

# JEE Advanced 2022

Question Paper with Answer

28th August 2022

**PAPER – 2 [PHYSICS]**

**Umeed**  
**RANK KI HO**  
ya Selection ki,  
**Jeet Nischit hai**

**MOTION<sup>®</sup>**



# Umeed Rank Ki Ho Ya Selection Ki, JEET NISCHIT HAI!

MOST PROMISING RANKS  
PRODUCED BY MOTION FACULTIES

NATION'S BEST SELECTION  
PERCENTAGE (%) RATIO

## NEET / AAIMS

AIR-1 TO 10  
25 TIMES

AIR-11 TO 25  
37 TIMES

AIR-26 TO 50  
43 TIMES

AIR-51 TO 100  
78 TIMES

## JEE MAIN+ADVANCED

AIR-1 TO 10  
8 TIMES

AIR-11 TO 25  
6 TIMES

AIR-26 TO 50  
19 TIMES

AIR-51 TO 100  
31 TIMES



**NITIN VIJAY (NV Sir)**  
Founder & CEO

### STUDENT QUALIFIED IN NEET

2021	3276 / 3411 = 93.12%
2020	2663 / 2843 = 93.66%
2019	2041 / 2212 = 92.27%

### STUDENT QUALIFIED IN JEE ADVANCED

2021	1256 / 2994 = 41.95%
2020	994 / 2538 = 39.16%
2019	969 / 2105 = 36.53%

### STUDENT QUALIFIED IN JEE MAIN

2022	4818 / 6653 = 72.41%
2021	2994 / 4087 = 73.25%
2020	2538 / 3554 = 71.44%

**MOTION**



**1800 212 1799**

Corporate Office : 394, Rajeev Gandhi Nagar, Kota (Raj.) | [www.motion.ac.in](http://www.motion.ac.in)

JEE Campus (At Kota) : "Drona" E-5-II, Road Number 1, Industrial Area | NEET Campus (At Kota) : "Daksh" 638, Near CAD Circle, Dadabari

### SECTION - 1

#### SECTION 1 (Maximum marks: 24)

- This section contains **EIGHT (08)** questions.
- The answer to each question is a **SINGLE DIGIT INTEGER ranging from 0 TO 9, BOTH INCLUSIVE**.
- For each question, enter the correct integer corresponding to the answer using the mouse and the onscreen virtual numeric keypad in the place designated to enter the answer.
- Answer to each question will be evaluated according to the following marking scheme:

*Full Marks* : +3 If **ONLY** the correct integer is entered;

*Zero Marks* : 0 If the question is unanswered;

*Negative Marks* : -1 In all other cases.

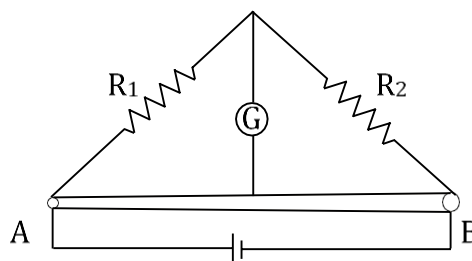
1. A particle of mass 1 kg is subjected to a force which depends on the position as  $\vec{F} = -k(x\hat{i} + y\hat{j})\text{kg ms}^{-2}$  with  $k = 1 \text{ kgs}^{-2}$ . At time  $t = 0$ , the particle's position  $\vec{r} = (\frac{1}{\sqrt{2}}\hat{i} + \sqrt{2}\hat{j})\text{m}$  and its velocity  $\vec{v} = (-\sqrt{2}\hat{i} + \sqrt{2}\hat{j} + \frac{2}{\pi}\hat{k})\text{ms}^{-1}$ . Let  $v_x$  and  $v_y$  denote the x and the y components of the particle's velocity, respectively. Ignore gravity. When  $z = 0.5 \text{ m}$ , the value of  $(x v_y - y v_x)$  is \_\_\_\_\_  $\text{m}^2\text{s}^{-1}$ .

Ans. 3

2. In a radioactive decay chain reaction,  ${}_{90}^{230}\text{Th}$  nucleus decays into  ${}_{84}^{214}\text{Po}$  nucleus. The ratio of the number of  $\alpha$  to number of  $\beta^-$  particles emitted in this process is \_\_\_\_.

Ans. 2

3. Two resistances  $R_1 = X\Omega$  and  $R_2 = 1\Omega$  are connected to a wire AB of uniform resistivity, as shown in the figure. The radius of the wire varies linearly along its axis from 0.2 mm at A to 1 mm at B. A galvanometer (G) connected to the center of the wire, 50 cm from each end along its axis, shows zero deflection when A and B are connected to a battery. The value of X is \_\_\_\_.

