JEE Advanced 2022

Question Paper with Solution

28th August 2022

PAPER – 1 [PHYSICS]

Umeed
RANK KI HO
ya Selection ki,
Jeet Nischit hai

MOTION®

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

MOST PROMISING RANKS
PRODUCED BY MOTION FACULTIES

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

NITIN VIJAY (NV Sir)
Founder & CEO

NATION'S BEST SELECTION
PERCENTAGE (%) RATIO

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 / 66.53 = 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

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

SECTION - A

SECTION 1 (Maximum Marks: 24)

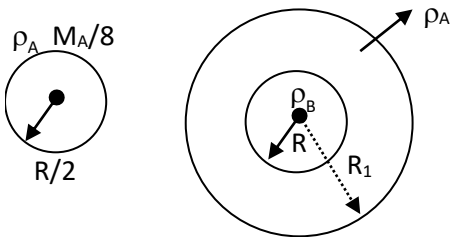
- This section contains EIGHT (08) questions.
- The answer to each question is a NUMERICAL VALUE.
- For each question, enter the correct numerical value of the answer using the mouse and the onscreen virtual numeric keypad in the place designated to enter the answer. If the numerical value has more than two decimal places, truncate/roundoff the value to TWO decimal places.
- Answer to each question will be evaluated according to the following marking scheme:
  Full Marks : +3 ONLY if the correct numerical value is entered;
  Zero Marks : 0 In all other cases.

1. Two spherical stars A and B have densities ρ_A and ρ_B, respectively. A and B have the same radius, and their masses M_A and M_B are related by $M_B = 2M_A$. Due to an interaction process, star A loses some of its mass, so that its radius is halved, while its spherical shape is retained, and its density remains ρ_A. The entire mass lost by A is deposited as a thick spherical shell on B with the density of the shell being ρ_A. If v_A and v_B are the escape velocities from A and B after the interaction process, the ratio $\frac{v_B}{v_A} = \sqrt{\frac{10n}{15^{1/3}}}$. The value of n is _____.

Sol. **2.3**

Radius same R

$$\rho_A = \frac{M_A}{\frac{4}{3}\pi R^3} \text{ \& } \rho_B = \frac{M_B}{\frac{4}{3}\pi R^3}$$



$$\rho_A\left(\frac{4}{3}\pi R_1^3 - \frac{4}{3}\pi R^3\right) = \frac{7M_A}{8}$$

$$\frac{M_A}{\frac{4}{3}\pi R^3}\left(\frac{4}{3}\pi R_1^3 - \frac{4}{3}\pi R^3\right) = \frac{7M_A}{8}$$

$$\left(\left(\frac{R_1}{R}\right)^3 - 1\right) = \frac{7}{8}$$

$$\left(\frac{R_1}{R}\right)^3 = \frac{15}{8} \Rightarrow \frac{R_1}{R} = \frac{15^{1/3}}{2}$$

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

$R_1 = \frac{15^{1/3}}{2}R$

Escape velocity of A $V_A = \sqrt{\frac{2G\frac{M_A}{8}}{R/2}}$

$V_A = \sqrt{\frac{2GM_A}{4R}}$ ....(1)

$\Rightarrow V_A = \sqrt{\frac{GM_A}{2R}}$

Escape velocity on planet B

$$\frac{1}{2}mV_B^2 + m\left(-\frac{GM_B}{R_1} - \frac{G7M_A}{8R_1}\right) = 0$$

$$V_B = \sqrt{\frac{2G}{R_1}\left(M_B + \frac{7M_A}{8}\right)}$$

$$V_B = \sqrt{\frac{2G}{\frac{15^{1/3}}{2}R}\left(2M_A + \frac{7M_A}{8}\right)}$$

$$V_B = \sqrt{\frac{23GM_A}{2(15^{1/3}R)}}$$

$$\frac{V_B}{V_A} = \frac{\sqrt{\frac{23GM_A}{2\left(15^{1/3}R\right)}}}{\sqrt{\frac{GM_A}{2R}}} \Rightarrow \frac{V_B}{V_A}\sqrt{\frac{23}{15^{1/3}}}$$

Comparing $10n = 23 \Rightarrow n = 2.3$

2. The minimum kinetic energy needed by an alpha particle to cause the nuclear reaction ${}^{16}_{7}N + {}^{4}_{2}He \rightarrow {}^{1}_{1}H + {}^{19}_{8}O$ in a laboratory frame is n (in MeV). Assume that ${}^{16}_{7}N$ is at rest in the laboratory frame. The masses of ${}^{16}_{7}N$, ${}^{4}_{2}He$, ${}^{1}_{1}H$ and ${}^{19}_{8}O$ can be taken to be 16.006 u, 4.003 u, 1.008 u and 19.003 u, respectively, where 1 u = 930 MeVc^{-2}. The value of n is _____.

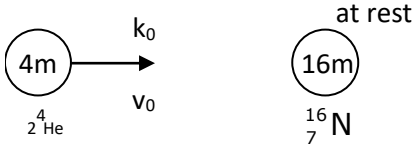
Sol. **2.32**

${}^{16}_{7}N + {}^{4}_{2}He \rightarrow {}^{1}_{1}H + {}^{19}_{8}O$

$Q = \left(M\left({}^{14}_{7}N\right) + M\left({}^{4}_{2}He\right) - M\left({}^{1}_{1}H\right) + M\left({}^{19}_{8}O\right)\right)C^2$

Q = (16.006 + 4.003 – (1.008 + 19.003)) 930

Q = -1.86 MeV



Maximum energy which can be lost in collision

$= \frac{1}{2}\mu V_{rel}^2 = \frac{1}{2}\frac{(4m)(16m)}{(4m+16m)}V_0^2$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

$K.E._{max\ loss} = \frac{4}{5} k_0$

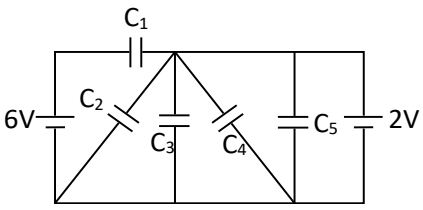
If, $K.E_{max\ loss} \geq |Q|$

$\frac{4}{5} k_0 \geq |Q| \Rightarrow k_0 \geq \frac{5}{4} |Q|$

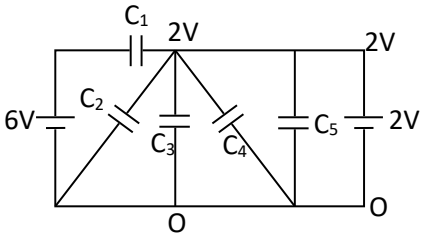
$k_0 \geq \frac{5}{4} \times 1.86$

$= 2.325$ MeV

3. In the following circuit $C_1 = 12\ \mu F$, $C_2 = C_3 = 4\ \mu F$ and $C_4 = C_5 = 2\ \mu F$. The charge stored in C_3 is _____ μC.



Sol. **8**



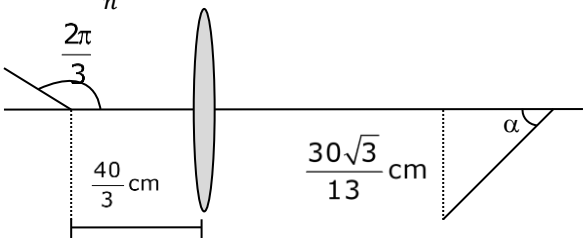
Potential difference across C_3 capacitor is 12 volt

So, charge $q = C_3 \Delta V$

$q = 4 \times 10^{-6} \times 2$

$q = 8 \mu C$

4. A rod of length 2 cm makes an angle $\frac{2\pi}{3}$ rad with the principal axis of a thin convex lens. The lens has a focal length of 10 cm and is placed at a distance of $\frac{40}{3} cm$ from the object as shown in the figure. The height of the image is $\frac{30\sqrt{3}}{13} cm$ and the angle made by it with respect to the principal axis is α rad. The value of α is $\frac{\pi}{n}$ rad, where n is _____.



JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

Sol. **6**

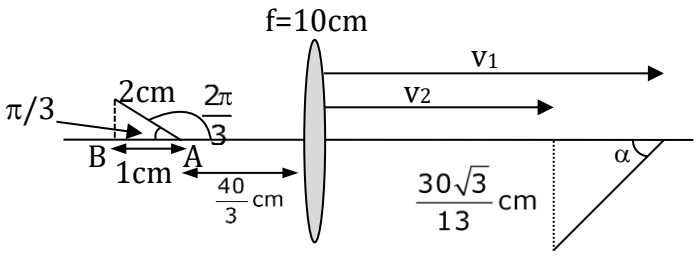


Image of A

$u = -\frac{40}{3}\text{cm} \Rightarrow \frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f} \Rightarrow \frac{1}{v} - \frac{1}{-\frac{40}{3}} = \frac{1}{+10}$

$\frac{1}{v} + \frac{3}{40} = \frac{1}{10} \Rightarrow \frac{1}{v} = \frac{1}{10} - \frac{3}{40} \Rightarrow \frac{1}{v} = \frac{1}{40} \Rightarrow v_1 = 40\text{ cm}$

Image of B

$u = -\left(\frac{40}{3} + 1\right) \Rightarrow u = -\frac{43}{3}\text{cm}$

$\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f} \Rightarrow \frac{1}{v} + \frac{1}{\frac{43}{3}} = \frac{1}{+10} \Rightarrow \frac{1}{v} + \frac{3}{43} = \frac{1}{10}$

$\frac{1}{v} = \frac{1}{10} - \frac{3}{43} \Rightarrow \frac{1}{v} = \left(\frac{43-30}{430}\right) \Rightarrow \frac{1}{v} = \frac{13}{430} \Rightarrow V_2 = \frac{430}{13}\text{ cm}$

$V_1 - V_2 - \frac{430}{13} = \frac{90}{13}$

From figure $\tan\alpha = \frac{\frac{30\sqrt{3}}{13}}{V_1 - V_2} \Rightarrow \tan\alpha = \frac{\frac{30\sqrt{3}}{13}}{\frac{90}{13}}$

$\tan\alpha = \frac{1}{\sqrt{3}} \Rightarrow \alpha = \frac{\pi}{6}$

n = 6

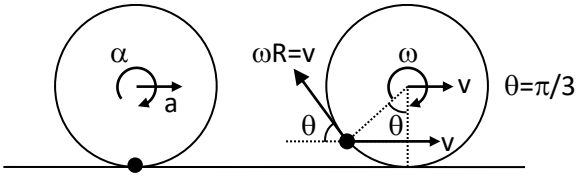
5. At time t = 0, a disk of radius 1 m starts to roll without slipping on a horizontal plane with an angular acceleration of $\alpha = \frac{2}{3}$ rad s^{-2}. A small stone is stuck to the disk. At t = 0, it is at the contact point of the disk and the plane. Later, at time $t = \sqrt{\pi}\,s$, the stone detaches itself and flies off tangentially from the disk. The maximum height (in m) reached by the stone measured from the plane is $\frac{1}{2} + \frac{x}{10}$. The value of x is _____. [Take g = 10 ms^{-2}.]

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

Sol. **0.52**

$R = 1$ m

$a = \frac{2}{3}$ rad/s^2



$a = R\alpha$

$a = \frac{2}{3}$ m/s^2

$t = 0$ ($\omega_0 = 0$, $u = 0$)

At $t = \sqrt{\pi}$ sec $\Rightarrow v = u + at \Rightarrow v = at$

$\Rightarrow v = \frac{2}{3}\sqrt{\pi}$ m/s $\Rightarrow \omega = \frac{v}{R} \Rightarrow \omega = \frac{2}{3}\sqrt{\pi}$ rad/s

Angular displacement of disc wrt centre

$\Delta\theta = \omega_0 t + \frac{1}{2}\alpha t^2 \Rightarrow \Delta\theta = 0 + \frac{1}{2}\left(\frac{2}{3}\right)\left(\sqrt{\pi}\right)^2$

$\Delta\theta = \frac{\pi}{3}$

maximum height from releasing point

$h = \frac{u^2 \sin^2\theta}{2g} \Rightarrow h = \left(\frac{2}{3}\sqrt{\pi}\right)^2 \frac{\sin^2 60}{2g}$

$h = \frac{\frac{4}{9}\pi \times \frac{3}{4}}{2g} \Rightarrow h = \frac{\pi}{6g}$

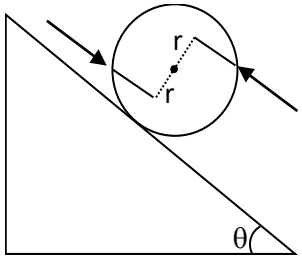
Maximum height from plane = $R - R\cos\theta + h$

$= \frac{1}{2} + \frac{\pi}{6g}$

$x = \frac{\pi}{6}$

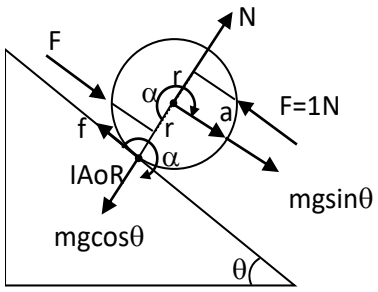
$x = 0.52$

6. A solid sphere of mass 1 kg and radius 1m rolls without slipping on a fixed inclined plane with an angle of inclination $\theta = 30°$ from the horizontal. Two forces of magnitude 1N each, parallel to the incline, act on the sphere, both at distance r = 0.5m from the center of the sphere, as shown in the figure. The acceleration of the sphere down the plane is _____ ms^{-2}. (Take g = 10 ms^{-2})



JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

Sol. **2.86**



About IAOR

$mg \sin\theta R - F(2r) = I_{IAOR}\alpha$

$mg \sin 30\, R - F(2r) = \frac{7}{5} mR^2\alpha$

$\frac{(1)(10)}{2}(1) - (1)(2\times 0.5) = \frac{7}{5}(1)(1)^2\alpha$

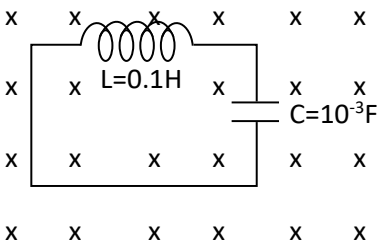
$\alpha = \frac{20}{7}$ rad/s^2

$a = R\alpha \Rightarrow a = \frac{20}{7}$ m/s^2

a = 2.86 m/s^2

7. Consider an LC circuit, with inductance L = 0.1H and capacitance C = 10^{-3}F, kept on a plane. The area of the circuit is 1m^2. It is placed in a constant magnetic field of strength B_0 which is perpendicular to the plane of the circuit. At time t = 0, the magnetic field strength starts increasing linearly as $B = B_0 + \beta t$ with $\beta = 0.04$ Ts^{-1}. The maximum magnitude of the current in the circuit is _____ mA.

