



Discover Talent | Reward Excellence | Build Future

Roll No (रोल नं.)

--	--	--	--	--

Student's Name (विद्यार्थी का नाम)

--

Prince
eduhub
Schools | Coachings | Colleges

CLASS (कक्षा) : XII-Maths
Paper Code : Z-11
Time (समय) : 2.00 Hours

Class V to X & XI-XII Science & Humanities

PRINCE
lympiad

SIKAR : 9610-89-2222 | JAIPUR : 9610-57-2222 | www.princeeduhub.com

निःसंदेह राजस्थान ही नहीं बल्कि भारत की नं. 1 डिफेंस एकेडमी

प्रिंस डिफेंस एकेडमी



ऐसा कैम्पस
और इतने सलेक्शन्स
अन्यत्र कहीं नहीं मिलेंगे

NDA | AIR FORCE | NAVY | ARMY | SSC

स्कूलिंग भी... विभिन्न कॉम्पिटिशन की तैयारी भी...
डेली फिजिकल वर्क आउट एवं अनुशासित माहौल भी



12वीं के बाद ही शुरू करें
कॉलेज + डिफेंस सर्विसेज

B.Sc • B.A. + NDA • AIR FORCE
• NAVY • ARMY • SSC

8वीं/10वीं के बाद ही शुरू करें

स्कूल + कॉम्पिटिशन की तैयारी

IX-X • XI-XII Science • XI-XII Arts +
NDA • AIR FORCE • NAVY • ARMY

**एक के बाद एक
रिकॉर्ड सलेक्शन्स**

भारत में सर्वाधिक

1490*
**TOTAL
SELECTIONS**

(2022 to 2025)

*Selected in the final merit
list through Prince Eduhub.

**NDA SSB
RECOMMENDED
CADETS**

60*

IN A
SINGLE SESSION

इण्डियन एयरफोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2026

149

SELECTIONS
(Group : X-86, Y-63)

इण्डियन आर्मी
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2026

31

SELECTIONS
(Tech-17, GD-06, Clerk-08)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2026

24

SELECTIONS
(SSR-23, MR-01)

इण्डियन एयरफोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2026

182

SELECTIONS
(Group : X-113, Y-69)

इण्डियन एयरफोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2025

110

SELECTIONS
(Group : X-67, Y-43)

इण्डियन एयरफोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2025

85

SELECTIONS
(Group : X-51, Y-34)

इण्डियन आर्मी
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2025

30

SELECTIONS
(Tech-10, GD-11, Clerk-9)

इण्डियन आर्मी
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2025

35

SELECTIONS
(Tech-10, GD-19, Clerk-06)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2025

15

SELECTIONS
(INDIAN NAVY- SSR)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2025

21

SELECTIONS
(INDIAN NAVY- SSR)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2024

28

SELECTIONS
(INDIAN NAVY- SSR)

इण्डियन एयरफोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2024

78

SELECTIONS
(Group : X-46, Y-32)

विविध भारतीय
सरकारी सेवाओं में
चयन (2023-24)

50

SELECTIONS
(ARMY, SSC, RO, Others)

इण्डियन एयर फोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2023

204

SELECTIONS
(Group : X-119, Y-85)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
02/2023

34

SELECTIONS
(INDIAN NAVY- SSR)

इण्डियन एयर फोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2023

174

SELECTIONS
(Group : X-139, Y-35)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
01/2023

48

SELECTIONS
(INDIAN NAVY- SSR)

इण्डियन एयर फोर्स
फाइनल मेरिट लिस्ट
दिसम्बर, 2022

172

SELECTIONS
(Group : X-141, Y-31)

इण्डियन नेवी
फाइनल मेरिट लिस्ट
नवम्बर, 2022

20

SELECTIONS
(INDIAN NAVY- SSR)

English & Hindi Medium

Fully Residential Campus for BOYS & GIRLS

Admission Helpline : AIR FORCE / NAVY : 9610-73-2222, NDA (Hindi Medium) : 9610-74-2222



- ☞ Instructions regarding filling of OMR Sheet are mentioned on the OMR Sheet only.
- ☞ The duration of the exam is 2 Hours.
- ☞ The Question Booklet consists of 60 Questions, each with 4 Marks. The maximum Marks are 240.
- ☞ Subject-wise division of 60 Questions are as follows: Physics-15, Chemistry-15, Maths-20 & MAT-10.
- ☞ Candidates will be awarded 4 Marks for the indicated correct response to each question.
- ☞ One mark will be deducted for the incorrect response to each question.
- ☞ Space for rough work is also provided in the Question Booklet.