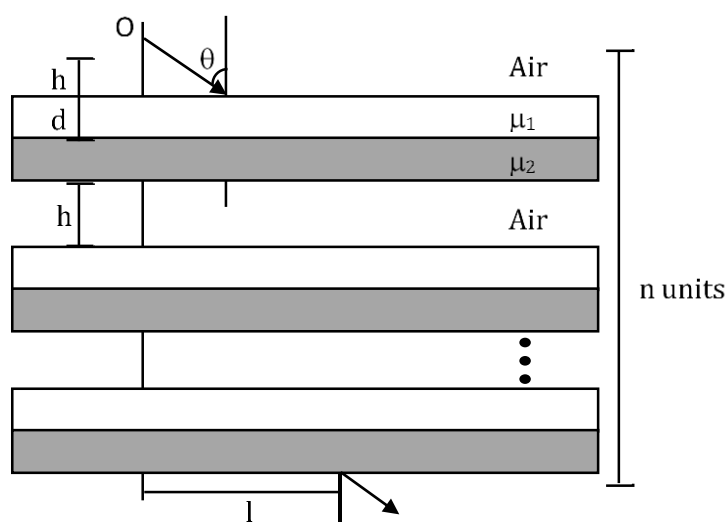


Ans. 5

4. In a particular system of units, a physical quantity can be expressed in terms of the electric charge  $e$ , electron mass  $m_e$ , Planck's constant  $h$ , and Coulomb's constant  $k = \frac{1}{4\pi\epsilon_0}$ . where  $\epsilon_0$  is the permittivity of vacuum. In terms of these physical constants, the dimension of the magnetic field is  $[B] = [e]^\alpha [m_e]^\beta [h]^\gamma [k]^\delta$ . The value of  $\alpha + \beta + \gamma + \delta$  is \_\_\_\_.

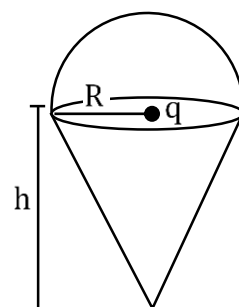
Ans. 4

5. Consider a configuration of  $n$  identical units, each consisting of three layers. The first layer is a column of air of height  $h = \frac{1}{3}$  cm, and the second and third layers are of equal thickness  $d = \frac{\sqrt{3}-1}{2}$  cm, and refractive indices  $\mu_1 = \sqrt{\frac{3}{2}}$  and  $\mu_2 = \sqrt{3}$ , respectively. A light source  $O$  is placed on the top of the first unit, as shown in the figure. A ray of light from  $O$  is incident on the second layer of the first unit at an angle of  $\theta = 60^\circ$  to the normal. For a specific value of  $n$ , the ray of light emerges from the bottom of the configuration at a distance  $l = \frac{8}{\sqrt{3}}$  cm, as shown in the figure. The value of  $n$  is \_\_\_\_.



Ans. 4

6. A charge  $q$  is surrounded by a closed surface consisting of an inverted cone of height  $h$  and base radius  $R$ , and a hemisphere of radius  $R$  as shown in the figure. The electric flux through the conical surface is  $\frac{nq}{6\epsilon_0}$  (in SI units). The value of  $n$  is \_\_\_\_.

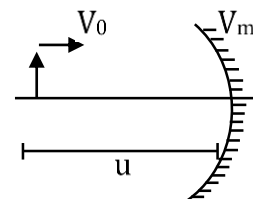


Ans. 3

7. On a frictionless horizontal plane, a bob of mass  $m = 0.1$  kg is attached to a spring with natural length  $l_0 = 0.1$  m. The spring constant is  $k_1 = 0.009$   $\text{Nm}^{-1}$  when the length of the spring  $l > l_0$  and is  $k_2 = 0.016$   $\text{Nm}^{-1}$  when  $l < l_0$ . Initially the bob is released from  $l = 0.15$  m. Assume that Hooke's law remains valid throughout the motion. If the time period of the full oscillation is  $T = (n\pi)$  s, then the integer closest to  $n$  is \_\_\_\_.

Ans. 6

8. An object and a concave mirror of focal length  $f = 10$  cm both move along the principal axis of the mirror with constant speeds. The object moves with speed  $V_0 = 15$  cm s<sup>-1</sup> towards the mirror with respect to a laboratory frame. The distance between the object and the mirror at a given moment is denoted by  $u$ . When  $u = 30$  cm, the speed of the mirror  $V_m$  is such that the image is instantaneously at rest with respect to the laboratory frame, and the object forms a real image. The magnitude of  $V_m$  is \_\_\_ cm s<sup>-1</sup>.