Sol. **4**



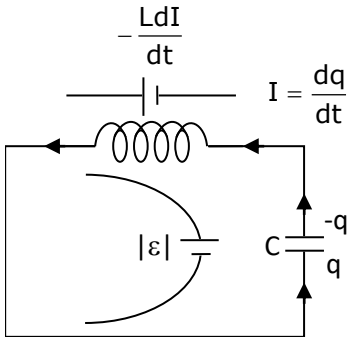
$B = B_0 + \beta t$

emf in the loop $\varepsilon = -\frac{d\phi}{dt} \Rightarrow \varepsilon = -\frac{d}{dt}(BA)$

$\varepsilon = -A\frac{dB}{dt} \Rightarrow \varepsilon = -(1)(\beta) \Rightarrow emf = -\beta$

As per shown in the figure the emf in ACW sense.

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium



using KVL

$$-\frac{q}{C} - \frac{LdI}{dt} + |\varepsilon| = 0 \Rightarrow \frac{-q}{C} - L\frac{d^2q}{dt^2} + \beta = 0$$

$$-L\frac{d^2q}{dt^2} = \left(\frac{q}{C} - \beta\right) \Rightarrow \frac{d^2q}{dt^2} = -\frac{1}{LC}(q - \beta C)$$

$$(q - \beta C) = Q_0 \sin\left(\frac{1}{\sqrt{LC}}t + \phi\right) \Rightarrow q = \beta C + Q_0 \sin\left(\frac{1}{\sqrt{LC}}t + \phi\right)$$

$$I = \frac{dq}{dt} \Rightarrow I = \frac{Q_0}{\sqrt{LC}}\cos\left(\frac{1}{\sqrt{LC}}t + \phi\right)$$

At $t = 0$, $I = 0 \Rightarrow \phi = \pi/2$

$$q = \beta C + Q_0\left(\sin\left(\frac{1}{LC}t + \frac{\pi}{2}\right)\right)$$

At $t = 0$ $q = 0 \Rightarrow Q_0 = -\beta C$

$$q = \beta C - \beta C\cos\left(\frac{1}{\sqrt{LC}}t\right)$$

$$I = \frac{dq}{dt} \Rightarrow I = \frac{\beta C}{\sqrt{LC}}\sin\left(\frac{1}{LC}t\right)$$

Maximum current $\Rightarrow I_{max} = \frac{\beta C}{\sqrt{LC}}$

$$I_{max} = \beta\sqrt{\frac{C}{L}}$$

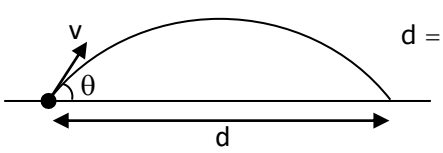
$$I_{max} = 0.04 \times \sqrt{\frac{10^{-3}}{0.1}}$$

$I_{max} = 4$ mA

8. A projectile is fired from horizontal ground with speed v and projection angle θ. When the acceleration due to gravity is g, the range of the projectile is d. If at the highest point in its trajectory, the projectile enters a different region where the effective acceleration due to gravity is $g' = \frac{g}{0.81}$, then the new range is d' = nd. The value of n is _____.

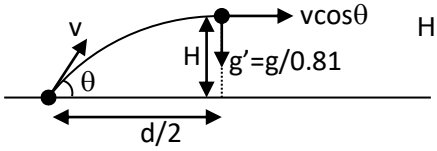
JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

Sol. **0.95**



$$d = \frac{v^2 \sin 2\theta}{g}$$

After maximum height time taken to fall on the ground



$$H = \frac{v^2 \sin^2 \theta}{2g}$$

$$t_1 \Rightarrow \frac{1}{2} g' t_1^2 = H \Rightarrow t_1 = \sqrt{\frac{2H}{g'}}$$

Horizontal displacement $d_1 = v \cos\theta \, t_1$

$$d_1 = v \cos\theta \sqrt{\frac{2u^2 \sin^2 \theta}{2g \times \frac{g}{0.81}}} \Rightarrow d_1 = \frac{0.9v^2 \sin\theta \cos\theta}{g}$$

$$d_1 = \frac{0.9}{2} d$$

$$d' = \frac{d}{2} + \frac{0.9d}{2} \Rightarrow d' = 0.95\, d$$

SECTION 2

- 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 <u>evaluated according to the following marking scheme:</u>

Full Marks : +4 **ONLY** if (all) the correct option(s) is(are) chosen;
Partial Marks : +3 If all the four options are correct but ONLY three options are chosen;
Partial Marks : +2 If three or more options are correct but ONLY two options are chosen, both of which are correct;
Partial Marks : +1 If two or more options are correct but ONLY one option is chosen and it is a correct option;
Zero Marks : 0 If none of the options is chosen (i.e. the question is unanswered);
Negative Marks : –2 In all other cases.

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

9. A medium having dielectric constant K > 1 fills the space between the plates of a parallel plate capacitor. The plates have large area, and the distance between them is d. The capacitor is connected to a battery of voltage V, as shown in Figure (a). Now, both the plates are moved by a distance of $\frac{d}{2}$ from their original positions, as shown in Figure (b).

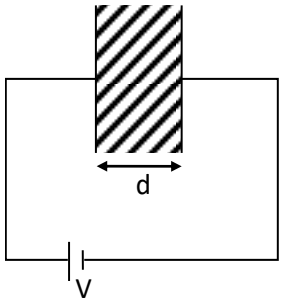


Figure (a)

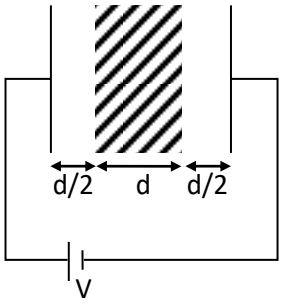


Figure (b)

In the process of going from the configuration depicted in Figure (a) to that in Figure (b), which of the following statement(s) is(are) correct?

(A) The electric field inside the dielectric material is reduced by a factor of 2K.

(B) The capacitance is decreased by a factor of $\frac{1}{k+1}$.

(C) The voltage between the capacitor plates is increased by a factor of (K + 1).

(D) The work done in the process **DOES NOT** depend on the presence of the dielectric material.

Sol. **B**

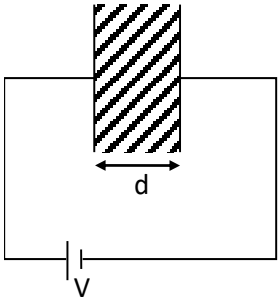


Figure (a)

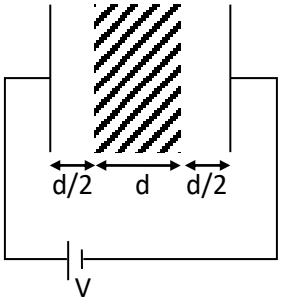


Figure (b)

In figure (a) $E = \frac{v}{d}$

In figure (b) $E_0 (d) + \frac{E_0}{k} d = v$ $[E_0 = Ef \text{ in air}]$

$E_0 = \frac{v}{d}\left(\frac{k}{k+1}\right)$

Electric field inside dielectric $E = \frac{E_0}{K}$

$E = \frac{v}{d(K+1)}$

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

$$C_a = \frac{\varepsilon_0 kA}{d},\ c_b = \frac{\varepsilon_0 kA}{\frac{d}{1}+\frac{d}{k}} \Rightarrow C_b = \frac{k\varepsilon_0 A}{(k+1)d}$$

$$C_b = \frac{C_a}{k+1}$$

Work done W = $-\Delta u$ (by external agent battery is connected)

$$W = u_i - u_f = w_{ext} = \frac{1}{2} C_a v^2 - \frac{1}{2} C_b v^2$$

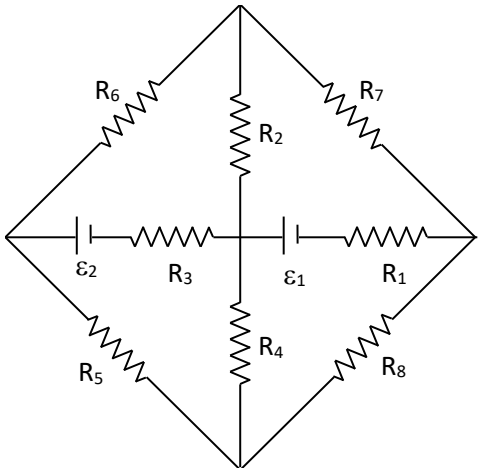
$$W_{ext} = \frac{v^2}{2}\left(C_a - \frac{C_a}{k+1}\right)$$

$$W_{ext} = \frac{v^2}{2}\left(\frac{kC_a}{k+1}\right)$$

$$W_{ext} = \frac{v^2}{2}\ \frac{k}{k+1}\ \left(\frac{\varepsilon_0 Ak}{d}\right)$$

$$W_{ext} = \frac{k^2}{2(k+1)}\ \frac{\varepsilon_0 A}{d}\ v^2$$

10. The figure shows a circuit having eight resistances of 1Ω each, labelled R_1 to R_8, and two ideal batteries with voltage ε_1 = 12V and ε_2 = 6V.



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

(A) The magnitude of current flowing through R_1 is 7.2 A.

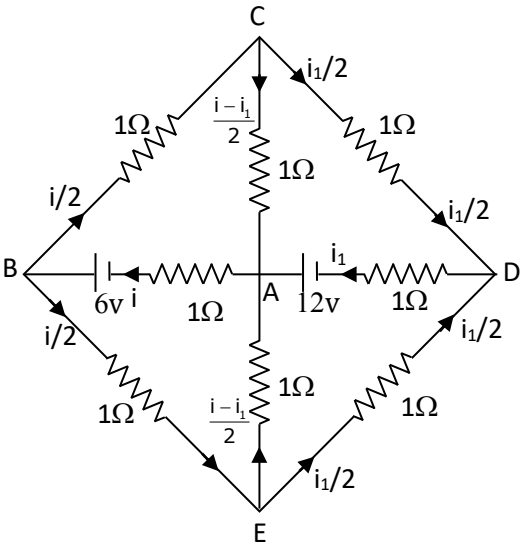
(B) The magnitude of current flowing through R_2 is 1.2 A.

(C) The magnitude of current flowing through R_3 is 4.8 A.

(D) The magnitude of current flowing through R_5 is 2.4 A.

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

Sol. **ABCD**



R_1 to $R_8 = 1\ \Omega$

There is folding symmetry about – BD

$-(i)\ 1 + 6 - \frac{1}{2}\ i - \frac{1}{2}\ (i - i_1) = 0$

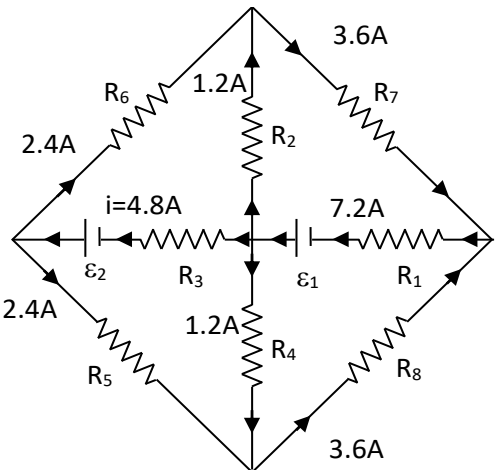
$4i - i_1 = 12 \quad ...(1)$

$-i_1 \left(\frac{1}{2}\right) - i_1\ (1) + 12 + \left(\frac{1}{2}\right)\ (i - i_0) = 0$

$-i_1 - 2i_1 + 24 + i - i_1 = 0$

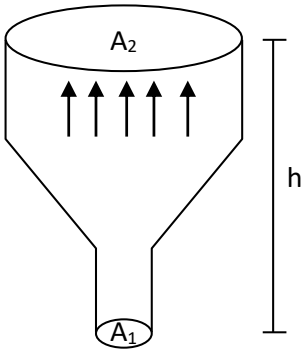
$4i_1 - i = 24 \quad ....(2)$

$15i = 48 + 24 \Rightarrow i = 4.8A,\ i_1 = 7.2\ A$



JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

11. An ideal gas of density $\rho = 0.2\ kg\ m^{-3}$ enters a chimney of height h at the rate of $\alpha = 0.8\ kg\ s^{-1}$ from its lower end, and escapes through the upper end as shown in the figure. The cross-sectional area of the lower end is $A_1 = 0.1\ m^2$ and the upper end is $A_2 = 0.4\ m^2$. The pressure and the temperature of the gas at the lower end are 600 Pa and 300 K, respectively, while its temperature at the upper end is 150 K. The chimney is heat insulated so that the gas undergoes adiabatic expansion. Take $g = 10\ m\ s^{-2}$ and the ratio of specific heats of the gas $\gamma = 2$. Ignore atmospheric pressure. Which of the following statement(s) is(are) correct?



(A) The pressure of the gas at the upper end of the chimney is 300 Pa.
(B) The velocity of the gas at the lower end of the chimney is 40 m/s and at the upper end is 20 s^{-1}.
(C) The height of the chimney is 590 m.
(D) The density of the gas at the upper end is 0.05 $kg\ m^{-3}$.

