विद्यार्थियों को यह सुझाव दिया जाता है कि वे अपनी समस्त जानकारी जैसे जाति, आय, मोबाइल नंबर इत्यादि की जानकारी जन आधार कार्ड में अपडेट कराएं। साथ ही, एस.एस.ओ आईडी भी बना लें, जिससे आवेदन प्रक्रिया में सुविधा हो।

☞ मुख्यमंत्री कोचिंग योजना के अंतर्गत किस माध्यम (भाषा) में कोचिंग दी जाती है ?

मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना में मोशन एज्युकेशन में हिंदी एवं इंग्लिश दोनों भाषाओं में पृथक पृथक कोचिंग दी जाती हैं अतः इस योजना के अंतर्गत हिंदी एवं इंग्लिश दोनों माध्यम के विद्यार्थी आवेदन कर सकते हैं।

अनुप्रति कोचिंग योजना में पढ़ने वाले छात्रों के अनुभव

''मेरा चयन मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना के अंतर्गत मोशन कोचिंग संस्थान, कोटा द्वारा JEE की तैयारी हेतु हुआ था। मोशन संस्थान के अनुभवी अध्यापकों की टीम, परिष्कृत अध्ययन सामग्री और बेहतरीन सुविधाओं के माध्यम से मुझे बिना किसी शुल्क के कोचिंग करने का अवसर प्राप्त हुआ।
यह मेरे लिए गर्व की बात है कि मेरा चयन JEE (Advanced) में हो गया है, जिसे हम IIT के नाम से भी जानते हैं, और वर्तमान में मैं IIT BHU में अध्ययन कर रहा हूं। यह सफलता मेरी कड़ी मेहनत और संस्थान के मार्गदर्शन का परिणाम है। मैं राज्य सरकार और मोशन कोचिंग संस्थान का आभारी हूं, जिन्होंने मुझे यह अवसर प्रदान किया''

विनोद सैनी, विराट नगर (जयपुर)
वर्तमान में IIT BHU में अध्ययनरत

''मैं अलवर का रहने वाला हूं और मोशन एजुकेशन, कोटा से मुख्यमंत्री अनुप्रति योजना के तहत मैंने JEE की तैयारी की है। मोशन के अनुप्रति बैच की खासियत यह है कि यहां बच्चों की जरूरतों को समझते हुए कोर्स प्लान किया जाता है। मोशन की फैकल्टी बेसिक लेवल से पढ़ाना शुरू करके, उसे नीट और जेईई के स्तर तक ले जाती है, ताकि हमारी नीट और जेईई के साथ–साथ बोर्ड की भी बेहतरीन तैयारी हो सके। मेरे हिसाब से, जेईई और नीट के लिए मोशन एजुकेशन विद्यार्थियों के लिए सर्वोत्तम विकल्प है।
मेरा चयन JEE (Advanced) परीक्षा में हुआ है और अब मैं IIT Roorkee से B-Tech कर रहा हूं। मोशन की टीम को इस सफलता के लिए धन्यवाद।

यश कुमार, मुण्डावर (अलवर)
वर्तमान में IIT Roorkee में अध्ययनरत

''मैंने अपनी दसवीं कक्षा में अच्छे अंक प्राप्त किए थे, लेकिन आर्थिक स्थिति ठीक न होने के कारण मेरे लिए महंगी कोचिंग फीस देकर कोचिंग करना संभव नहीं था। राजस्थान सरकार द्वारा चलाई जा रही मुख्यमंत्री अनुप्रति कोचिंग योजना के अंतर्गत मेरा चयन हुआ, जिसके तहत मोशन कोचिंग संस्थान, कोटा में मुझे 2 वर्षों के लिए निःशुल्क कोचिंग प्रदान की गई। इसके अतिरिक्त, राज्य सरकार द्वारा कोटा में रहने और भोजन के लिए प्रति वर्ष ₹40,000 की सहायता दी गई, जिससे मैं निश्चिंत होकर अपनी कोचिंग कर सका।
मोशन संस्थान के अनुभवी शिक्षकों, बेहतरीन अध्ययन सामग्री और नियमित मार्गदर्शन के कारण मेरी तैयारी सफल रही। मुझे खुशी है कि मैंने NEET परीक्षा में सफलता प्राप्त की और अब मैं गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, चंद्रपुर, महाराष्ट्र में एमबीबीएस कर रहा हूं। मेरी इस सफलता के लिए मैं राजस्थान सरकार और मोशन कोचिंग संस्थान का हृदय से धन्यवाद ज्ञापित करता हूं, जिन्होंने मेरा साथ देकर मेरे सपनों को साकार किया।