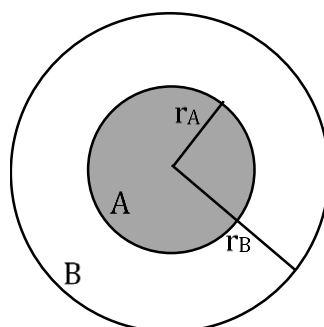


Ans. 3

### SECTION 2 (Maximum marks: 24)

- This section contains SIX (06) questions.
  - Each question has FOUR options (A), (B), (C) and (D). **ONE OR MORE THAN ONE** of these four option(s) is (are) correct answer(s).
  - For each question, choose the option(s) corresponding to (all) the correct answer(s).
  - Answer to each question will be evaluated according to the following marking scheme:
 

Full Marks	: +4 <b>ONLY</b> if (all) the correct option(s) is (are) chosen:
Partial Marks	: +3 If all the four options are correct but <b>ONLY</b> three options are chosen;
Partial Marks	: +2 If three or more options are correct but <b>ONLY</b> two options are chosen, both of which are correct;
Partial Marks	: +1 If two or more options are correct but <b>ONLY</b> one option is chosen and it is a correct option;
Zero Marks	: 0 If unanswered;
Negative Marks	: -2 In all other cases.
9. In the figure, the inner (shaded) region A represents a sphere of radius  $r_A = 1$ , within which the electrostatic charge density varies with the radial distance  $r$  from the center as  $\rho_A = kr$ , where  $k$  is positive. In the spherical shell B of outer radius  $r_B$ , the electrostatic charge density varies as  $\rho_B = \frac{2k}{r}$ . Assume that dimensions are taken care of. All physical quantities are in their SI units.

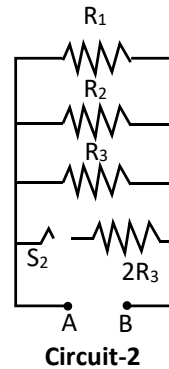
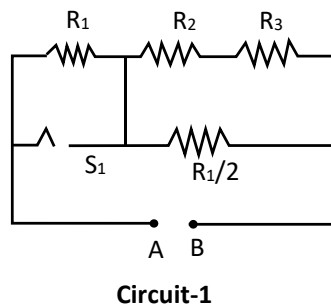


Which of the following statement(s) is(are) correct?

- (A) If  $r_B = \sqrt{\frac{3}{2}}$ , then the electric field is zero everywhere outside B.
- (B) If  $r_B = \frac{3}{2}$ , then the electric potential just outside B is  $\frac{k}{\epsilon_0}$ .
- (C) If  $r_B = 2$ , then the total charge of the configuration is  $15\pi k$ .
- (D) If  $r_B = \frac{5}{2}$  the magnitude of the electric field just outside B is  $\frac{13\pi k}{\epsilon_0}$ .

Ans. B

10. In Circuit-1 and Circuit-2 shown in the figures,  $R_1 = 1\Omega$ ,  $R_2 = 2\Omega$  and  $R_3 = 3\Omega$ .  $P_1$ , and  $P_2$ , are the power dissipations in Circuit-1 and Circuit-2 when the switches  $S_1$  and  $S_2$  are in open conditions, respectively.  $Q_1$  and  $Q_2$  are the power dissipations in Circuit-1 and Circuit-2 when the switches  $S_1$  and  $S_2$  are in closed conditions, respectively.



Which of the following statement(s) is(are) correct?

- (A) When a voltage source of 6 V is connected across A and B in both circuits,  $P_1 < P_2$ .  
 (B) When a constant current source of 2 Amp is connected across A and B in both circuits,  $P_1 > P_2$ .  
 (C) When a voltage source of 6 V is connected across A and B in Circuit-1,  $Q_1 > P_1$ .  
 (D) When a constant current source of 2 Amp is connected across A and B in both circuits,  $Q_2 < Q_1$ .

**Ans. ABC**

11. A bubble has surface tension  $S$ . The ideal gas inside the bubble has ratio of specific heats  $\gamma = \frac{5}{3}$ . The bubble is exposed to the atmosphere and it always retains its spherical shape. When the atmospheric pressure is  $P_{a1}$ , the radius of the bubble is found to be  $r_1$  and the temperature of the enclosed gas is  $T_1$ . When the atmospheric pressure is  $P_{a2}$ , the radius of the bubble and the temperature of the enclosed gas are  $r_2$  and  $T_2$ , respectively.

Which of the following statement(s) is(are) correct?

- (A) If the surface of the bubble is a perfect heat insulator, then  $\left(\frac{r_1}{r_2}\right)^5 = \frac{P_{a2} + \frac{2S}{r_2}}{P_{a1} + \frac{2S}{r_1}}$ .

(B) If the surface of the bubble is a perfect heat insulator, then the total internal energy of the bubble including its surface energy does not change with the external atmospheric pressure.

- (C) If the surface of the bubble is a perfect heat conductor and the change in atmospheric temperature is negligible, then  $\left(\frac{r_1}{r_2}\right)^3 = \frac{P_{a2} + \frac{4S}{r_2}}{P_{a1} + \frac{4S}{r_1}}$ .