Sol. **B**

Process is given adiabatic

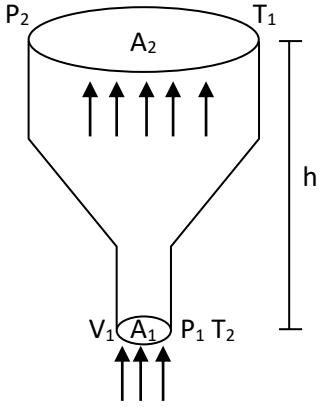
PV^{γ} = constant

$$P\left(\frac{nRT}{P}\right)^{\gamma} = \text{constant}$$

$P^{1-\gamma}T^{\gamma}$ = constant

$P^{-1}T^{2}$ = constant ($\gamma = 2$)

$$P \propto T^2 \Rightarrow \frac{600}{P_2} = \frac{(300)^2}{(150)^2} \Rightarrow P_2 = 150\ \text{Pa}$$



$$PV^{\gamma} = \text{constant} \Rightarrow V = \frac{\text{mass}}{\rho} \Rightarrow \frac{P}{\rho^{\gamma}} = \text{constant}$$

$$\frac{P_1}{P_2} = \left(\frac{\rho_1}{\rho_2}\right)^2 \Rightarrow \left(\frac{600}{150}\right) = \left(\frac{\rho_1}{\rho_2}\right)^2 \Rightarrow \frac{\rho_1}{\rho_2} = 2$$

$$\rho_2 = \frac{\rho_1}{2} \Rightarrow \rho_2 = \frac{0.2}{2} = \rho_2 = 0.1\ \frac{kg}{m^3}$$

Equating mass flow rate $\left(\frac{dm}{dt}\right)_{entry} = \left(\frac{dm}{dt}\right)_{exit}$

$$\rho_1 A_1 V_1 = \rho_2 A_2 V_2 = \frac{dm}{dt}$$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

$$V_1 = \frac{(dm/dt)}{P_1A_1} \Rightarrow V_1 = \frac{0.8}{0.2 \times 0.1} \Rightarrow V_1 = 40 \text{ m/s}$$

$$V_2 = \frac{(dm/dt)}{P_2A_2} \Rightarrow V_2 = \frac{0.8}{0.1 \times 0.4} \Rightarrow V_2 = 20 \text{ m/s}$$

Now, $W_{\text{on gas}} = \Delta K + \Delta U + (\text{Internal energy})$

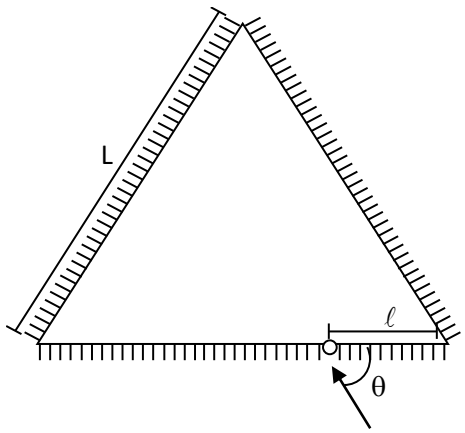
$$P_1A_1\Delta x_1 - P_2A_2\Delta x_2 = \frac{1}{2}\Delta mV_2^2 - \frac{1}{2}\Delta mV_1^2 + \Delta mgh + \frac{f}{2}(P_2\Delta V_2 - P_1\Delta V_1)$$

$$\Rightarrow 2P_1\frac{\Delta V_1}{\Delta m} - 2P_2\frac{\Delta V_2}{\Delta m} = \frac{V_2^2 - V_1^2}{2} + gh$$

$$\Rightarrow \frac{2 \times 600}{0.2} - \frac{2 \times 150}{0.1} = \frac{20^2 - 40^2}{2} + 10\,h$$

$h = 360$ m

12. Three plane mirrors form an equilateral triangle with each side of length L. There is a small hole at a distance $l > 0$ from one of the corners as shown in the figure. A ray of light is passed through the hole at an angle θ and can only come out through the same hole. The cross section of the mirror configuration and the ray of light lie on the same plane.
Which of the following statement(s) is(are) correct?



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

(A) The ray of light will come out for $\theta = 30°$, for $0 < \ell < L$.

(B) There is an angle for $\ell = \frac{L}{2}$ at which the ray of light will come out after two reflections.

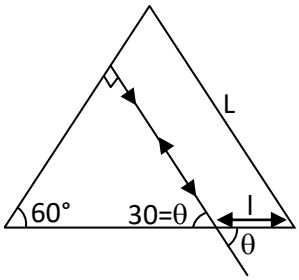
(C) The ray of light will **NEVER** come out for $\theta = 60°$, and $\ell = \frac{L}{3}$.

(D) The ray of light will come out for $\theta = 60°$, and $0 < \ell < \frac{L}{2}$ after six reflections.

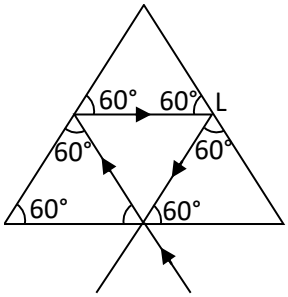
JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

Sol. **AB**

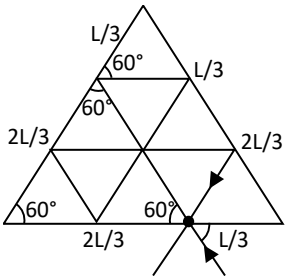
(A)



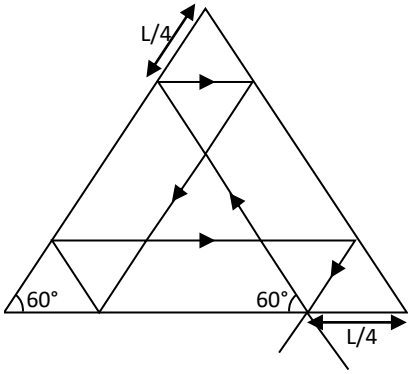
(B)



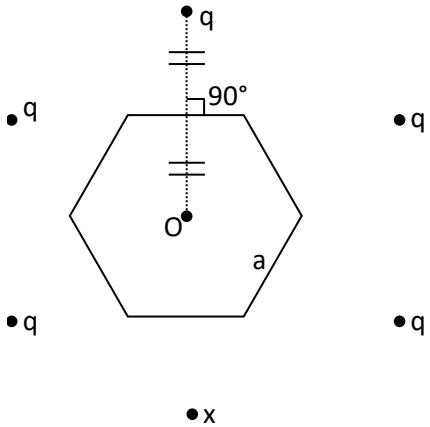
(C)



(D)



13. Six charges are placed around a regular hexagon of side length a as shown in the figure. Five of them have charge q, and the remaining one has charge x. The perpendicular from each charge to the nearest hexagon side passes through the center O of the hexagon and is bisected by the side.



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

(A) When $x = q$, the magnitude of the electric field at O is zero.

(B) When $x = -q$, the magnitude of the electric field at O is $\frac{q}{6\pi\epsilon_0 a^2}$

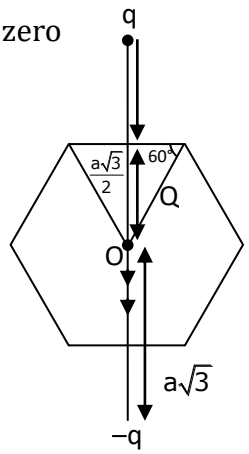
(C) When $x = 2q$, the potential at O is $\frac{7q}{4\sqrt{3}\pi\epsilon_0 a}$

(D) When $x = -3q$, the potential at O is $-\frac{3q}{4\sqrt{3}\pi\epsilon_0 a}$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

Sol. **ABC**

(A) EF due to each charge at O will be equal and opposite so eato is zero



(B) x =-q

$$E_{net} = \frac{2 \times kq}{\left(a\sqrt{3}\right)^2}$$

$$= \frac{2q}{4\pi\varepsilon_0 a^2 \times 3}$$

$$E_{net} = \frac{q}{6\pi\varepsilon_0 a^2}$$

(C) x = q

$$V_0 = \frac{5Rq}{a\sqrt{3}} + \frac{k(2q)}{a\sqrt{3}}$$

$$= \frac{7kq}{a\sqrt{3}} = \frac{7q}{4\pi\varepsilon_0 a\sqrt{3}} = \frac{7q}{4\pi\varepsilon_0 a\sqrt{3}} = C$$

(D) If x = -3q

$$V_0 = 5\frac{kq}{a\sqrt{3}} - \frac{k3q}{a\sqrt{3}} = \frac{2kq}{a\sqrt{3}} = \frac{2q}{4\pi\varepsilon_0 a\sqrt{3}} = \frac{q}{2\pi\varepsilon_0 a\sqrt{3}}$$

14. The binding energy of nucleons in a nucleus can be affected by the pairwise Coulomb repulsion. Assume that all nucleons are uniformly distributed inside the nucleus. Let the binding energy of a proton be E_b^p and the binding energy of a neutron be E_b^n in the nucleus. Which of the following statement(s) is(are) correct?

(A) $E_b^p - E_b^n$ is proportional to $(Z - 1)$ where Z is the atomic number of the nucleus.

(B) $E_b^p - E_b^n$ is proportional to $A^{-\frac{1}{3}}$ where A is the mass number of the nucleus.

(C) $E_b^p - E_b^n$ is positive.

(D) E_b^p increases if the nucleus undergoes a beta decay emitting a positron.

Sol. **ABD**

Binding energy of proton and neutron due to nuclear force is same. So difference in binding energy is only due to electrostatic P.E. and it is positive.

$E_0^r - E_0^n$ = electrostatics P.E.

$$= Z \times \text{P.E. of one proton} = Z \times \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{(Z-1)e^2}{R}$$

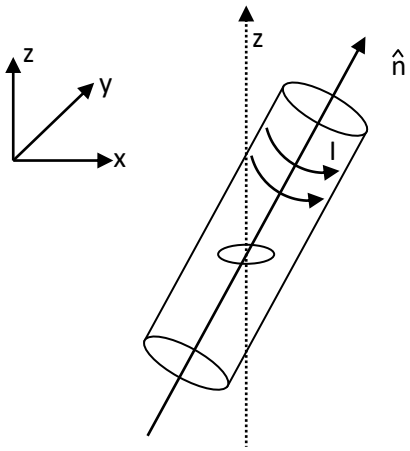
$$\text{Where } R = R_0A^{1/3} = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{(Z-1)e^2}{R_0A^{1/3}}$$

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

Matching List Sets.

- Each set has ONE Multiple Choice Question.
- Each set has TWO lists: List I and List II.
- List I has Four entries (I), (II), (III) and (IV) and List II has Five entries (P), (Q), (R), (S) and (T).
- FOUR options are given in each Multiple Choice Question based on List I and List II and ONLY ONE of these four options satisfies the condition asked in the Multiple Choice Question.
- Answer to each question will be evaluated according to the following marking scheme:
  Full Marks : +3 ONLY if the option corresponding to the correct combination 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 small circular loop of area A and resistance R is fixed on a horizontal xy-plane with the center of the loop always on the axis $\hat{n}$ of a long solenoid. The solenoid has m turns per unit length and carries current I counterclockwise as shown in the figure. The magnetic filed due to the solenoid is in $\hat{n}$ direction. List-I gives time dependences of $\hat{n}$ in terms of a constant angular frequency ω. List-II gives the torques experienced by the circular loop at time $t = \frac{\pi}{6\omega}$. Let $a = \frac{A^2\mu_0^2m^2I^2\omega}{2R}$.



List-I	List-II
(I) $\frac{1}{\sqrt{2}}(sin\ \omega t\,\hat{j} + \cos\omega t\,\hat{k})$	(P) 0
(II) $\frac{1}{\sqrt{2}}(sin\ \omega t\,\hat{\imath} + \cos\omega t\,\hat{j})$	(Q) $-\frac{\alpha}{4}\hat{\imath}$
(III) $\frac{1}{\sqrt{2}}(sin\ \omega t\,\hat{\imath} + \cos\omega t\,\hat{k})$	(R) $\frac{3\alpha}{4}\hat{\imath}$
(IV) $\frac{1}{\sqrt{2}}(cos\ \omega t\,\hat{j} + \sin\omega t\,\hat{k})$	(S) $\frac{\alpha}{4}\hat{j}$
	(T) $-\frac{3\alpha}{4}\hat{\imath}$

Which one of the following options is correct?

(A) I→Q, II→P, III→S, IV→T

(B) I→S, II→T, III→Q, IV→P

(C) I→Q, II→P, III→S, IV→R

(D) I→T, II→Q, III→P, IV→R

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

Sol. **C**

$\phi = \vec{B}.\vec{A} = \mu_0 mI\hat{n}.A\,(+\hat{k})$

$\hat{n} = \frac{1}{\sqrt{2}}\left(\sin\omega t\hat{j} + \cos\omega t\hat{k}\right)$

$\phi = \vec{B}.\vec{A} = \mu_0 mI\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\sin\omega t\hat{j} + \cos\omega t\hat{k}\right)A(+\hat{k})$

$e = -\frac{d\phi}{dt} = \frac{+\mu_0 mIA}{\sqrt{2}}\cos\omega t$

$e = \frac{\omega\mu_0 mIA\sin\omega t}{\sqrt{2}}$

I' (induced in loop) $= \frac{e}{R} = \frac{\mu_0 mIA\omega\sin\omega t}{\sqrt{2}R}$

Torque $= \vec{M}\times\vec{B} = I'\vec{A}\times\vec{B}\quad\left[n = \frac{1}{\sqrt{2}}(\sin\omega t\hat{j} + \cos s\omega t\hat{k}\right]$

$= \frac{\mu_0 m^2A^2I^2\omega}{2R}(\sin\omega t)(+\sin\omega t)(-\hat{i})$

$= -\alpha\sin^2(\omega t)\,\hat{i}$

at $t = \frac{\pi}{6\omega}$, Torque $= -\alpha\sin^2\left(\frac{p}{6\omega}\omega\right)\hat{i} = -\frac{\alpha}{4}\hat{i} \rightarrow Q$

(II) $\phi = \mu_0 mI\,\frac{1}{\sqrt{2}}\left(\sin\omega t\hat{i} + \cos\omega t\hat{j}\right).A\hat{k} = 0$

$e = \frac{dQ}{dt} = 0$

$I_{induced} = 0, \tau = 0 \qquad \rightarrow P$

(III) $\phi = \mu_0 mI\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\sin\omega t\hat{i} + \cos\omega t\hat{k}\right).A\hat{k}$

$Q = \frac{\mu_0 mIA\omega\cos\omega t}{R\sqrt{2}}$

$e = -\frac{dQ}{dt} = \frac{\mu_0 mIA\omega\sin\omega t}{R\sqrt{2}}$

$\tau = I'\vec{A}\times\vec{B} = \frac{\mu_0 mIA\omega\sin\omega t}{R\sqrt{2}}\left(\hat{k}A\right)\times\frac{1}{\sqrt{2}}\left(\sin\omega t\hat{i} + \cos\omega t\hat{k}\right)\mu_0 mI$

$= \frac{\mu_0 m^2I^2A^2\omega}{R\sqrt{2}\sqrt{2}}(+\sin\omega t)(\sin\omega t)\,\hat{j}$

$= \frac{\mu_0 m^2I^2A^2\omega}{2R}\sin^2\omega t\hat{j}$

$\tau = \alpha\sin^2\omega t\,\hat{j}$

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

put $t = \frac{\pi}{6\omega}$, $\pi = \alpha \sin^2\left(\omega \frac{\pi}{6\omega}\right)\hat{j} = \frac{\alpha}{4}\hat{j} \rightarrow (S)$

(IV) $\phi = \vec{B}.A$

$= (\mu_0 mI)\ \frac{1}{\sqrt{2}}\left(\cos\omega t\hat{j} + \sin\omega t\hat{k}\right).\left(\hat{k}A\right)$

$\phi = \frac{\mu_0 mI_A}{\sqrt{2}}\ \sin\omega t,\ e = \frac{d\phi}{dt}$(medium)

$I' = \frac{e}{R} = -\frac{dQ}{Rdt} = -\frac{\mu_0 mIA\omega}{\sqrt{2}R}\cos\omega t$

Torque $\tau = \vec{M} \times \vec{B} = I'\ \vec{A} \times \vec{B}$

$= -\frac{\mu_0 mIA\omega}{R\sqrt{2}}\ (\cos\omega t)\ \left(\hat{k}A\right) \times \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\cos\omega t\hat{j} + \sin\omega t\hat{k}\right)\mu_0 mI$

$= -\frac{\mu_0^2 m^2 A^2 I^2}{2R}\ \cos\omega t\left(-\cos\omega t\hat{i}\right)$

Torque $\alpha\ \cos^2\omega t\hat{i}$

at $t = \frac{\pi}{6\omega}$, $t = \alpha\ \cos^2\left(\omega \frac{\pi}{6\omega}\right)\hat{i}$

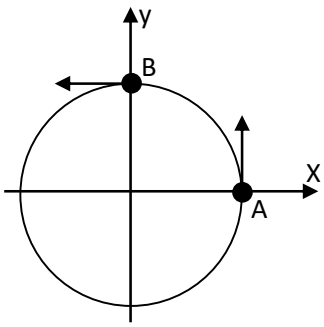
$= \alpha\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2\hat{i}$

$\tau = \frac{3}{4}\alpha\hat{i} \quad \rightarrow (R)$

16. List I describes four systems, each with two particles A and B in relative motion as shown in figures. List II gives possible magnitudes of their relative velocities (in ms^{-1}) at time $t = \frac{\pi}{3}s$.