राहुल पालीवाल, नाथद्वारा (राजसमंद)
वर्तमान में गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, चंद्रपुर में अध्ययनरत

''मैं पाली जिले की रहने वाली हूं और जब मैंने कोटा आकर कोचिंग करने का सोचा, तो मेरे परिवार को सबसे अधिक मेरी सुरक्षा की चिंता थी। लेकिन मोशन कोचिंग संस्थान में आकर मुझे ऐसा महसूस हुआ जैसे मैं अपने ही परिवार के बीच में हूं, जहां मेरी सुरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती थी। किसी भी समस्या के समाधान के लिए मेरे शिक्षक हमेशा मेरे साथ खड़े रहते थे। मोशन मेरे लिए सिर्फ एक कोचिंग संस्थान नहीं था, बल्कि घर से दूर मेरा दूसरा घर बन गया था।
मुख्यमंत्री अनुप्रति योजना के अंतर्गत मेरा चयन हुआ था, जिसके तहत मैंने मोशन एजुकेशन, कोटा से 2 वर्षों तक निःशुल्क कोचिंग प्राप्त की। मोशन के अनुभवी शिक्षकों, बेहतरीन अध्ययन सामग्री और राज्य सरकार की इस पहल के कारण मैंने NEET परीक्षा में 637 अंक प्राप्त किए और 4239 (श्रेणी) रैंक हासिल की। वर्तमान में, मैं श्री अटल बिहारी वाजपेयी मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, बेंगलुरु में एमबीबीएस पाठ्यक्रम में अध्ययनरत हूं।
मैं राजस्थान सरकार और मोशन कोचिंग संस्थान की हृदय से आभारी हूं, जिन्होंने मुझे यह अवसर प्रदान किया और मेरे सपनों को साकार करने में मदद की।''

ग्रेसी सोनी, सादड़ी (पाली)
वर्तमान में श्री अटल बिहारी वाजपेयी मेडिकल कॉलेज, बेंगलुरु में अध्ययनरत

"सपने देखने वालों की आंखें तो होती हैं, लेकिन उन्हें सच करने के लिए हौसला चाहिए। यह हौसला मुझे मेरे माता–पिता और राजस्थान सरकार की सीएम अनुप्रति योजना ने दिया।"

मैं गोविंद मीना, झालावाड़ जिले की खानपुर तहसील के एक छोटे से गाँव भुमरी का रहने वाला हूँ। मेरे पिता दूध बेचकर परिवार का पालन–पोषण करते हैं। माता–पिता निरक्षर होने और परिवार की आय बहुत कम होने के बावजूद, मेरे पिता ने हर परिस्थिति का सामना करते हुए मेरे सपने को पूरा करने का दृढ़ निश्चय किया। उनका सपना था कि मैं डॉक्टर बनूं, और इसी सपने को साकार करने में Motion Education Kota ने मेरी मदद की।

राजस्थान सरकार की सीएम अनुप्रति योजना के अंतर्गत मुझे निःशुल्क NEET की कोचिंग करने का अवसर मिला। मोशन कोचिंग के शिक्षकों की उत्कृष्ट मार्गदर्शन और मेरी कड़ी मेहनत के परिणामस्वरूप, मैंने पहले ही प्रयास में NEET परीक्षा में ऑल इंडिया रैंक 77 (श्रेणी के अंतर्गत) हासिल की।

आज, मैं AIIMS ऋषिकेश में MBBS की पढ़ाई कर रहा हूँ। यह मेरे जीवन का सबसे बड़ा सपना था, जिसे पूरा करने में राजस्थान सरकार और Motion Education Kota की अहम भूमिका रही। उनके समर्थन और मार्गदर्शन ने न केवल मेरे सपनों को पंख दिए, बल्कि मुझे इस काबिल बनाया कि मैं अपने परिवार और समाज का गौरव बन सकूं।