- (D) If the surface of the bubble is a perfect heat insulator, then  $\left(\frac{T_2}{T_1}\right)^{\frac{5}{2}} = \frac{P_{a2} + \frac{4S}{r_2}}{P_{a1} + \frac{4S}{r_1}}$ .

**Ans. CD**

12. A disk of radius  $R$  with uniform positive charge density  $\sigma$  is placed on the  $xy$  plane with its center at the origin. The Coulomb potential along the  $z$ -axis is

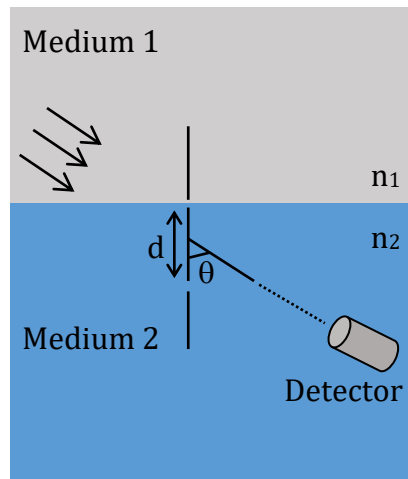
$$V(z) = \frac{\sigma}{2\epsilon_0} (\sqrt{R^2 + z^2} - z)$$

A particle of positive charge  $q$  is placed initially at rest at a point on the  $z$  axis with  $z = z_0$ , and  $z_0 > 0$ . In addition to the Coulomb force, the particle experiences a vertical force  $\vec{F} = -c\hat{k}$  with  $c > 0$ . Let  $\beta = \frac{2c\epsilon_0}{q\sigma}$ . Which of the following statement(s) is(are) correct?

- (A) For  $\beta = \frac{1}{4}$  and  $z_0 = \frac{25}{7}R$ , the particle reaches the origin.  
 (B) For  $\beta = \frac{1}{4}$  and  $z_0 = \frac{3}{7}R$ , the particle reaches the origin.  
 (C) For  $\beta = \frac{1}{4}$  and  $z_0 = \frac{R}{\sqrt{3}}$  the particle returns back to  $z = z_0$ .  
 (D) For  $\beta > 1$  and  $z_0 > 0$ , the particle always reaches the origin.

Ans. **ACD**

13. A double slit setup is shown in the figure. One of the slits is in medium 2 of refractive index  $n_2$ . The other slit is at the interface of this medium with another medium 1 of refractive index  $n_1$  ( $n_1 \neq n_2$ ). The line joining the slits is perpendicular to the interface and the distance between the slits is  $d$ . The slit widths are much smaller than  $d$ . A monochromatic parallel beam of light is incident on the slits from medium 1. A detector is placed in medium 2 at a large distance from the slits, and at an angle  $\theta$  from the line joining them, so that  $\theta$  equals the angle of refraction of the beam. Consider two approximately parallel rays from the slits received by the detector.

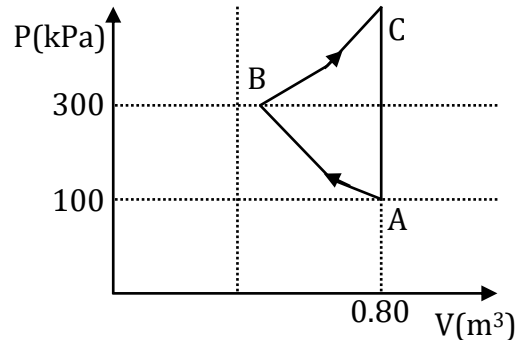


Which of the following statement(s) is(are) correct?

- (A) The phase difference between the two rays is independent of  $d$ .  
 (B) The two rays interfere constructively at the detector.  
 (C) The phase difference between the two rays depends on  $n_1$  but is independent of  $n_2$ .  
 (D) The phase difference between the two rays vanishes only for certain values of  $d$  and the angle of incidence of the beam, with  $\theta$  being the corresponding angle of refraction.

Ans. **AB**

14. In the given P-V diagram, a monoatomic gas ( $\gamma = \frac{5}{3}$ ) is first compressed adiabatically from state A to state B. Then it expands isothermally from state B to state C. [Given  $(\frac{1}{3})^{0.6} \approx 0.5, \ln 2 \approx 0.7$ ]



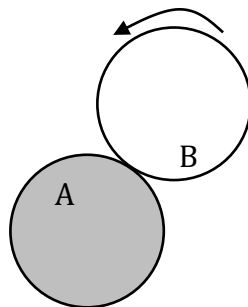
Which of the following statement(s) is(are) correct?

- (A) The magnitude of the total work done in the process  $A \rightarrow B \rightarrow C$  is 144 kJ.  
 (B) The magnitude of the work done in the process  $B \rightarrow C$  is 84 kJ.  
 (C) The magnitude of the work done in the process  $A \rightarrow B$  is 60 kJ.  
 (D) The magnitude of the work done in the process  $C \rightarrow A$  is zero.