List-I

(I) A and B are moving on a horizontal circle of radius 1m With uniform angular speed $\omega = 1$ rad s^{-1}. The initial angular Position of A and B at time t = 0 are $\theta = 0$ and $\theta = \frac{\pi}{2}$, respectively.

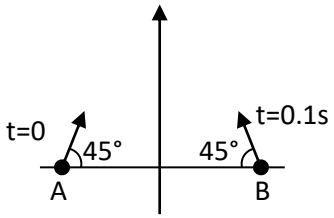


List-II

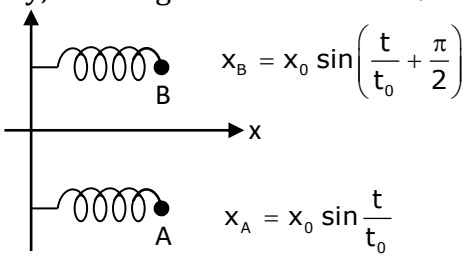
(P) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

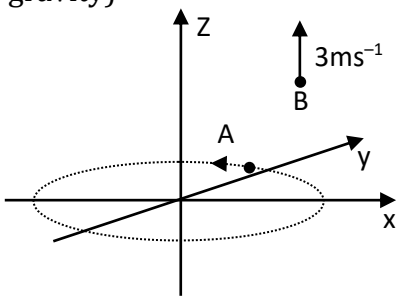
(II) Projectiles A and B are fired (in the same vertical plane) At t = 0 and t = 0.1s respectively, with the same speed V = $\frac{5\pi}{\sqrt{2}} ms^{-1}$ and at 45° from the horizontal plane. The intial Separation between A and B is large enough so that they do Not collide. (g = 10 ms^{-2}) (Q) $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{2}}$



(III) Two harmonic oscillators A and B moving in the x Direction according to $x_A = x_0 \sin\frac{t}{t_0}$ and $x_B = x_0 \sin\left(\frac{t}{t_0}+\frac{\pi}{2}\right)$ respectively, Starting from t = 0. Take x_0 = 1m, t_0 = 1s. (R) $\sqrt{10}$



(IV) Particle A is rotating in a horizontal circular path of Radius 1m on the xy plane, with constant angular speed ω = 1 rad s^{-1}. Particle B is moving up at a constant speed 3ms^{-1} in the vertical direction as shown in the figure. (Ignore gravity) (S) $\sqrt{2}$



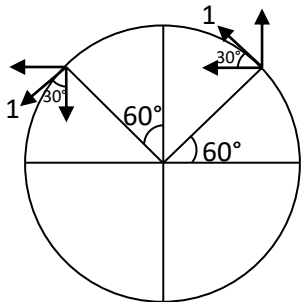
(T) $\sqrt{25\pi^2+1}$

Which one of the following options is correct?

(A) I→R, II→T, III→P, IV→S
(B) I→S, II→P, III→Q, IV→R
(C) I→S, II→T, III→P, IV→R
(D) I→T, II→P, III→R, IV→S

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

Sol. **C**



$\left|\vec{V}_A\right| = R\omega = 1 \times 1 = 1, (v_B) = 1$

$\theta = \omega t = 1 \times \frac{\pi}{3} = \frac{\pi}{2}$

(I) $\vec{V}_A = -1 \cos 30 \left(-\hat{i}\right) + \sin 30\ \hat{j} = \frac{\sqrt{3}}{2}\left(-\hat{i}\right) + \frac{j}{2}$

$V_B = 1 \sin 30 \left(-\hat{i}\right) - 1 \cos 30\ \hat{j} = -\frac{i}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}\hat{j}$

$\vec{V}_A - \vec{V}_B = \left(\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j}$

$|V_A - V_B| = \sqrt{\frac{1+3-2\sqrt{3}+1+3+2\sqrt{3}}{4}} = \sqrt{2}$

(II) $\vec{V}_A = \frac{v}{\sqrt{2}}\hat{i} + \left(\frac{v}{\sqrt{2}} - 10 \times \frac{\pi}{3}\right)\hat{j} = \frac{5\pi}{\sqrt{2} \times \sqrt{2}} + \left(\frac{5\pi}{\sqrt{2}\sqrt{2}} - \frac{10\pi}{3}\right)\hat{j}$

$= \frac{5\pi}{2}\hat{i} - \frac{5\pi}{6}\hat{j}$

$V_B = -\frac{V}{\sqrt{2}}i + \left(\frac{V}{\sqrt{2}} - g\left(\frac{\pi}{3} - 0.1\right)\right)\hat{j}$

$= -\frac{5\pi}{2}\hat{i} + \left(\frac{5\pi}{2} - \frac{10\pi}{3} + 1\right)\hat{j} = \frac{-5\sqrt{5}}{2}\hat{i} - \frac{5\pi}{6}j + \hat{j}$

$\left|\vec{V}_A - \vec{V}_B\right| = \left|5\pi\hat{i} - \hat{j}\right| = \sqrt{25\pi^2 + 1} \rightarrow T$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

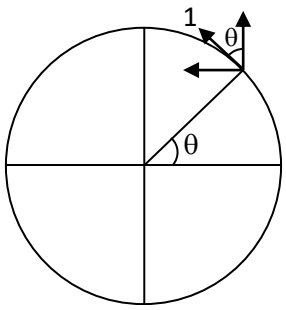
(III) $x_A = \sin t$, $\vec{V}_A = \cos t\hat{i}$

$x_B = \cos t$, $\vec{V}_B = -\sin t\hat{i}$

$V_A = \cos\left(\frac{\pi}{3}\right)i = \frac{i}{2}$, $v_B = -\sin\left(\frac{\pi}{3}\right)\hat{i} = -\frac{\sqrt{3}}{2}\hat{i}$

$\left|(V_A - V_B)\right| = \left|\left(\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{r}\right)\hat{i}\right| = \frac{\sqrt{3}+1}{2} \rightarrow P$

(IV) $\left|\vec{V}_A\right| = R\omega = 1 \times 1 = 1$ $\vec{V}_B = 3\hat{k}$



as particle in x.y plane so

v_A can be taken at any point for magnitude of relative

as $\left|\vec{V}_A\right| = 1$ & $\left[V_B \perp V_A\right]$

$\vec{V}_A = -\sin\theta(\hat{i}) + \cos\theta\,\hat{j}$

$V_B = 3\hat{k}$

$\left|\vec{V}_A - \vec{V}_B\right| = \left|-\sin\theta(\hat{i}) + \cos\theta\,\hat{j} - 3\hat{k}\right| = \sqrt{10}$

17. List I describes thermodynamic processes in four different systems. List II gives the magnitudes (either exactly or as a close approximation) of possible changes in the internal energy of the system due to the process.

List-I	**List-II**
(I) 10^{-3} kg of water at $100°C$ is converted to steam at the same temperature, at a pressure of $10^5\ Pa$. The volume of the system changes from $10^{-6}\ m^3$ to $10^{-3}\ m^3$ in the process. Latent heat of water = 2250 kJ/kg.	(P) 2 kJ
(II) 0.2 moles of a rigid diatomic ideal gas with volume V at temperature 500 K undergoes an isobaric expansion to volume 3 V. Assume $R = 8.0\ J\ mol^{-1}\ K^{-1}$.	(Q) 7 kJ

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from :
31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

(III) One mole of a monatomic ideal gas is compressed adiabatically from volume $V = \frac{1}{3}m^3$ and pressure 2 kPa to volume $\frac{v}{8}$.

(R) 4 kJ

(IV) Three moles of a diatomic ideal gas whose molecules can vibrate, is given 9 kJ of heat and undergoes isobaric expansion.

(S) 5 kJ

(T) 3 kJ

Which one of the following options is correct?

(A) I→T, II→R, III→S, IV→Q (B) I→S, II→P, III→T, IV→P

(C) I→P, II→R, III→T, IV→Q (D) I→Q, II→R, III→S, IV→T

Sol. **C**

$Q = mL = 10^{-3} \times 2250 = 2.25$ kJ

$w = PdV = 10^5 \times (10^{-3} - 10^{-6}) = 100 = 0.1$ kJ

$dQ = dw + dU$

$2.25 = 0.1 + dU$

$dU = 2.25 - 0.1 = 2.24 \simeq 2$kg

(II)

$V \rightarrow 3V \qquad C_V = \frac{5}{2}R$

$500 \rightarrow 1500 \quad C_P = \frac{7}{2}R$

$Q = 0.2 \times \frac{7}{2} R\ 1000$

$= 700\ R = 700 \times 8 = 5.6$ kJ

$w = PdV = nRdT$

$= 0.2 \times 8 \times 1000$

$= 1600 = 1.6$ kJ

$nC_PdT = dw + dU$

$5.6kJ = 1.6 + dw$

$dU = 4$ kJ → R

(III)

$P_1V_1^{\gamma} = P_2V_2^{\gamma}$

$2\left(\frac{1}{3}\right)^{5/3} = P_2\left(\frac{1}{24}\right)^{5/3} \quad \gamma = 1 + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$

$\frac{2}{\left(3^{5/3}\right)} = P_2 \frac{1}{3^{5/3} \times (8)^{5/3}}$

$2 = \frac{P_2}{32}$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

$P_2 = 64$ kPa

$dU = \frac{nfRdT}{2} = \frac{3}{2}(p_f v_f - p_i v_i)$

$= \frac{3}{2}\left(\frac{64}{24} - 2 \times \frac{1}{3}\right)$

$= \frac{3}{2} \times \frac{3}{2} = 3$ kJ $\rightarrow$ (T)

$Q = w + U$

$9 = nRdT + \frac{nRfdT}{2}$ $f = 3 + 2 + 2$

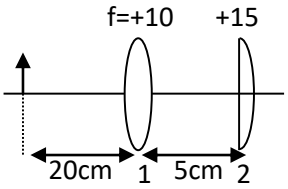
$9 = nRdT + \frac{nR \times 7dT}{2}$ $f = 7$

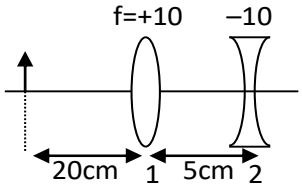
$nRdT = 2$

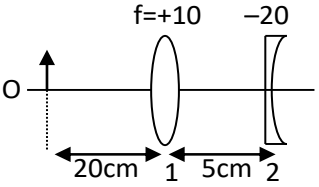
$U = \frac{nRfdT}{2} = \frac{7 \times 2}{2} = 7$kJ $\rightarrow$ Q

18. List I contains four combinations of two lenses (1 and 2) whose focal lengths (in cm) are indicated in the figures. In all cases, the object is placed 20 cm from the first lens on the left, and the distance between the two lenses is 5 cm. List II contains the positions of the final images.

List-I

(I) 

(II) 

(III) 

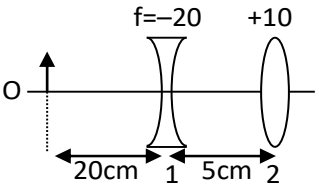
List-II

(P) Final image is formed at 7.5 cm on the right side of lens 2.

(Q) Final image is formed at 60.0 cm on the right side of lens 2.

(R) Final image is formed at 30.0 cm on the left side of lens 2.

JEE DROPPER BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 31st Aug. & 14th Sept. 22
English & हिन्दी Medium

(IV) 

(S) Final image is formed at 6.0 cm on the right side of lens 2.

(T) Final image is formed at 30.0 cm on the right side of lens 2.

Which one of the following options is correct?

(A) I→P, II→R, III→Q, IV→T

(B) I→Q, II→P, III→T, IV→S

(C) I→P, II→T, III→R, IV→Q

(D) I→T, II→S, III→Q, IV→R

Sol. **A**

For Lens 1

$$(I)\ v_1 = \frac{uf}{u+f} = \frac{-20\times 10}{-20+10} = \frac{+20Q}{+1Q} = 20\ cm$$

For Lens 2

$$v_2 = \frac{15\times 15}{15+15} = \frac{225}{30} = 7.5$$

$$(II)\ v_1 = \frac{-20\times 10}{-20+10} = 20\ cm$$

$$v_2 = \frac{+15\times(-10)}{-20+10} = -30\ cm$$

$$(III)\ v_1 = +20$$

$$v_2 = \frac{15\times(-20)}{15-20} = +60\ cm$$

$$(IV)\ v_1 = \frac{-20\times -20}{-20-20} = -10$$

$$v_2 = \frac{-15\times 10}{-15+10} = \frac{-150}{-5} = +30$$

JEE V-STAR BATCH
For Class 12th Pass Students
New Batch Starting from : 14th Sept. 2022
English Medium

जेईई और नीट की तैयारी के लिए 1.90 लाख स्टूडेंट्स पहुंचे, अभी और आने की उम्मीद

कोटा क्लासरुम कोचिंग का क्रेज: कोविड के बाद फिर लौटी शिक्षा नगरी की रौनक

कोटा

शहर के लिए अच्छी खबर है। दो साल कोविड की मार झेलने के बाद कोटा कोचिंग में एक बार फिर रौनक लौट आई है। देशभर से स्टूडेंट्स इंजीनियरिंग व मेडिकल में प्रवेश परीक्षाओं की तैयारी के लिए एडमिशन ले रहे हैं। इससे हॉस्टल और मैस संचालक से लेकर डेयरी, फ्रूट-जूस, चाय-कॉफी थड़ी वाले, स्टेशनरी और ऑटो चालक तक, सभी खुश हैं। अच्छे एडमिशन से कोटा का लोकल बिजनेस बढ़ेगा। दरअसल कोचिंग के लिए आने वाले बच्चों का पूरे साल का खर्चा करीब ढाई से तीन लाख रुपए होता है। यह राशि हॉस्टल, कोचिंग, मैस और पीजी मालिक से लेकर फुटकर व्यापारियों और स्थानीय दुकानदारों तक पहुंचती है। एक अनुमान के मुताबिक करीब दो लाख लोग कोटा कोचिंग से प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े हैं। इनमें कोचिंग, मैस, हॉस्टल और पीजी में काम करने वाले लोग शामिल हैं।