- ☞ ओ.एम.आर. शीट सम्बन्धित निर्देश ओ.एम.आर. शीट पर लिखे हैं।
- ☞ परीक्षा अवधि 2 घण्टे हैं।
- ☞ इस परीक्षा पुस्तिका में 60 प्रश्न हैं तथा प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है। अधिकतम अंक 240 हैं।
- ☞ कुल 60 प्रश्नों का विषयवार विवरण इस प्रकार है : भौतिक विज्ञान-15, रसायन विज्ञान-15, गणित-20 और मानसिक योग्यता परीक्षण-10 प्रश्न।
- ☞ प्रत्येक प्रश्न का सही उत्तर दर्शाने पर 4 अंक प्रदान किये जायेंगे।
- ☞ गलत उत्तर दर्शाने पर प्रति प्रश्न 1 अंक काटा जायेगा।
- ☞ परीक्षा पुस्तिका में रफ कार्य के लिए भी अलग से जगह दी गयी है।

PHYSICS

01. The Kirchhoff's first law ($\sum i=0$) and second law ($\sum iR = \sum E$), where the symbols have their usual meanings, are respectively based on—

- (1) conservation of charge, conservation of momentum
- (2) conservation of energy, conservation of charge
- (3) conservation of momentum, conservation of charge
- (4) conservation of charge, conservation of energy

02. The resistance of a wire is $5\ \Omega$ at 50°C and $6\ \Omega$ at 100°C . The resistance of the wire at 0°C will be—

- (1) $2\ \Omega$
- (2) $1\ \Omega$
- (3) $4\ \Omega$
- (4) $3\ \Omega$

01. किरचॉफ के प्रथम नियम ($\sum i=0$) तथा द्वितीय नियम ($\sum iR = \sum E$), जहाँ दिए गए चिह्न का उपर्युक्त अर्थ है, क्रमशः निर्भर करते हैं—

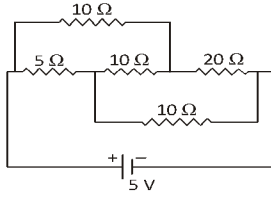
- (1) आवेश तथा संवेग संरक्षण पर
- (2) ऊर्जा तथा आवेश संरक्षण पर
- (3) संवेग तथा आवेश संरक्षण पर
- (4) आवेश तथा ऊर्जा संरक्षण पर

02. 50°C पर तार का प्रतिरोध $5\ \Omega$ तथा 100°C पर $6\ \Omega$ है, तो 0°C पर तार का प्रतिरोध होगा—

- (1) $2\ \Omega$
- (2) $1\ \Omega$
- (3) $4\ \Omega$
- (4) $3\ \Omega$

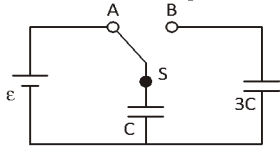
Space for Rough Work

03. The current I drawn from the 5 volt source will be—



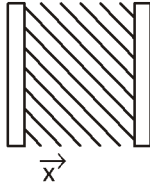
- (1) 0.33 A (2) 0.5 A
(3) 0.67 A (4) 0.17 A

04. In the figure shown, after the switch 'S' is turned from position 'A' to position 'B', the energy dissipated in the circuit is (Q is the initial charge on capacitor C) —



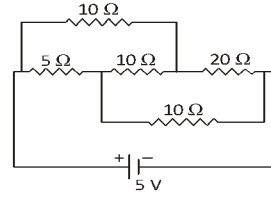
- (1) $\frac{3}{4} \cdot \frac{Q^2}{C}$ (2) $\frac{5}{8} \cdot \frac{Q^2}{C}$
(3) $\frac{1}{8} \cdot \frac{Q^2}{C}$ (4) $\frac{3}{8} \cdot \frac{Q^2}{C}$