Ans. BCD

### SECTION 3 (Maximu Marks: 12)

- This section contains **FOUR (04)** questions.
  - Each question has FOUR options (A), (B), (C) and (D). ONLY ONE of these four options is the correct answer.
  - For each question, choose the option corresponding to the correct answer.
  - Answer to eahc question will be evaluated according to the following marking scheme:  
 Full Marks : +3 If **ONLY** the correct option is chosen;  
 Zero Marks : + 0 If none of the options is chosen (i.e. the question is unanswered);  
 Negative Marks : -1 In all other cases.
15. A flat surface of a thin uniform disk A of radius R is glued to a horizontal table. Another thin uniform disk B of mass M and with the same radius R rolls without slipping on the circumference of A, as shown in the figure. A flat surface of B also lies on the plane of the table. The center of mass of B has fixed angular speed  $\omega$  about the vertical axis passing through the center of A. The angular momentum of B is  $nM\omega R^2$  with respect to the center of A. Which of the following is the value of n?



(A) 2

(B) 5

(C)  $\frac{7}{2}$

(D)  $\frac{9}{2}$

Ans. (B)



16. When light of a given wavelength is incident on a metallic surface, the minimum potential needed to stop the emitted photoelectrons is  $6.0\text{ V}$ . This potential drops to  $0.6\text{ V}$  if another source with wavelength four times that of the first one and intensity half of the first one is used. What are the wavelength of the first source and the work function of the metal, respectively ?

[Take  $\frac{hc}{e} = 1.24 \times 10^{-6}\text{ J C}^{-1}$  .]

(A)  $1.72 \times 10^{-7}\text{ m}$ ,  $1.20\text{ eV}$

(B)  $1.72 \times 10^{-7}\text{ m}$ ,  $5.60\text{ eV}$

(C)  $3.78 \times 10^{-7}\text{ m}$ ,  $5.60\text{ eV}$

(D)  $3.78 \times 10^{-7}\text{ m}$ ,  $1.20\text{ eV}$

Ans. (A)

17. Area of the cross-section of a wire is measured using a screw gauge. The pitch of the main scale is  $0.5\text{ mm}$ . The circular scale has 100 divisions and for one full rotation of the circular scale, the main scale shifts by two divisions. The measured readings are listed below.

Measurement condition	Main scale reading	Circular scale reading
Two arms of gauge touching each other without wire	0 division	4 divisions
Attempt-1: With wire	4 divisions	20 divisions
Attempt-2: With wire	4 divisions	16 divisions

What are the diameter and cross-sectional area of the wire measured using the screw gauge?

(A)  $2.22 \pm 0.02\text{ mm}$ ,  $\pi(1.23 \pm 0.02)\text{ mm}^2$

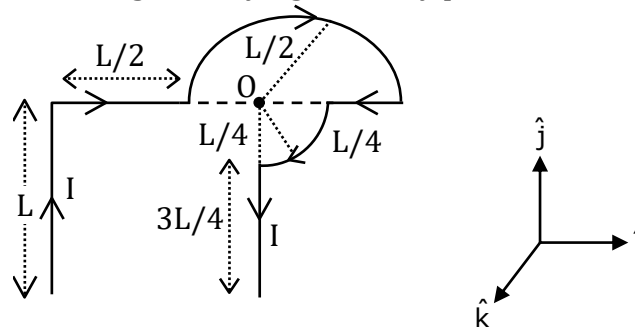
(B)  $2.22 \pm 0.01\text{ mm}$ ,  $\pi(1.23 \pm 0.01)\text{ mm}^2$

(C)  $2.14 \pm 0.02\text{ mm}$ ,  $\pi(1.14 \pm 0.02)\text{ mm}^2$

(D)  $2.14 \pm 0.01\text{ mm}$ ,  $\pi(1.14 \pm 0.01)\text{ mm}^2$

Ans. (C)

18. Which one of the following options represents the magnetic field  $\vec{B}$  at O due to the current flowing in the given wire segments lying on the xy plane?



(A)  $\vec{B} = \frac{-\mu_0 I}{L} \left( \frac{3}{2} + \frac{1}{4\sqrt{2}\pi} \right) \hat{k}$

(B)  $\vec{B} = \frac{-\mu_0 I}{L} \left( \frac{3}{2} + \frac{1}{2\sqrt{2}\pi} \right) \hat{k}$

(C)  $\vec{B} = \frac{-\mu_0 I}{L} \left( 1 + \frac{1}{4\sqrt{2}\pi} \right) \hat{k}$

(D)  $\vec{B} = \frac{-\mu_0 I}{L} \left( 1 + \frac{1}{4\pi} \right) \hat{k}$

Ans. (C)





### NV Sir को बिजनेस वर्ल्ड डिसरफ्ट 40 अंडर 40 Award

शिक्षा के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्य के लिए किया सम्मान