इसके अलावा स्टेशनरी की दुकान से लेकर लॉन्ड्री, फुटकर खाने-पीने की दुकानों और ऑटो-टैक्सी, मनोरंजन, बड़े रेस्टोरेंट और मॉल भी हैं। कोविड-19 के चलते यह सभी लोग संकट में थे। **रिकॉर्ड आवक की संभावना** बोर्ड परीक्षाओं की समाप्ति के साथ ही कई राज्यों के स्टूडेंट्स ने अप्रैल में ही कोटा आकर एडमिशन लेना शुरू कर दिया था। इन दिनों देशभर से आने वाले स्टूडेंट्स बड़ी संख्या में प्रवेश ले रहे हैं। ओरिएंटेशन के बाद कक्षा 10-11 में जाने वाले इन स्टूडेंट्स की पढ़ाई शुरू भी हो गई है। गत माह मोशन एजुकेशन के विविध परिसर में जेईई और नीट की तैयारी के लिए एक दर्जन से ज्यादा ओरिएन्टेशन सेशन में हजारों स्टूडेंट्स और पेरेंट्स शामिल हुए।

आने वाले समय में भी स्टूडेंट्स और पेरेंट्स के आने के आसार हैं। ऐसे में बड़ी संख्या में स्टूडेंट्स के और आने की संभावना है। इसके अलावा जेईई एडवांस और नीट-2022 के परिणाम आने के बाद रिपीटर्स बैच के विद्यार्थी भी आएंगे। कोचिंग क्षेत्र के जानकारों का इस बार कोटा में स्टूडेंट्स की रिकॉर्ड विद्यार्थियों की रिकॉर्ड आवक की संभावना है।

हॉस्टल फुल होने के आसार:
कोटा शहर में करीब दो से सवा दो लाख विद्यार्थियों के लिए होस्टल पीजी रूम हैं।

नए बच्चों की बात करें तो अभी तक 1.90 लाख से अधिक बच्चे आ चुके हैं। ये हॉस्टल में रह रहे हैं। अभी बच्चे आते रहेंगे और इस तरह कोटा के सभी हॉस्टल फुल हो जाएंगे।

ज्यादातर विद्यार्थी विद्यार्थी हिन्दी पट्टी के :
वैसे तो देश के सभी 28 राज्यों और 8 केंद्र शासित प्रदेशों से स्टूडेंट कोटा पहुंचते हैं लेकिन ज्यादातर विद्यार्थी हिन्दी पट्टी के 6 राज्यों से ही होते हैं।

वर्ष 2019 में बिहार 32 हजार, उत्तर प्रदेश 28 हजार, राजस्थान से 27 हजार विद्यार्थी थे। इस के अलावा मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़, गुजरात और महाराष्ट्र से 27 हजार, पंजाब, हरियाणा और हिमाचलप्रदेश से 6000 और पश्चिम बंगाल और ओडिशा से 7500 छात्र-छात्राएं कोचिंग के लिए कोटा पहुंचे।

जानिए, क्यों उमड़ रहा स्टूडेंट्स का रैला

कोटा

सफलता कोटा की फिजा में ही घुली हुई है। यहां काबिल फेकल्टी ही नहीं, जहीन विद्यार्थियों की मौजूदगी और कोचिंग, हॉस्टल, सुरक्षित वातावरण और अन्य सुविधाओं के कारण सफलता के लिए खास इको सिस्टम है। स्टूडेंट्स फ्रेंडली माहौल के कारण देशभर- कश्मीर से कन्याकुमारी और अरुणाचल से कच्छ तक के स्टूडेंट्स इंजीनियरिंग व मेडिकल प्रवेश परीक्षाओं की तैयारी करने के लिए यहां आकर कॉरियर बना रहे हैं। वर्ष 2019 में 1.65 लाख विद्यार्थी कोटा आए थे।

इसके बाद कोरोना के कारण कोचिंग विद्यार्थी बहुत कम पहुंचे। कोचिंग ऑनलाइन आधारित हो गई थी, लेकिन स्क्रीन टाइम बढ़ने और नेट से होने वाला डिस्ट्रक्शन के कारण ज्यादातर स्टूडेंट्स और पेरेंट्स ऑनलाइन पढ़ाई से संतुष्ट नहीं है।

क्लासरुम कोचिंग में मिलाने वाला शिक्षक का पूरा ध्यान और कड़ी प्रतिस्पर्धा भी यहां मिलती है। ऐसे में विद्यार्थी फिर से क्लास रूम कोचिंग का रुख कर रहे हैं और कोटा क्लास रूम के प्रति क्रेज दिखाई भी दे रहा है। अब तक करीब 1.90 लाख विद्यार्थी कोटा आ चुके हैं।

देश में सभी स्टेट बोर्ड एग्जाम समाप्त हो गए हैं। सीबीएसई के भी दसवीं बोर्ड के एग्जाम हो चुके हैं और 12वीं के एग्जाम भी निपट चुके हैं। ऐसे में स्टूडेंट्स कोटा पहुंच रहे हैं और कोचिंग इंस्टीट्यूट नए नए बैच शुरू कर रहे हैं।

कोटा कोचिंग: एक नजर
2 लाख लोगों की आजीविका निर्भर है कोटा में कोचिंग पर
1800 मेस और 3400 होस्टल्स हैं।

पिछले छह साल में कोटा में कोचिंग स्टूडेंट

वर्ष	विद्यार्थियों की संख्या
2017	01.40 लाख
2018	01.50 लाख
2019	01.65 लाख
2020	35.00 हजार
2021	60.00 हजार
2022	अब तक 1.90 (दो लाख से आधिक विद्यार्थियों की संभावना)

आपके संकल्प को सफलता में बदलने को तैयार हैं हम

कोटा

आपके विश्वास ने मोशन को कोटा में जेईई, नीट और ओलंपियाड की तैयारी के लिए सबसे तेजी से बढ़ने वाला और सर्वश्रेष्ठ कोचिंग संस्थान बना दिया है। मोशन हमारे लिए किसी इंस्टीट्यूट या संस्था का नाम नहीं है। हमारे लिए यह मिशन, जिम्मेदारी और संकल्प है। संकल्प शिक्षा के क्षेत्र में बदलाव का, भावी पीढ़ी के करियर के सपनों को साकार करने का। हमारे लिए हर विद्यार्थी खास है। हम चाहते हैं कि विद्यार्थियों को अच्छे से अच्छा माहौल मिले और वे अपने मकसद में कामयाब हों। इसलिए हम हमेशा उनका खास ख्याल रखते हैं, उनके सपने से लेकर सफलता तक के सफर में साथ रहते हैं। उनकी हर समस्या हमारी समस्या होती है और हम उनके समाधान के लिए हर समय तैयार रहते हैं। लॉकडाउन में जब सब कुछ थम गया तो भी हमने विद्यार्थियों का पूरा ध्यान रखा, हर मदद की। पढ़ाई का नुकसान नहीं हो इसलिए डिजिटल क्लासें शुरू कर विद्यार्थियों के लिए घर बैठे फेकल्टीज के मार्गदर्शन की व्यवस्था की। जिन विद्यार्थियों ने कोविड में अपना सब कुछ खो दिया, मोशन उनका भी सम्बल बना। विद्यार्थियों और अभिभावकों का विश्वास ही हमारी पूंजी है। मेहनत और लगन के अलावा विस्तार से पहले हमारे लिए सेवा का जज्बा है। हम डॉक्टर इंजीनियर ही नहीं, देश के कर्णधार तैयार करते हैं जो देश को ऊंचाइयों पर ले जाएंगे। आज एक टीम के रूप में हमने अपने लक्ष्य तय कर रहे हैं, उन पर जोश और जूनून के साथ काम कर रहे हैं और नए आयाम स्थापित कर रहे हैं। विद्यार्थियों की कामयाबी में उनकी शिक्षकों का साथ, माता पिता और पूरे परिवार का समर्पण, शहर का सहयोग शामिल होता है। लोगों का यह साथ ही हमें मजबूत बनता है। इन दिनों कोटा कोचिंग में एडमीशन का सिलसिला चल रहा है। यह नई शुरुआत का समय है और नया सत्र, नए संकल्प, लक्ष्य और नई उम्मीद लेकर आया है। कोटा आने वाले बच्चों से मैं कहना चाहूंगा कि पढ़ाई करना आपका धर्म है। कोटा में आप जिस लक्ष्य के साथ आए हैं उसे हमेशा याद रखें। इससे आपको अपने संकल्प को पूरा करने की ऊर्जा मिलेगी। अब तक का सबसे सुखद अनुभव अपने संकल्प और सपने को पूरा करने के लिए आपको दिन-रात एक करना होगा। आप प्रयास करते रहें, मंजिल जरूर मिलेगी।

आपकी उपलब्धियों में ही हमारी सफलता है। मैं आपको विश्वास दिलाता हूं कि आपकी राह में आने वाली चुनौतियों का सामना करने के लिए हम तैयार हैं और लर्निंग के मामले में मोशन में आपका समय अब तक का सबसे सुखद अनुभव होने वाला है। शुभकामनाओं के साथ।

आपका अपना
नितिन विजय
(फाउंडर और मैनेजिंग डाइरेक्टर मोशन एजुकेशन)

15 साल पहले एक कमरे की फिजिक्स क्लास से आगाज, हजारों जुड़े हैं आज

सक्सेस स्टोरी : सफलता के सपने साकार होते हैं यहां

कोटा

मोशन एजुकेशन का सफर 7 दिसंबर 2007 को 10 हजार रुपए और एक कमरे की फिजिक्स क्लास के साथ शुरू हुआ था। 15 साल में आज देशभर में मोशन के 55 से अधिक सेंटर कार्य कर रहे हैं। 2022-23 में 100 केंद्र शुरू करने की योजना है। मोशन परिवार 1100 कर्मचारियों, 500 से अधिक शिक्षकों, दो लाख से अधिक विद्यार्थियों का हो गया और हम 50 हजार से अधिक विद्यार्थियों की सफलता गाथा लिख चुके हैं। आईआईटीयन, डॉक्टर्स, प्रोफेशनल्स फैकल्टीज के रूप में सेवाएं दे रहे हैं। हमारे इस लक्ष्य प्रदान किए जाने वाले क्लासरूम कि शुरुआत केवल आईआईटी डिवीजन के साथ हुई थी किन्तु आज मोशन एजुकेशन मेडिकल, इंजीनियरिंग के साथ-साथ एनटीसी और ओलम्पियाडस की क्लास रूम और ऑनलाइन तैयारी करवाने के लिए जाना जाता है। प्रेरणा, दृढ़ संकल्प, ईमानदारी और सामाजिक सरोकार जैसे मूल्य मोशन को दूसरों से अलग बनाते हैं। हमारे यहां विद्यार्थियों के शैक्षणिक, नैतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक और सर्वांगीण विकास के लिए लगातार प्रयास किए जाते हैं। यहां और ऑनलाइन कोचिंग के राइट मिक्सचर वाले अकेडमिक सपोर्ट और पर्सनल केयरिंग के माध्यम से स्टूडेंट्स डॉक्टर और इंजीनियरिंग के क्षेत्र में ड्रीम करियर तो बनाते ही हैं, इसान और इंसानियत के प्रति उनकी जिम्मेदारी निभाने की प्रेरणा भी पाते हैं। **रिजल्ट बोलते हैं** जितने स्टूडेंट्स मोशन एजुकेशन में एडमिशन लेते हैं, उसके मुकाबले यहां विद्यार्थियों के शैक्षणिक, नीट, आईआईटी, जेईई में सफलता पाने वाले कुल विद्यार्थियों के मुकाबले सक्सेस की दर किसी भी अन्य कोचिंग के मुकाबले सबसे अधिक है। **देशभर में मोशन एजुकेशन के 55 लर्निंग सेंटर** जो स्टूडेंट्स किसी के कारण कोटा नहीं आ पाते उनके लिए देशभर में मोशन एजुकेशन के 55 लर्निंग सेंटर हैं। इनमें अलीगढ़, आनंद, अंगुल, अंकलेश्वर, अंबिकापुर, औरंगाबाद, भुज, भिलाई, भुवनेश्वर, चेन्नई, चंद्रपुर, कोयंबटूर, धौलपुर, दुर्ग, दुर्गापुर, गुवाहाटी, ग्वालियर, हिम्मतनगर, हमीरपुर, हावड़ा, हैदराबाद, जगदलपुर, जम्मू, जलगांव, जुहू, मुंबई, कटुआ, कोल्हापुर, कोलकाता, कोरबा, लखनऊ, लातूर, मालेगांव, मेहसाणा, मुजफ्फरपुर, नडियाद, नागपुर, नाशिक, पालनपुर, पाटन गुजरात, पट्टुकोट्टई, पुलवामा, रायपुर, राची, रीवा, राउरकेला, श्रीनगर, सुंदरगढ़, त्रिपुर, वडोदरा शामिल हैं।

बच्चों के लिए पॉजिटिव माहौल

मेरा बेटा इंजीनियर बनना चाहता है। उसको लेकर यहां आया हूं। कोटा वाकई शिक्षा की काशी है। इसमें पूरा देश समाया हुआ है। यहां चारों ओर स्टूडेंट, हॉस्टल, कोचिंग का माहौल नजर आता है। लगता है यह शहर स्टूडेंट के सपनों को साकार करने के लिए ही बना है। कोटा कोचिंग की अच्छी बात है कि यहां पेरेंट्स को स्टूडेंट्स की पढ़ाई और उपस्थिति के बारे में लगातार अपडेट रखा जाता है।
मनप्रीत सिंह, जालन्धर, पंजाब

ऑनलाइन पढ़ाई से बोर हो गए थे बच्चे कोरोना काल में ऑनलाइन पढ़ना बच्चों के लिए बोरिंग रहा। जब फेस टू फेस बच्चा ऑफलाइन क्लास रूम में पढ़ता है, तब बच्चे का एनजी लेवल काफी हाई होता है। कंपीटेटिव एनवायरनमेंट भी यहां होता है। उम्मीद है कि कोटा में जिस तरह से पहले पढ़ाई होती रही है, इस बार भी अच्छी पढ़ाई यहां पर होगी। सभी कोटावासी बच्चों का यहां पर अच्छा ध्यान रखेंगे।
खगेन कोलिता, गोलाघाट, असम

अपनी तैयारी को दीजिए, एक नया आयाम!
क्योंकि शुरु हो गया है
YouTube अभ्यास FREE BATCH
Subscribe
MOTION
YouTube
JEE