05. A parallel plate capacitor has plates of area A separated by distance ' d ' between them. It is filled with a dielectric which has a dielectric constant that varies as $k(x) = K(1 + \alpha x)$ where ' x ' is the distance measured from one of the plates. The total capacitance of the system is best given by the expression—



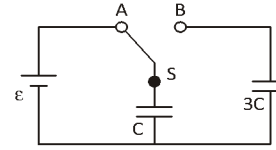
- (1) $\frac{A \epsilon_0 K}{d}$ (2) $\frac{AK \epsilon_0 \alpha}{\log_e(1 + \alpha d)}$
(3) $\frac{A \epsilon_0 K e^{-\alpha d}}{d}$ (4) $\frac{AK \epsilon_0 \tan^{-1}(d/\alpha)}{d}$

03. 5 वोल्ट के स्रोत से निकलने वाली धारा होगी—



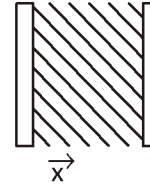
- (1) 0.33 A (2) 0.5 A
(3) 0.67 A (4) 0.17 A

04. चित्र में दर्शाए गए परिपथ में जब स्विच 'S' को 'A' से 'B' स्थिति में लाते हैं, तो परिपथ में क्षयित ऊर्जा का मान होगा (Q संधारित्र C पर प्रारम्भिक आवेश है) —



- (1) $\frac{3}{4} \cdot \frac{Q^2}{C}$ (2) $\frac{5}{8} \cdot \frac{Q^2}{C}$
(3) $\frac{1}{8} \cdot \frac{Q^2}{C}$ (4) $\frac{3}{8} \cdot \frac{Q^2}{C}$

05. समानान्तर प्लेटों से बने एक संधारित्र की प्लेटों का क्षेत्रफल A है और उनके मध्य की दूरी ' d ' है। इन प्लेटों के मध्य एक परावैद्युत पदार्थ भरा हुआ है जिसका परावैद्युतांक $k(x) = K(1 + \alpha x)$ है। यहाँ पर ' x ' किसी एक प्लेट से दूरी है। तो इस संधारित्र की धारिता का उपयुक्त मान होगा—



- (1) $\frac{A \epsilon_0 K}{d}$ (2) $\frac{AK \epsilon_0 \alpha}{\log_e(1 + \alpha d)}$
(3) $\frac{A \epsilon_0 K e^{-\alpha d}}{d}$ (4) $\frac{AK \epsilon_0 \tan^{-1}(d/\alpha)}{d}$

Space for Rough Work

06. Two identical thin metal plates has charge q_1 and q_2 respectively such that $q_1 > q_2$. The plates were brought close to each other to form a parallel plate capacitor of capacitance C . The potential difference between them is :

(1) $\frac{(q_1 + q_2)}{C}$ (2) $\frac{(q_1 - q_2)}{C}$
 (3) $\frac{(q_1 - q_2)}{2C}$ (4) $\frac{2(q_1 - q_2)}{C}$

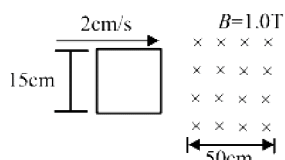
07. A coil is placed in magnetic field such that plane of coil is perpendicular to the direction of magnetic field. The magnetic flux through a coil can be changed—

- A. By changing the magnitude of the magnetic field within the coil.
 B. By changing the area of coil within the magnetic field.
 C. By changing the angle between the direction of magnetic field and the plane of the coil.
 D. By reversing the magnetic field direction abruptly without changing its magnitude.

Choose the most appropriate answer from the options given below.