**कोटा**

मोशन एजुकेशन के फाउंडर और सीईओ नितीन बिजनेस कोटा नौ-मासों में बिजनेस कोटा से-बीडब्ल्यू डिसरफ्ट 40 अंडर 40 अवार्ड से सम्मानित किया गया है। शिक्षा के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्य के लिए उन्हें यह सम्मान दिया गया।

गुरुग्राम के होटल सीला पैलेस में आयोजित समारोह में सम्मान पत्र प्रतिक्रिया में बिजनेस ने कक्षा-11 शिक्षा की कठिनाई कोटा से आता है और एक शिक्षक



के रूप में पहचाना जाता है। कक्षा-11 शिक्षा नहीं था कि एक उद्योगी के रूप में अवार्ड मिलेगा। उन्होंने अपनी उपस्थिति माता-पिता, सभ्यता का समाधान किया। इस मौके पर बिजनेस ने कहा कि हम शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने और लागत कम करने के विचार पर कार्य कर रहे हैं। कल्याण एजुकेशन ऑफ एजुकेशन की ओर जा रहे हैं। उन्होंने कहा- हेल्थ केयर के क्षेत्र में जब भी परेशान आता है तो उसको बताना पड़ता कि उसे क्या बीमार है। दूसरी

ओर हर बच्चा अलग होता है लेकिन बच्चों को एक जैसी ही शिक्षा दी जाती है जबकि उनकी अपनी उपस्थिति माता-पिता, सभ्यता का समाधान किया जाता है। गौरवलेख है कि सम्मान समारोह का आयोजन नई दिल्ली आधारित जेम्स-मोशन बिजनेस पब्लिक बिजनेस वर्ल्ड की ओर से किया गया था। इस पत्रिका का प्रकाशन 1993 में टेलेग्राफ की प्रकाशक आनंद बाजार पत्रिका ने शुरू किया था। अनुराग बत्रा इसके संपादक हैं।



मोशन एजुकेशन के फाउंडर - सीईओ नितीन बिजनेस को बिजनेस वर्ल्ड की ओर से डेस्टिगुशियस अवार्ड-40 अंडर 40 के समारोह का आयोजन करने के लिए यह क्विज़ आर कोड स्कैन करें।



### कोटा अब मोशन में है नॉलेज के ऑशन में है...

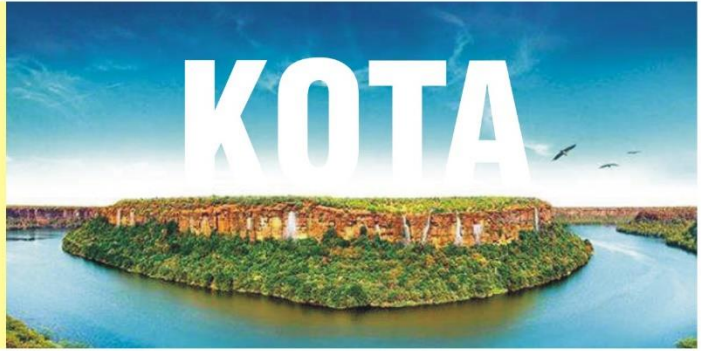
स्टेशन पर अब ऑटो वाले बैचा कोचिंग के डायरेक्शन में है, राखी गांधी नगर हो या जवाहर नगर, सारे होस्टल, पीजी भी फूल ऑन टशन में है, क्योंकि कोटा अब मोशन में है।

विद्यार्थियों की चहक और गरमा-गरम कमीशियों की महक के साथ पोहें, पैटीज और मोमोस भी फिर से सस्केलेशन में है क्योंकि कोटा अब मोशन में है।

क्लास में फिर बच्चों की खिलखिलाहट सुनकर हर टीचर के चेहरे पर मुस्कान है, रूटिनेट भी अपनी आंखों में

जेईई-नीट क्रेक करने के सपने लिए क्लासरूम में पढ़ रहे डिबोशन में है, क्योंकि कोटा अब मोशन में है। अब क्लासरूम से कैंपस तक हर जगह है शोर, एनबी सर कोई हंसगुल्ला छोड़े तो जोर से आवाज आती है वनस मोर, डाउट काउंटर के बाहर स्टूडेंट्स भी अपने हर डाउट को नोट किए इंतजार-ए-सोल्यूशन में है, क्योंकि कोटा अब मोशन में है।

स्टेशनरी पर सिर्फ आरडी शर्मा, एचसी वर्मा सुनाई देता है, हर गली, कॉलोनी में बच्चों का जमावड़ा दिखाई देता है,



#### मोशन प्रयास के अंतर्गत विद्यार्थियों को क्या-क्या सुविधाएँ मिलेंगी?

मोशन प्रयास के अंतर्गत कोचिंग, हॉस्टल, भोजन एवं स्कूल की सुविधा दी जाएगी जिससे परिजन इन सभी आवश्यकताओं की उपलब्धता एवं गुणवत्ता को लेकर निश्चित हो सकें एवं विद्यार्थी अपना सम्पूर्ण ध्यान प्रतियोगी परीक्षा की तैयारी में लगा सकें।