शिक्षक का सेमिनार, ऐसी भीड़ पहली बार

पटना में ऐतिहासिक रहा एनवी सर का मेगा करियर काउंसलिंग शिविर

वे न नेता हैं और न ही अभिनेता लेकिन लोकप्रियता गजब नजर आ रही थी। साढ़े पांच हजार लोगों की क्षमता वाला पटना का वापू सभागार खचाखच भरा था। जी हां, हम बात कर रहे हैं शिक्षक और मोशन एजुकेशन के फाउंडर, सीईओ एनवी सर के मेगा करियर काउंसलिंग व मोटिवेशनल शिविर की।

पटना. खिले-खिले उत्साहित चेहरे और कुछ सीखने की ललक लिए हजारों विद्यार्थियों की हिलोरें लेती भीड़। जोश जज्बे के बीच सफलता, उत्साह और प्रेरणा के सन्देश के साथ एनवी सर के नाम से मशहूर जाने-माने शिक्षक और मोशन एजुकेशन के फाउंडर और सीईओ नितिन विजय।

यह नजारा था 10 अप्रेल को पटना के गांधी मैदान के बापू सभागार का। सेमिनार में भाग लेने वाले स्थानीय जानकारों का कहना था कि पटना में अपनी तरह का यह पहला आयोजन था।

विद्यार्थियों को संबोधित करते हुए नितिन विजय ने कहा कि मुझे पढ़ाना पसन्द था, इसलिए मैंने आईआईटी में पढ़कर भी शिक्षक की भूमिका स्वीकार की। मोशन एजुकेशन हमारे जोश ओर जज्बे की कहानी है। इसकी शुरुआत 7 दिसम्बर 2007 को मात्र एक कमरे की फिजिक्स क्लास से हुई थी।

तब मेरे पास डिग्री के अलावा केवल परिवार से मिले संस्कार, विद्यार्थियों की मदद का मिशन और निरंतर प्रयास का जज्बा ही था लेकिन आज मोशन लाखों लोगों की जिंदगी बदलने का जरिया बन गया है। सेमिनार में पहुंचे माता-पिता को विजय ने कहा कि बच्चे की इच्छा का सम्मान करें, मुश्किल समय में अपने बच्चे का साथ दें। भरोसा रखें बच्चे भी आपको निराश नहीं करेंगे। नितिन विजय ने आह्वान किया कि कोटा जाकर वहां की एनजीओ को जरूर महसूस करें।

हमारे यहां हर विद्यार्थी पर व्यक्तिगत ध्यान देते हैं। प्रेरित करते हैं, कक्षा की प्रतिस्पर्धा भी अपना काम करती है। इसके अलावा हम सीखने-सिखाने के हाइब्रिड मॉडल इस्तेमाल करते हैं। इसमें ऑनलाइन और ऑफलाइन दोनों की खूबियां है। अगर आप कोटा आते हैं तो आपकी सफलता के लिए हर संभव प्रयास करेंगे।

सेमिनार में पहुंचे विद्यार्थी और अभिभावक बोले

सोशल मीडिया पर एनवी सर के वीडियो देखते थे। उनके पटना आने की खबर से ही हम बहुत उत्साहित थे। उनका पटना आना हमारे लिए बहुत बड़ी बात है। 9 अप्रेल की रात को एक्साइटमेंट के कारण हॉस्टल में हमको नींद नहीं आई। सेमिनार में उनसे रू-ब-रू होकर मन में कुछ कर गुजरने का हौसला जागा है और लग रहा है कि ऑल इण्डिया फर्स्ट रैंक मेरी ही होगी। धन्यवाद एनवी सर।

ऋषभकुमार भगत, सेमिनार के बाद

सेमिनार में आकर अच्छा लगा। सेमिनार में बच्चों की शिक्षा के बारे में बताया है। यहां आकर सोचने का मौका मिला कि कैसे पढ़ाना है, आगे बढ़ाना है।

एक अभिभावक, सेमिनार के बाद

जेईई की तैयारी के लिए कोटा जाना चाहता था। पहले थोड़ा नर्वस था अनजान शहर में लाइफ कैसे चलेगी लेकिन एनवी सर को सुनकर मेरा असमंजस दूर हो गया। अब मैं कोटा जाकर कोचिंग लूंगा।

सुमित रंजन, सेमिनार के बाद

सच कहूं, इतना बड़ा सेमिनार और ऐसा प्रेम जीवन में पहली बार मिला है। इसके लिए कृतज्ञ महसूस कर रहा हूं। एक शिक्षक के नाते इतना प्रेम मिलेगा सोचा भी ना था।

नितिन विजय, (फाउंडर और सीईओ, मोशन एजुकेशन)

परवरिश भावनात्मक जुड़ाव से ही आएगा बच्चों में बदलाव

कोटा

हम अपने बच्चे को जैसा बनाना चाहते हैं वैसे पहले हम बनें। मिसाल के लिए यदि कोई काम आपकी पसंद के मुताबिक नहीं होता है तो आप गुस्सा जाहिर करते हैं।

मानकर चलें कि बच्चे के मन की नहीं होगी तो वह भी गुस्सा ही करेगा। घर-घर की कहानी है... ज्यादातर अभिभावक परेशान रहते हैं... कहते हैं बच्चे बात नहीं मानते, गुस्सा करते हैं, टीवी, मोबाइल, गेमिंग में लगे रहते हैं, पढ़ते नहीं..ये बच्चों को समझाते, धमकाते और कई बार मारपीट भी करते हैं..पर सुधार नहीं आता... करें तो क्या करें..ये तय नहीं कर पाते, सोचते हैं आखिर कमी कहां रह गई...।

दरअसल आप बहुत सफल उद्योगपति, अधिकारी, डॉक्टर, इंजीनियर या कुछ भी हो सकते हैं। लेकिन करियर की सफलता और बात है और पेरेंटिंग अलग बात। प्रोफेशनल सक्सेस और समझ परेंटिंग में काम नहीं आती है। आप पूछेंगे फिर क्या करें।

जबरन बदलाव की कोशिश ना करें :

बच्चा वही करता है जो वह सही समझता है। उसका बर्ताव अपने अनुभव और विश्वास के मुताबिक ही होता है। यही कारण है कि आपका रोकना-टोकना, धमकाना बेअसर रहता है।

आप यदि बच्चे को डांटेंगे, धमकाएंगे तो वह आपसे दूर हो जाएगा। डर के वह एक बार आपकी बात मान भी ले पर यह स्थायी नहीं होगा। इसके अलावा आप ही सोचिए जिस बच्चे के साथ आप मारपीट कर रहे हैं, कल वह जब बड़ा होगा और आप बूढ़े तो क्या उसके मन में आपके लिए वह प्यार और सम्मान होगा। शायद वह भी आपसे सख्ती से पेश आए...।

सुशीला विजय,
डायरेक्टर मोशन एजुकेशन

डॉ. स्वाति विजय,
डायरेक्टर मोशन एजुकेशन

ऐसे आएगा बदलाव:

बदलाव की प्रक्रिया को हम एक उदाहरण से समझते हैं। कोई खूब गुटखा खाता है। उसको भी पता है कि इससे कैंसर हो सकता है लेकिन वह फिर भी गुटखा खाता है। लेकिन एक दिन गुटखा खाने वाला उसका खास दोस्त कैंसर से चल बसता है। अचानक उसमें बदलाव आता है और वह गुटखा खाना छोड़ देता है। दरअसल यह बात तो वह पहले भी जानता था कि गुटखा जहर है लेकिन बदलाव इसलिए आता है कि वह अपने दोस्त से भावनात्मक रूप से जुड़ा हुआ था।

बदलाव की शुरुआत खुद से करनी होगी:

हम ओरिजनल कॉपी हैं तो बच्चा हमारी डुप्लीकेट कॉपी है। वह हमको देखकर सीखता है। इसलिए हम अपने बच्चे को जैसा बनाना चाहते हैं, पहले हम बनें। बच्चे में बदलाव चाहते हैं तो शुरुआत खुद से करनी होगी। उदाहरण के लिए यदि कोई काम आपकी पसंद के मुताबिक नहीं होता है तो आप गुस्सा जाहिर करते हैं। मानकर चलें कि बच्चे के मन की नहीं होगी तो वह भी गुस्सा ही करेगा।

बच्चों से जुड़ें:

बच्चा आपकी बात सुने और माने इसके लिए आपस में भावनात्मक जुड़ाव जरूरी है। आपका बच्चे से इमोशनल कनेक्शन होगा तो उसके मन में स्वाभाविक प्यार और सम्मान होगा और वह आपकी जरूर सुनेगा। आप पूछेंगे, यह जुड़ाव बनेगा कैसे... इसके लिए जरूरी है कि बच्चे को समय दें। रोज 20 से 30 मिनट वह काम करें जिससे बच्चा भावनात्मक रूप से आपसे जुड़े। उससे बातें करना, उसके साथ किताबें पढ़ना, उसकी पसंद की फिल्म देखना, अंताक्षरी या कुश्ती, लुका-छिपी, पिलो फाइटिंग जो भी उसको अच्छा लगता हो, वह करें। यह बच्चे और आपके बीच जरूर प्यारा सा रिश्ता जगाएगा।

अकेले में निपटाएं झगड़े:

बच्चे के लिए आप आइडल हैं या कहें कि आप उसके भगवान की तरह हैं। उसके सामने बहस, झगड़ा ना करें। इससे उसे बुरा महसूस होगा। उसके मन में आपके लिए सम्मान नहीं रहेगा। जरूरी है कि मम्मी-पापा एक टीम में नजर आएं।

ज्यादातर परिवारों में होता यह है कि मम्मी मना करती है तो पापा डिमांड पूरी कर देते हैं। मम्मी-पापा सख्ती दिखाते हैं तो दादा-दादी या दूसरे बड़े बच्चों की मांग पूरी कर देते हैं।

ऐसे में होता यह है कि घर में बड़े एक दूसरे पर आरोप लगाने लगते हैं कि आपकी वजह से बच्चा बिगड़ रहा है। बड़ों का ऐसा बर्ताव बच्चों के जीवन की लय बिगाड़ता है। इसलिए परिवार में तालमेल जरूरी है। याद रखें-कौन सही है, यह इतना महत्वपूर्ण नहीं है। जरूरी यह है कि बच्चे के लिए क्या सही है।

पढ़ाई को लेकर दबाव नहीं बनाएं:

आप ही क्या कोई अभिभावक पसंद नहीं करगा कि बच्चा 100 फीसदी नम्बर लाए पर उनका सम्मान नहीं करे, उनसे प्यार नहीं करें। आप बच्चे को पढ़ाई की अहमियत तो बताए पर इसके लिए दबाव नहीं बनाएं। उसे समझाएं कि फोकस रहकर पूरी कोशिश करे तो उसके बाद जो भी हासिल होगा, वह आपको सहज स्वीकार होगा। आपका मकसद केवल यही होना चाहिए कि बच्चा जिंदगी में आत्मनिर्भर बनें, खुश रहे। इसलिए लिए उसको व्यक्तिगत, पारिवारिक, करियर, सामाजिक जिंदगी में संतुलन साधने की कला सिखाएं।

जमाना बदल रहा, आप भी बदलें:

सूचना क्रांति ने बचपन को पूरी तरह बदलकर रख दिया है। समय बदला है तो पैरेंटिंग का तरीका भी बदला है।

आज बच्चे टीवी, कंप्यूटर, मोबाइल के साथ बड़े हो रहे हैं। आप मानकर चलें आपके समय के मुकाबले आज बच्चों के पास जानकारी बहुत अधिक है। ऐसे में आज पैरेंटिंग टीम वर्क ओर सतत सीखने की प्रक्रिया हो गई है। ऐसे में लर्निंग-टीचिंग को तैयार रहें।

मायबिजकिड : लाइफ स्किल्स सीखकर करें सफलता का आगाज

कोटा

क्या आप अपने बच्चे को भविष्य में बिजनेस लीडर या इन्वेस्टर के रूप में देखते हैं... क्या आपको लगता है कि वह एक कंपनी शुरू करेगा या अपेक्षाकृत तेजी से कॉर्पोरेट जगत में तरक्की की सीढ़ियां चढ़ेगा... यदि ऐसा है तो व्यवसाय की दुनिया के एडवेंचर की जर्नी शुरू करने के लिए मायबिजकिड आदर्श जरिया है। मायबिजकिड बच्चों के लिए दुनिया का पहला बिजनेस और फाइनेंस लर्निंग प्लेटफॉर्म है या कहें कि बच्चों के लिए लिए ऑनलाइन एमबीए जैसा है। चार माह के इस पाठ्यक्रम में 55+ लाइव सेशन हैं। इसमें हम लेकर आए हैं उद्योग जगत के लीडर्स और आईआईएम के एक्सपर्ट्स की व्यावसायिक समझ। इसमें दो तरह के प्रोग्राम हैं-पहला 8 से 11 और दूसरा 12 से 16 साल तक के बच्चों के लिए।

मायबिजकिड में हम-पढ़कर घर जाओ, होमवर्क करो और अच्छे नंबर लो, वाले परंपरागत तरीके से नहीं पढ़ाते। कम्युनिकेशन स्किल, लीडरशिप, टीम वर्क, बजट स्किल, आत्मविश्वास बनाने, जीवन के लिए व्यावहारिक दृष्टिकोण, निर्णय लेने और समस्या समाधान की कला सिखाते हैं। यह सब उसको स्टोरी टेलिंग, गेम्स, एनिमेशन और ग्राफिक्स के जरिए मजेदार तरीके से सिखाते हैं। हम बच्चे को हंसते-खेलते उद्यमिता की राह पर ले जाते हैं। ब्रेन स्टॉर्मिंग के जरिए उसको चुनौतियों का सामना करने लायक बनाते हैं। ऐसा माहौल देते हैं जहां वे यूनीक बिजनेस आइडिया से संपन्न बिजनेस लीडर की तरह तैयार हो सकें।

बिजनेस आइडिया आजमाने का मौका :

मायबिजकिड के जरिए आपके बच्चे के रीयल टाइम बिजनेस आइडिया को आजमाने का मौका भी मिलता है। इसके तहत उनको हमारे इन्वेस्टर के सामने पेश होने का अवसर मिलेगा। यदि आपके बच्चे का आयडिया प्रभावी लगता है तो मायबिजकिड 200000 तक की फंडिंग का वादा करता है। उन्हें हमारे एक्सपर्ट्स की गाइडलाइन भी मिलती है।

सफल और औसत लोगों में अंतर केवल बेसिक लाइफ स्किल्स का :