मैं राजस्थान सरकार और Motion Education Kota का तहे दिल से आभार व्यक्त करता हूँ।

★★★★★

– गोविंद मीना–सीएम अनुप्रति योजना के छात्र, मोशन कोचिंग कोटा

NEET AIR-77 वर्तमान में AIIMS ऋषिकेश में अध्ययनरत

''एक मजबूत कोचिंग सिस्टम, उत्कृष्ट फैकल्टी, परिवार का समर्थन और सही मार्गदर्शन से कोई भी सपना साकार हो सकता है।''

मैं शिवा उपमन, भरतपुर जिले की रूपवास तहसील के छोटे से गाँव ओडेल जाट का रहने वाला हूँ। मेरे परिवार की आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं थी, लेकिन मेरे माता–पिता ने हमेशा मुझ पर विश्वास किया और हर मुश्किल समय में मेरा साथ दिया।

मेरे जीवन का टर्निंग प्वाइंट तब आया जब मोशन एजुकेशन कोटा की टीम ने मुझे सीएम अनुप्रति कोचिंग योजना के बारे में बताया। इस योजना के तहत मुझे दो साल की निःशुल्क कोचिंग मिली और राजस्थान सरकार ने मुझे 80,000 रुपये की छात्रवृत्ति दी, जो मेरे हॉस्टल और खाने के खर्च को कवर करने में मददगार साबित हुई।

मोशन एजुकेशन के मजबूत कोचिंग सिस्टम, समर्पित फैकल्टी और गाइडेंस ने मेरी तैयारी को सही दिशा दी। इनकी मदद से मैंने JEE Advanced में ऑल इंडिया रैंक 747 (EWS) हासिल की और आज मैं IIT बॉम्बे में कंप्यूटर साइंस की पढ़ाई कर रहा हूँ, जो भारत का सबसे बेहतरीन संस्थान और ब्रांच मानी जाती है।

मेरे परिवार का समर्थन और कोचिंग का मार्गदर्शन मेरे लिए सफलता की कुंजी बने। मैं राजस्थान सरकार और मोशन एजुकेशन का आभार व्यक्त करता हूँ, जिनकी मदद से मैं अपने सपने को पूरा करने में सक्षम हुआ।

★★★★★

– शिवा उपमन–सीएम अनुप्रति योजना के छात्र, मोशन एजुकेशन कोटा

JEE Advanced AIR-747 वर्तमान में IIT बॉम्बे में अध्ययनरत

Continuing to keep the pledge of **imparting education** for the **last 18 Years**

83985+ SELECTIONS SINCE 2007

JEE (Advanced)	JEE (Main)	NEET/AIIMS	NTSE/OLYMPIADS
15567	39475	25520 (Under 50000 Rank)	3423 (6th to 10th class)

Most Promising RANKS
Produced by MOTION Faculties

NEET / AIIMS

AIR-1 to 10 25 Times

AIR-11 to 50 85 Times

AIR-51 to 100 90 Times

JEE MAIN+ADVANCED

AIR-1 to 10 9 Times

AIR-11 to 50 41 Times

AIR-51 to 100 47 Times

NITIN VIIJAY (NV Sir)
Founder & CEO

Nation's Best SELECTION
Percentage (%) Ratio

Student Qualified in NEET

(2024)
7645/8253 = **92.63%**
(2023)
6492/7084 = **91.64%**

Student Qualified in JEE ADVANCED

(2024)
3425/6475 = **52.89%**
(2023)
2747/5182 = **53.01%**

Student Qualified in JEE MAIN

(2024)
6891/10132 = **68.01%**
(2023)
5993/8497 = **70.53%**

MOTION

PRE-ENGINEERING JEE (Main+Advanced) | **PRE-MEDICAL** NEET | **FOUNDATION (Class 6th to 10th)** Olympiads/Boards

CORPORATE OFFICE
"Motion Education" 394, Rajeev Gandhi Nagar, Kota 324005 (Raj.)
Toll Free : 18002121799 | www.motion.ac.in | Mail : info@motion.ac.in

MOTION LEARNING APP

Scan Code for Demo Class