#### मोशन प्रयास में प्रवेश लेने वाले विद्यार्थियों को पाठ्य सामग्री किस भाषा में प्राप्त होगी?

मोशन प्रयास के अंतर्गत विद्यार्थियों की सुविधानुसार सम्पूर्ण पाठ्य सामग्री (स्टडी मटेरियल), टेस्ट सीरीज, डेली प्रॉब्लम प्रैक्टिस शीट इत्यादि हिंदी माध्यम में उपलब्ध होगी जिससे उन्हें समझने में कोई समस्या ना हो और विद्यार्थी मन लगाकर अध्ययन कर सकें।

#### क्या हॉस्टल, स्कूल एवं भोजन आदि की फीस मोशन प्रयास की फीस के अतिरिक्त होगी?

मोशन प्रयास में एडमिशन लेने वाले विद्यार्थियों के लिए कोचिंग एवं स्कूल के साथ साथ ही 31 मार्च 2023 तक हॉस्टल एवं भोजन की सभी सुविधाएँ एक ही फीस में होगी। जहाँ प्रयास कोर्स फीस रुपए 160000/- जमा करने के पश्चात विद्यार्थी पूरी तरह से मोशन एजुकेशन की जिम्मेदारी पर होगा।

#### मोशन प्रयास में 11वीं एवं 12वीं के हिंदी-इंग्लिश जैसे अनिवार्य विषय की तैयारी के लिए कोई सुविधा होगी?

मोशन प्रयास के अंतर्गत आवश्यकता अनुसार बोर्ड परीक्षाओं की दृष्टि से हिंदी एवं इंग्लिश जैसे विषयों की तैयारी भी विषय विशेषज्ञों द्वारा करवाई जाएगी जिससे विद्यार्थी को बेहतर बोर्ड स्कोर में भी मदद मिल सकेगी।

#### मोशन प्रयास के अंतर्गत छात्र एवं छात्राओं के लिए किस तरह से हॉस्टल की सुविधा प्रदान की जाएगी?

मोशन प्रयास में छात्र एवं छात्राओं के लिए

पृथक-पृथक हॉस्टल की व्यवस्था होगी जिससे वे शांत एवं सुरक्षित वातावरण में अध्ययन कर सकें।

#### मोशन प्रयास के अंतर्गत अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों को क्लासरूम कोचिंग के अतिरिक्त और क्या सुविधा मिलेगी?

मोशन प्रयास के अंतर्गत अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों को क्लासरूम कोचिंग के अतिरिक्त मोशन लर्निंग एप की सुविधा भी दी जाएगी जिससे वे वीडियो लेक्चर के माध्यम से रिवीजन कर सकते हैं और क्लास की लाइव रिकॉर्डिंग को फिर से दोहराने के साथ साथ ही अपने स्तर के अनुसार टेस्ट देकर अपनी तैयारी को परख सकते हैं।

#### मोशन प्रयास में क्या केवल मेडिकल एवं इंजीनियरिंग की तैयारी करावाई जाएगी। 12वीं बोर्ड की तैयारी कैसे करें?

मोशन प्रयास के अंतर्गत हर छोटे से लेकर बड़े टॉपिक को इस तरह से पढ़ाया जाएगा कि विद्यार्थियों को मेडिकल अथवा इंजीनियरिंग के साथ ही 11वीं एवं 12वीं की भी तैयारी हो सके। विद्यार्थियों को इसके लिए अतिरिक्त कोचिंग लेने की आवश्यकता नहीं होगी।

#### मोशन प्रयास में फीस जमा करने का तरीका?

मोशन प्रयास कोर्स में रजिस्ट्रेशन होने के बाद स्टूडेंट बैंक की ब्याज रहित आसान मासिक किश्तों में अपनी फीस जमा कर सकता है।

#### मोशन प्रयास में कौन-कौन सी कक्षा का प्रस्ताव दिया जा रहा है?

मोशन प्रयास में कक्षा 11वीं अथवा 12वीं साइंस के विद्यार्थियों को मेडिकल अथवा इंजीनियरिंग प्रवेश के साथ साथ बोर्ड परीक्षा एवं 12वीं पास विद्यार्थियों को पूरी तरह से मेडिकल अथवा इंजीनियरिंग प्रवेश परीक्षा की तैयारी करवाई जाएगी।

कोटा कोचिंग में पहली बार...