मोशन एजुकेशन के फाउंडर, सीईओ और जाने-माने शिक्षक, मोटिवेटर नितिन विजय बच्चों को पढ़ाने और प्रबंधन के अपने 17 वर्ष से अनुभव के आधार पर मायबिजकिड की अवधारणा लेकर आए। डॉ. स्वाति विजय की देखरेख में बाल मनोवैज्ञानिकों की सलाह से इसकी अध्ययन सामग्री को इस तरह डिजाइन किया कि बच्चा पाठ्यक्रम का अधिकतम लाभ उठा सकता है। डॉ. स्वाति विजय बताती हैं-इस प्रोजेक्ट को शुरू करने का आयडिया एनवी सर के साथ मोशन एजुकेशन के संचालन के दौरान मिले अनुभव से आया। मोशन एजुकेशन की 15 साल की जर्नी में हमसे कई छोटी-बड़ी गलतियां हुई। यदि इन गलतियों के बारे में पता होता तो हम कई परेशानियों से बच सकते थे और ज्यादा आसानी हो सकती थी। साथ बिज किड में हम बच्चों को ऐसी ही जानकारियां देंगे जो उनको स्टार्टअप शुरू कर उसे चलाने के बारे में बताएगा। हर कोई मानता है कि सफल और औसत लोगों के व्यवहार में महत्वपूर्ण अंतर होता है, लेकिन सावधानीपूर्वक तथ्यों के अध्ययन से हमने पाया कि अंतर केवल बुनियादी जीवन कौशल का है जो हम कम उम्र में सीखते हैं। हम इन जीवन कौशल को वास्तविक दुनिया में कैसे लागू करें, यह सिखाकर अंतर को पाटते हैं। पाठ्यक्रम का सबसे अच्छा हिस्सा यह है कि इसे इस तरह से बनाया गया है कि यह बच्चे को उसके जीवन के हर पहलू में लाभान्वित करेगा।

भविष्य की तैयारी आज हो गई तो मिलेगा फायदा

कोटा

हमारा एजुकेशन सिस्टम ऐसा है कि जो सब्जेक्ट की जानकारी तो देता है लेकिन व्यावहारिक चुनौतियों से कैसे निपटना है, इसके बारे में कुछ नहीं बताया जाता। जब आप अच्छे डॉक्टर, इंजीनियर, सीए, विधि विशेषज्ञ जैसे प्रोफेशनल बन जाते हैं तो अगले स्टेप में आप खुद को एक टीम लीडर, फाइनेंस मैनेजर, कम्युनिकेटर... की भूमिका में पाते हैं। नई जिम्मेदारियों के मुताबिक आपको इन कई जरूरी लाइफ स्किल्स की जरूरत महसूस होती है। मायबिजकिड इसी कमी को पूरा करने का प्रयास है। आपका बच्चा यदि 8 से 16 साल का है तो जरूरी लाइफ स्किल्स को सीखने का सही समय है। बाद में उस पर बोर्ड एग्जाम, नीट, जेईई, सीए, कैट, क्लेट जैसे प्रतियोगिता परीक्षाओं का दबाव आ जाएगा, उसके बाद प्रोफेशनल व्यस्तता रहेगी।

नितिन विजय, फाउंडर और सीईओ, मोशन एजुकेशन

लाइफ स्किल्स को अनदेखा करती है हमारी शिक्षा प्रणाली

मायबिजकिड में है समाधान

कोटा

क्या आपको लगता है कि सिर्फ किताबी ज्ञान से नेतृत्व कर दुनिया में सफलता हासिल की जा सकती है। नहीं न। दरअसल हमारी शिक्षा प्रणाली विज्ञान, गणित, सामाजिक अध्ययन, लेखाशास्त्र, अर्थशास्त्र जैसे विषय तो पढ़ाती है लेकिन, बहुत ही महत्वपूर्ण चीज लाइफ स्किल्स को अनदेखा किया जाता है।

देश में गत एक दशक में कॉलेजों की संख्या में तीन गुना वृद्धि हुई है और वे हर साल लगभग 3.7 करोड़ स्नातक पैदा करते हैं। लेकिन विडम्बना है कि शिक्षा के स्तर में वृद्धि के साथ ही बेरोजगारी दर में वृद्धि हुई है। तकनीक ने कई कार्यों के ऑटोमेशन को जन्म दिया है, जिससे उपलब्ध नौकरियों की संख्या और कम हो गई हैं। ऐसे में आज लाखों शिक्षित युवाओं के लिए रोजगार के नए अवसर पैदा करना देश के सामने बड़ी चुनौती है। आज हमें नौकरी चाहने वालों के बजाय नौकरी देने वाले यानी उद्यमियों की जरूरत है क्योंकि सही कौशल और दृष्टिकोण ही बेरोजगारी की चुनौती का समाधान कर सकता है। मायबिजकिड बच्चों को एक उद्यमी और समस्या समाधानकर्ता बनने के लिए प्रशिक्षित करता है। यह बच्चों को सफल होने के लिए उपयोगी कौशल और ज्ञान प्रदान करता है। यह कार्यक्रम आपको यह समझने में मदद करेगा कि उद्यमिता क्या है, आपको यह दिखाएगा कि एक उद्यमी बनने के लिए क्या करना पड़ता

NV Sir को बिजनेस वर्ल्ड डिसरप्ट 40 अंडर 40 Award

शिक्षा के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्य के लिए किया सम्मान

कोटा

मोशन एजुकेशन के फाउंडर और सीईओ नितिन विजय को जानी-मानी बिजनेस पत्रिका-बिजनेस वर्ल्ड की ओर से-वीडब्ल्यू डिसरप्ट 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 लीला पैलेस में आयोजित समारोह में सम्मान पर प्रतिक्रिया में विजय ने कहा- मैं शिक्षा की काशी कहलाने वाले कोटा से आता हूं और एक शिक्षक

के रूप में पहचाना जाता हूं। कभी सोचा नहीं था कि एक उद्यमी के रूप में अवार्ड मिलेगा। उन्होंने अपनी उपलब्धि माता -पिता, पत्नी, मोशन टीम और विद्यार्थियों को समर्पित की। इस मौके पर विजय ने कहा कि हम शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने और लागत कम करने के मिशन पर कार्य कर रहे हैं।कस्टमाइजेशन ऑफ एजुकेशन की ओर जा रहे हैं। उन्होंने कहा- हेल्थ केयर के क्षेत्र में जब भी पेशेंट आता है तो उसको बताना पड़ता कि उसे क्या बीमारी है। दूसरी ओर हर बच्चा अलग होता है लेकिन बच्चों को एक जैसी ही शिक्षा दी जाती है जबकि उनकी समस्या का समाधान अलग-अलग ही होता है। गौरतलब है कि सम्मान समारोह का आयोजन नई दिल्ली आधारित जानी-मानी बिजनेस पत्रिका बिजनेस वर्ल्ड की ओर से किया गया था। इस पत्रिका का प्रकाशन 1983 में टेलीग्राफ की प्रकाशक आनंद बाजार पत्रिका ने शुरू किया था। अनुराग बत्रा इसके संपादक हैं।

मोशन एजुकेशन के फाउंडर - सीईओ नितिन विजय को बिजनेस वर्ल्ड की ओर से बेस्ट इंटरप्रेन्योर अवार्ड-40 अंडर 40 के समारोह का वीडियो देखने के लिए यह क्यू आर कोड स्कैन करें।

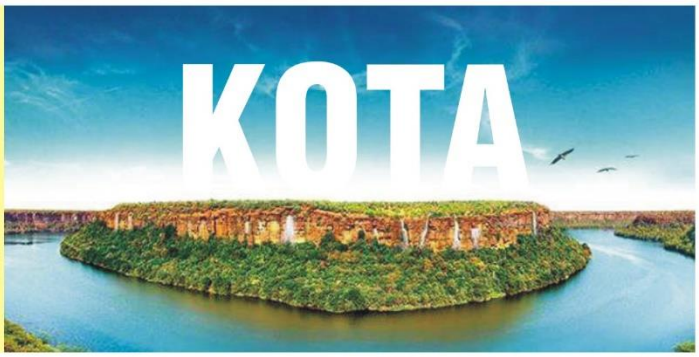
कोटा अब मोशन में है नॉलेज के ऑशन में है...

स्टेशन पर अब ऑटो वाले भैया
कोचिंग्स के डायरेक्शन में है,
राजीव गांधी नगर हो या जवाहर नगर,
सारे होस्टल्स, पीजी भी फुल ऑन टशन में है,
क्योंकि कोटा अब मोशन में है।

चिड़ियों की चहक और
गरमा-गरम कचौड़ियों की महक
के साथ पोहे, पेटीज और मोमोस भी
फिर से सर्कुलेशन में है
क्योंकि कोटा अब मोशन में है।

क्लास में फिर बच्चों की खिलखिलाहट सुनकर
हर टीचर के चेहरे पर मुस्कान है,
स्टूडेंट्स भी अपनी आंखों में
जेईई-नीट क्रैक करने के सपने लिए
क्लासरूम में पढ़ रहे पूरे डिवोशन में है,
क्योंकि कोटा अब मोशन में है।
अब क्लासरूम से कैंपस तक हर जगह है शोर,
एनवी सर कोई हंसगुल्ला छोड़े तो
जोर से आवाज आती है वन्स मोर,
डाउट काउंटर के बाहर स्टूडेंट्स भी
अपने हर डाउट को नोट किए
इंतजार-ए-सोल्युशन 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 सुविधाएं 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 निश्चिंत 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 प्रेक्टिस 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 सुविधाएं एक ही फीस में होगी। जहां प्रयास कोर्स फीस रुपए 160000/- जमा कराने 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 करवाई 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 नही होगी ।

◆ **मोशन प्रयास में फीस जमा करने का तरीका?**
मोशन प्रयास कोर्स मे रजिस्ट्रेशन होने के बाद स्टूडेंट बैंक की ब्याज रहित आसान मासिक किश्तो मे अपनी फीस जमा कर सकता है।

◆ **मोशन प्रयास में कौन-कौन सी कक्षा का प्रस्ताव दिया जा रहा है?**
मोशन प्रयास मे कक्षा 11वी अथवा 12वी साइंस के विद्यार्थियों को मेडिकल अथवा इंजीनियरिंग प्रवेश के साथ साथ बोर्ड परीक्षा एवं 12वी पास विद्यार्थियों को पूरी तरह से मेडिकल अथवा इंजीनियरिंग प्रवेश परीक्षा की तैयारी करवाई जायेगी।

कोटा कोचिंग में पहली बार...

हिन्दी माध्यम
के विद्यार्थियों की कामयाबी का
मोशन प्रयास

नीट एवं जेईई
कक्षा 11वीं, 12वीं एवं 12वी 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 किश्तो की सुविधा उपलब्ध।

* प्रतिवर्ष

MOTION®

Advertisement Page

Celebrating our outstanding Result in **JEE Main 2022**

AIR **20**
100 NTA Score

Kanishk Sharma
Eklavya Batch

AIR **35**

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 Sreeguru
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 **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 (Kit Cost)
99.50-99.89	26,271
99-99.49	39,407
98-98.99	45,975
97-97.99	52,542
96-96.99	59,110
95-95.99	65,678
90-94.99	72,245
85-89.99	78,814
80-84.99	91,949
>79.99%	1,05,085

*GST Extra

बेस्ट ब्रेन इंस्टीट्यूट हैं इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी

जानिए आईआईटी के बारे में

18 अगस्त 1951 में बंगाल के खड़गपुर में देश का पहला आईआईटी खुला– इस सपने के साथ कि देश के बेहतरीन इंजीनियर तैयार होंगे। 71 साल बाद अब वास्तव में देश को आईआईटी यानि इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी पर गर्व होता है कि हमारे देश में बेस्ट ब्रेन यहां से निकलते हैं। दुनिया हमारे आईआईटी का लोहा मानती है। ये संस्थान साबित कर रहा है कि वो क्रीम स्टूडेंट्स को निखारता है। इसके हजारों स्टूडेंट्स अमेरिका और दूसरे देशों में है, जो वहां बहुत बड़े पदों पर हैं और नित नए इनोवेशन कर रहे हैं।

आजादी के पहले से भारत में उच्च शिक्षा वाले टेक्नोलोजी कॉलेज की जरूरत महसूस की जा रही थी। तब सर जोगेंद्र सिंह के नेतृत्व में 22 सदस्यीय कमेटी बनाई गई। बाद में इस कमेटी की कमान अर्थशास्त्री, नेता और उद्योगपति नलिनी रंजन के हाथों में दी गई। देश में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान की स्थापना के लिए अमेरिका के मैसाच्युसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी को आधार बनाया गया। इसी आधार पर देश में आईआईटी के गठन की बात कही गई। इस कमेटी ने अपनी सिफारिश में लिखा कि देश में बनने वाले भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान को चार हिस्सों में बांटा जाए यानी देश में चार ऐसे संस्थान बनाए जाए।

तत्कालीन प्रधानमंत्री नेहरू ने बंगाल के मुख्यमंत्री बीरी राय के सुझाव पर पहले आईआईटी की नींव 1950 में खड़गपुर में रखी। फिर संसद में भी आईआईटी खड़गपुर एक्ट पास कर इस पर मुहर लगा दी गई। तत्कालीन शिक्षा मंत्री मौलाना अबुल कलाम आजाद ने इसका उद्घाटन किया। जब इसकी शुरुआत हुई तब इसमें 224 छात्रों का पहला बैच पढ़ने आया। 42 टीचर थे। तब हिजलीपुर कारागार परिसर में ही क्लासरूम, लैब्स और प्रशासनिक ऑफिस आदि बनाए गए। दस डिपार्टमेंट के साथ शैक्षिक कार्यक्रम की शुरुआत हुई।

जब 1956 में इसके पहले दीक्षांत समारोह में तत्कालीन प्रधानमंत्री नेहरू गए तो उन्होंने कहा कि ये शिक्षा का संस्थान भारत का भविष्य बनेगा। आईआईटी खड़गपुर के बाद 1958 में मुंबई, 1959 में मद्रास और कानपुर आईआईटी कैंपस खोले गए। 1961 में दिल्ली की शुरुआत हुई। यह ऐसे शिक्षण संस्थान हैं, जिनमें शिक्षा हासिल करने के लिए दाखिला मिलना राष्ट्रीय गौरव का विषय माना जाता है। केवल भारत ही नहीं बल्कि दुनिया भर के छात्र इन संस्थानों में पढ़ने के लिए तरसते हैं। आईआईटी की संख्या अब देश में 23 हो चुकी है। हालांकि 05 पुराने आईआईटी को अब भी बेजोड़ माना जाता है। इसमें खड़गपुर का कैंपस 2100 एकड़ में फैला है और सबसे बड़ा है। वैसे सबसे छोटा कैंपस दिल्ली आईआईटी का है, जो 325 एकड़ है।