## हिन्दी माध्यम के विद्यार्थियों की कामयाबी का मोशन प्रयास

**नीट एवं जेईई**

कक्षा 11वीं, 12वीं एवं 12वीं पास विद्यार्थियों के लिए



न्यूनतम फीस, सर्वश्रेष्ठ सुविधाएँ : मोशन प्रयास

**कोचिंग+स्कूल+हॉस्टल+खाना ₹ 1,60,000\***

**सिर्फ कोचिंग ₹ 75,000\***

ब्याज रहित आसान मासिक किश्तों की सुविधा उपलब्ध।


\* प्रतिवर्ष


### Celebrating our outstanding Result in JEE Main 2022

**AIR 20**  
  
**100**  
 NTA Score  
**Kanishk Sharma**  
 Eklavya Batch

**AIR 35**  
  
**100**  
 NTA Score in Physics  
**Hemanshu Garg**  
 Eklavya Batch

**AIR 100**  
  
**100**  
 NTA Score in Physics  
**Vishakha Agarwal**  
 Eklavya Batch

**AIR 29**  
 (PwD)  
  
**Aditya Singh Bhadoria**  
 Dropper Batch

**AIR-149**  
  
**Deevyanshu Malu**  
 IMMP Batch

**AIR-176**  
  
**Priyanshu Singh**  
 Dropper Batch

**AIR-208**  
  
**Nitin**  
 2 Year Classroom

**AIR-214**  
  
**Prakhar Sreegur**  
 Dropper Batch

**AIR-222**  
  
**Abhineet Singh**  
 2 Year Classroom

**AIR-244**  
  
**Priyanshu Agrawal**  
 Dropper Batch

**AIR-272**  
  
**Girwar Patidar**  
 2 Year Classroom

**AIR-303**  
  
**Mukhram Yadav**  
 2 Year Classroom

**AIR-307**  
  
**Jatin Singhal**  
 Eklavya Batch

**AIR-355**  
  
**Pragati Agrawal**  
 IMMP Batch

**AIR-358**  
  
**Madhav Maheshwari**  
 IMMP Batch

**AIR-381**  
  
**Bhavuk P. Sarthak**  
 2 Year Classroom

**AIR-412**  
  
**Gottupulla V. Aman**  
 2 Year Classroom

**AIR-422**  
  
**Tanmay Soni**  
 Eklavya Batch

**AIR-462**  
  
**Jubin Singh**  
 IMMP Batch

**AIR-497**  
  
**Gaurav Rawat**  
 IMMP Batch

**04** Students under AIR 100    **20** Students under AIR 500    **100%** Selection from IMMP & V\* Batches

Students Qualified for JEE ADVANCED  $\frac{4818}{6653} = 72.41\%$

\* Category

Admission Open for **KOTA CLASSROOM**  
 Class 5th to 12th Pass Students

JEE | NEET | NTSE | Boards | Olympiads | MyBizkid

Class 12th to 13th Moving Students  
**DROPPER BATCH**  
**JEE 2023**  
 Starting From :  
 31st Aug. & 14th Sept. 2022

**NEET 2023**  
 Starting From :  
 31st Aug. & 14th Sept. 2022

Class 10th to 11th Moving Students  
**NURTURE BATCH**  
**JEE/NEET 2024**  
 Starting From :  
 14 Sept. 2022

Get upto **100% SCHOLARSHIP**  
 on the basis of JEE 2022

NTA Score	FEE After Scholarship
99.99+	10,000 (Kir Cost)
99.50-99.99	26,271
99.99-99.49	39,407
99.99-99.49	45,975
97.97-99.99	52,542
96.96-99.99	59,110
95.95-99.99	65,678
90.94-99.99	72,245
85.89-99.99	78,814
80.84-99.99	85,382
>79.99%	1,05,065

\*01 Extra



## Umeed Rank Ki Ho Ya Selection Ki, JEET NISCHIT HAI!

MOST PROMISING RANKS  
PRODUCED BY MOTION FACULTIES

NATION'S BEST SELECTION  
PERCENTAGE (%) RATIO

### NEET / AIIMS

AIR-1 TO 10  
25 TIMES

AIR-11 TO 25  
37 TIMES

AIR-26 TO 50  
43 TIMES

AIR-51 TO 100  
78 TIMES

### JEE MAIN+ADVANCED

AIR-1 TO 10  
8 TIMES

AIR-11 TO 25  
6 TIMES

AIR-26 TO 50  
19 TIMES

AIR-51 TO 100  
31 TIMES

### STUDENT QUALIFIED IN NEET

2021 3276 / 3411  
= 93.12%

2020 2663 / 2843  
= 93.66%

2019 2041 / 2212  
= 92.27%

### STUDENT QUALIFIED IN JEE ADVANCED

2021 1256 / 2994  
= 41.95%

2020 994 / 2538  
= 39.16%

2019 769 / 2105  
= 36.53%

### STUDENT QUALIFIED IN JEE MAIN

2022 4818 / 6653  
= 72.41%

2021 2994 / 4087  
= 73.25%

2020 2538 / 3554  
= 71.44%



**NITIN VIJAY (NV Sir)**

Founder & CEO