इन संस्थानों के श्रेष्ठ बौद्धिक शिक्षण स्तर के चलते पूरे देश और यहां तक कि पूरे एशिया में छात्रों के बीच एडमिशन के लिए होड़ मची रहती है। इन संस्थानों में स्नातक स्तर की पढ़ाई में प्रवेश एक संयुक्त प्रवेश परीक्षा के आधार पर होता है। यह परीक्षा बहुत कठिन मानी जाती है।

हालांकि आईआईटी संस्थानों की आलोचना की जाती रही है। माना जाता है कि भारत की गरीब जनता के पैसे से इसमें पढ़कर निकलने वाले पैसा कमाने के लालच में देश छोड़कर अमेरिका सहित दूसरे देशों में चले जाते हैं, जिससे यहां की बौद्धिक संपदा का लाभ भारत को ही नहीं मिल पाया है।

कई दिग्गज दिए आईआईटी बॉम्बे ने देश को :

हालांकि, देश का पहला आईआईटी पश्चिम बंगाल के खड़गपुर में बनाया गया था, लेकिन मुंबई के संस्थान को इसलिए भी अहम माना गया क्योंकि इसे देश की आर्थिक राजधानी में बनाया गया और इसके बाद एक के बाद एक ऐसे संस्थानों की नींव पड़ी। आईआईटी बॉम्बे से पढ़ने वाले कई ऐसे दिग्गज रहे, जिन्होंने देश का रोशन किया। इनमें टिवटर के सीईओ पराग अग्रवाल, इसरो चेयरमैन के सिवान, इफोसिस के नॉन–एग्जीक्यूटिव चेयरमैन नंदन नीलेकणि, ओला कैब के को–फाउंडर भाविश अग्रवाल और इंडियन कॉमेडियन विपुल अग्रवाल समेत कई नाम शामिल हैं।

1 साल में 400 पीएचडी डिग्री देने वाला देश का पहला संस्थान :

यह पहली बार है कि किसी भारतीय शैक्षणिक संस्थान ने एक वर्ष में 400 से अधिक पीएचडी कराई हैं। 2021–22 में आईआईटी–बॉम्बे को रिसर्च और डिवेलपमेंट के लिए 329.08 करोड़ रुपये का बाहर से फंड मिला था। पहली बार पवई स्थित कॉलेज ने 449 पीएचडी डिग्री प्रदान की है। वहीं पिछले साल 378 और 2019 में 301 स्टूडेंट्स को पीएचडी अवॉर्ड हुई थी। पिछले 10 वर्षों में पीएचडी छात्रों की संख्या में भी वृद्धि हुई है। 2011–12 में 1,895 पीएचडी उम्मीदवारों को डिग्रियां दी गई थीं। 2020–21 में संख्या 3,534 को छू गई और वर्तमान गिनती लगभग 3,727 है।

अब विदेश में भी बजेगा आईआईटी का डंका, 7 देशों में खुलेंगे आईआईटी के ग्लोबल कैंपस :

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान–आईआईटी दुनिया भर में अपनी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए जाना जाता है। बहुत जल्द अब आईआईटी का ग्लोबल विस्तार होगा। आईआईटी को दुनिया तक पहुंचाने के लिए केंद्र द्वारा बनाई गई समिति ने विदेश में स्थित भारतीय दूतावासों से परामर्श के बाद 7 देशों को चिन्हित किया है जहां आईआईटी के ग्लोबल कैंपस खोले जाएंगे। ये सात देश हैं–ब्रिटेन, संयुक्त अरब अमीरात, मिस्र, सऊदी अरब, कतर, मलेशिया और थाइलैंड है। कमेटी ने यह रिपोर्ट 26 देशों में स्थित भारती मिशनों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर तैयार किया है। इसके लिए विदेश मंत्रालय ने 2 फरवरी और 28 मार्च को इन मिशनों के अधिकारियों के साथ वर्चुअल बैठकों की व्यवस्था की थी।

इसमें इकॉनोमिक डिप्लोमेसी सेक्शन के अधिकारियों ने भी भाग लिया था। ब्रिटेन में भारतीय हाई कमीशन से प्राप्त इनपुट में कहा गया है कि आईआईटी ग्लोबल कैंपस में सहयोग के लिए ब्रिटेन से 6 ठोस प्रस्ताव मिले हैं। ये प्रस्ताव यूनिवर्सिटी ऑफ बर्मिंघम, किंग्स कॉलेज लंदन, यूनिवर्सिटी ऑफ एक्सेटर, यूनिवर्सिटी ऑफ ऑक्सफोर्ड, यूनिवर्सिटी ऑफ कैंब्रिज और यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ लंदन की तरफ से आए हैं। रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि आईआईटी दिल्ली के लिए संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब, मिस्र और मलेशिया पसंदीदा विकल्प है।

रिपोर्ट के अनुसार– मिस्र 2022–23 से आईआईटी कैंपस के लिए लालायित है। उसने कहा है कि अगर फिलहाल फिजिकल कैंपस संभव नहीं हो पा रहा है तो ऑनलाइन व्यवस्था ही शुरू कर दी जाए। हालांकि, समिति ने जल्दबाजी के खिलाफ सलाह देते हुए कहा है कि उचित विचार–विमर्श के बाद ही आवासीय परिसरों को खोला जाना चाहिए।

आईआईटी में एडमिशन– तब और अब :

- पहला आईआईटी खड़गपुर में 195 में खुला था। तब 12वीं के मार्क्स के आधार पर इंटरव्यू होते थे।
- 1955–59 के बीच आईआईटी खड़गपुर ने एंट्रेंस लेना शुरू किया। इंटरव्यू और काउंसलिंग के बाद किसी ब्रांच में एडमिशन दिया जाता था।
- कॉमन एंट्रेंस 1960 से शुरू हुआ। इसमें इंग्लिश लैंग्वेज मिलाकर चार सब्जेक्ट के पेपर होते थे।
- 1997 में यह एंट्रेंस साल में दो बार होने लगा। इसकी वजह कुछ सेंटरों में पेपर लीक होना बताया गया था।
- 2006 से एक ऑब्जेक्टिव टाइप का प्रिलिमनरी एंट्रेंस कर दिया गया। इसमें पास होने वाले कैंडिडेट्स को मेन्स देना होता है। एंट्रेंस में बैठने वाले जनरल कैटेगरी के स्टूडेंट्स को 12वीं में 60 पर्सेंट और रिजर्व कैटेगरी के स्टूडेंट्स को 55 पर्सेंट मार्क्स लाने होते हैं।

जेईई एडवांस्ड के बाद ऐसे होगी काउंसलिंग और सीट आवंटन :

जेईई–एडवांस का रिजल्ट 11 सितम्बर को आयेगा। जोसा की ओर से जेईई एडवांस्ड काउंसलिंग और सीट आवंटन प्रक्रिया 2022 के तहत योग्य उम्मीदवारों को पंजीकरण कराना होगा। जेईई एडवांस्ड काउंसलिंग और सीट आवंटन या जोसा 2022 को पूरा करने के लिए उम्मीदवारों को बताए गए चरणों का पालन करना होगा।

चरण 1 जेईई एडवांस्ड काउंसलिंग पंजीकरण :

जेईई एडवांस्ड काउंसलिंग और सीट आवंटन के लिए उम्मीदवारों को जिस पहले चरण का पालन करना होगा वह है पंजियन। लॉग इन करते समय उम्मीदवारों को क्रेडेंशियल के रूप में जेईई मेन रोल नंबर और जेईई एडवांस्ड पासवर्ड का उपयोग करना होगा। भरे हुए विवरणों की जांच करके इसकी पुष्टि करें।

चरण 2. चॉइस भरना और लॉक करना :

पंजीकरण के बाद उम्मीदवारों को उपलब्ध विकल्पों में से अपनी पसंद के कॉलेज और पाठ्यक्रमों का चयन करना होगा और चयन हो जाने के बाद, इसे लॉक कर दें।

चरण 3. सीटों का आवंटन :

उम्मीदवारों द्वारा भरी गई जानकारी के आधार पर मॉक अलॉटमेंट किया जाएगा ताकि उम्मीदवारों को संभावित आवंटन के बारे में पता लग सके। इससे वे अपनी पसंद में बदलाव कर सकें गे। प्राधिकारियों द्वारा योग्यता, पसंद किए गए विकल्प, श्रेणी और उपलब्धता के अनुसार सीट का आवंटन किया जाता है। कुल सात राउंड होंगे और प्रत्येक आवंटन के बाद, उम्मीदवारों को लॉट, फ्रीज और स्लाइड में से अपने विकल्प का चुनाव करना होगा।

चरण 4. केंद्र पर रिपोर्टिंग :

सीटों के आवंटन के बाद उम्मीदवारों को अपना आवंटन पत्र डाउनलोड करना होगा और सीट स्वीकृति शुल्क का भुगतान करना होगा। उम्मीदवारों को अपने दस्तावेजों को अपने संबंधित केंद्रों पर ले जाना होगा जहां सत्यापन किया जाएगा।

जेईई एडवांस्ड रैंक लिस्ट :

अभ्यर्थी ऑनलाइन मोड में जेईई एडवांस्ड 2022 रैंक सूची देख सकेंगे। अधिकारी जेईई एडवांस्ड 2022 परिणाम के साथ रैंक सूची जारी करेंगे। केवल वे उम्मीदवार काउंसलिंग और पंजीकरण सत्र में भाग ले पाएंगे जिनको को रैंक सूची में जगह मिली होगी।

जेईई एडवांस्ड रैंक सूची 2022 में सूचीबद्ध होने के लिए अधिकारियों द्वारा श्रेणीवार न्यूनतम निर्धारित अंक सुरक्षित करना होता है। रैंक सूची देखने के लिए उम्मीदवारों को जेईई एडवांस्ड 2022 आवेदन संख्या और जन्म तिथि दर्ज करनी होगी।

जेईई एडवांस्ड सत्यापन के लिए दस्तावेजों की सूची :

सत्यापित फोटोकॉपी के साथ निम्नलिखित मूल दस्तावेजों को सत्यापन के लिए रिपोर्टिंग केंद्रों में उत्पादित किया जाना है–

- सीट आवंटन पत्र।
- जेईई एडवांस्ड 2022 एडमिट कार्ड।
- जन्म तिथि का प्रमाण के रूप में दसवीं कक्षा, एचएससी–जन्म प्रमाण पत्र या कोई अन्य प्रमाण पत्र।
- फोटो पहचान पत्र।
- कक्षा बारहवीं (एसएससी) पर ले जाना होगा जहा सत्यापन समकक्ष परीक्षा की अंक सूची और प्रमाण पत्र।
- सीट स्वीकृति शुल्क भुगतान का प्रमाण।
- पासपोर्ट आकार की दो फोटो।
- सक्षम अधिकारी द्वारा जारी श्रेणी प्रमाण पत्र।

ओबीसी–एनसीएल, एससी, एसटी विकलांग डीएस :

- मेडिकल जांच रिपोर्ट
- विदेशी नागरिकों के लिए
- पासपोर्ट में नाम, फोटो और राष्ट्रीयता वाले पेज की छायाप्रति।

जेईई एडवांस्ड 2022 प्रतिभागी संस्थान।

प्राधिकारी निम्नलिखित जेईई एडवांस्ड प्रतिभागी संस्थानों में उम्मीदवारों को बी–टेक सीटें प्रदान करेंगे।

जेईई एडवांस्ड से यहाँ मिलेगा प्रवेश :

1. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (बनारस हिंदू विश्वविद्यालय)।
2. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, भुवनेश्वर।
3. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बॉम्बे।
4. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, दिल्ली।
5. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, गांधीनगर।
6. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, गुवाहाटी।
7. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, हैदराबाद।
8. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, इंदौर।
9. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जोधपुर।
10. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, कानपुर।
11. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, खड़गपुर।
12. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मद्रास।
13. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मंडी।
14. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, पालक्कड़।
15. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, पटना।
16. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, रुड़की।
17. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, रोपड़।
18. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, तिरुपति।
19. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, छत्तीसगढ़।
20. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, गोवा।
21. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जम्मू।
22. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, कर्नाटक।
23. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (इंडियन स्कूल ऑफ माइन्स), धनबाद

Puzzle

01. मोटर साइकिल सवार पिता-पुत्र दुर्घटना में घायल हो जाते है। दो अलग-अलग एंबुलेंस उन्हें अलग-अलग हॉस्पिटल लेकर जाती है। पुत्र को जब ऑपरेशन थियेटर में ले जाया गया, तो डॉक्टर ने कहा कि मुझसे इसका ऑपरेशन नहीं हो सकता क्योंकि यह मेरा बेटा है। यह कैसे हो सकता है?
02. वह क्या है जो ट्रेन के साथ आती है, ट्रेन के साथ जाती है उसका ट्रेन से कोई फायदा नहीं, फिर भी ट्रेन उसके बिना नहीं चल सकती?
03. एक आदमी ट्रक चला रहा था। उसने ट्रक की लाइट भी नहीं जलाई थी और चांद भी नहीं निकला हुआ था. सामने एक महिला सड़क पार कर रही थी बताओ कि उसने उस महिला को कैसे देखा?
04. चिंकी के पिता के पांच बच्चे है, नाना, नैनी, नीनी, नोनो, पांचवे बच्चे का नाम क्या है?
05. जितना तुम आगे बढ़ाते हो उतने ही पीछे छूट जाते हो बताओ तो वह क्या है?
06. एक आदमी अपने हर जन्मदिन पर 1 रुपया जमा करता था, जब अपने 60वें जन्मदिन पर उसने पैसे गिने, तो केवल पर 15 रुपए ही थे, ऐसा क्यों?
07. किसका वजन ज्यादा होगा, एक किलो पंख या एक किलो पत्थर?
08. अरुण, टीना के पिता है, तो अरुण, टीना के पिता का क्या है?
09. वह क्या है, जिसके पास एक आंख है, फिर भी नहीं देख सकती?
10. अगर 2+6+10+14+18+22+26+30+34+38=200 है, तो इनमे से ऐसे 5 नंबर चुनो, जिनका कुल जोड़ 100 हो।

Answer:

01. डॉक्टर लड़के की माँ है। 02. आवाज 03. क्योंकि दिन का समय था 04. चिंकी 05. कदम 06. क्योंकि उनका जन्मदिन 29 फरवरी को होता था 07. दोनों का वजन समान था 08. नाम 09. सुई 10. 38+26+24+10+2

Predict Rank & Collage based on JEE Advanced 2022 Score at www.motion.ac.in

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

MOST PROMISING RANKS
PRODUCED BY MOTION FACULTIES

NEET / AIIMS
- AIR-1 TO 10 — 25 TIMES
- AIR-11 TO 25 — 37 TIMES
- AIR-26 TO 50 — 43 TIMES
- AIR-51 TO 100 — 98 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

NATION'S BEST SELECTION
PERCENTAGE (%) RATIO

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 / 66.53 = 72.41%
- 2021 — 2994 / 4087 = 73.25%
- 2020 — 2538 / 3554 = 71.44%