- (1) all of above (2) A, B and D only
 (3) A and C only (4) A and B only

08. A square loop of side 15 cm being moved towards right at a constant speed of 2 cm/s as shown in figure. The front edge enters the 50 cm wide magnetic field at $t = 0$. The value of induced emf in the loop at $t = 10$ s will be :



- (1) 0.3 mV (2) zero
 (3) 3 mV (4) 4.5 mV

06. दो समरूप पतली धात्विक प्लेट है और उन पर आवेश q_1 और q_2 है $q_1 > q_2$ प्लेटें एक समान्तर संधारित्र C बनाती है। तो उनके बीच में विभवान्तर होगा—

(1) $\frac{(q_1 + q_2)}{C}$ (2) $\frac{(q_1 - q_2)}{C}$
 (3) $\frac{(q_1 - q_2)}{2C}$ (4) $\frac{2(q_1 - q_2)}{C}$

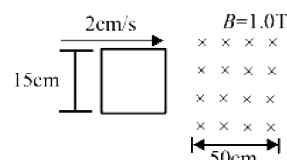
07. कोई कुण्डली चुम्बकीय क्षेत्र में इस प्रकार से रखी गई है कि चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा कुण्डली के तल के लम्बवत् है। किसी कुण्डली से गुजरने वाले चुम्बकीय फ्लक्स को परिवर्तित किया जा सकता है—

- A. कुण्डली में उपस्थित चुम्बकीय क्षेत्र के परिमाण को परिवर्तित करके।
 B. चुम्बकीय क्षेत्र में कुण्डली के क्षेत्रफल को परिवर्तित करके।
 C. चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा और कुण्डली के तल के मध्य के कोण को परिवर्तित करके।
 D. चुम्बकीय क्षेत्र के परिमाण को बिना बदले इसकी दिशा को अचानक से विपरीत करके।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उचित उत्तर को चुनिए।

- (1) उपर्युक्त सभी (2) केवल A, B और D
 (3) केवल A और C (4) केवल A और B

08. प्रदर्शित चित्र के अनुसार 15 cm भुजा का एक वर्गाकार लूप 2 cm/s की नियत चाल से दाहिनी ओर गति करता है। $t = 0$ पर सम्मुख 50 सेमी. चौड़ाई के चुम्बकीय क्षेत्र में प्रवेश करती है। $t = 10$ s पर लूप में उत्पन्न विद्युत वाहक बल का मान होगा—



- (1) 0.3 mV (2) zero
 (3) 3 mV (4) 4.5 mV

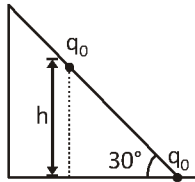
Space for Rough Work

09. A long solenoid has length L , average diameter D and n layer of turns. Each layer contains N turns. If current flowing through the solenoid is i the value of magnetic field at the centre—
 (1) Proportional to L^2 (2) Proportional to D
 (3) Proportional to nN (4) Proportional to L
10. If an electron enters a magnetic field with its velocity pointing in the same direction as the magnetic field then :
 (1) the electron will turn towards right
 (2) the electron will turn towards left
 (3) the velocity of the electron will increase
 (4) the velocity of the electron will remain unchanged
11. A circular loop has a radius of π cm. and it is carrying a current of 0.1 A. its magnetic moment is :—
 (1) 1.32×10^{-4} amp-m² (2) 2.62×10^{-4} amp-m²
 (3) 5.25×10^{-4} amp-m² (4) 3.14×10^{-4} amp-m²
12. An electron (charge = 1.6×10^{-19} C) is moving in a circle of radius 5.1×10^{-11} m. at a frequency of 6.8×10^{15} revolution/sec. The equivalent current is approximately :
 (1) 5.1×10^{-3} A (2) 6.8×10^{-3} A
 (3) 1.1×10^{-3} A (4) 2.2×10^{-3} A
13. Two point charges Q each are placed at a distance d apart. A third point charge q is placed at a distance x from mid-point on the perpendicular bisector. The value of x at which charge q will experience the maximum Coulomb's force is:
 (1) $x=d$ (2) $x=\frac{d}{2}$
 (3) $x=\frac{d}{\sqrt{2}}$ (4) $x=\frac{d}{2\sqrt{2}}$
09. एक लम्बी पारिनालिका की लम्बाई L तथा औसत व्यास D है। उसमें फेरों की n परतें हैं व प्रत्येक परत में N फेरे हैं। यदि पारिनालिका में प्रवाहित होने वाली धारा का मान ' i ' हो तो पारिनालिका के केन्द्र पर चुम्बकीय क्षेत्र का मान होगा—
 (1) L^2 के समानुपाती (2) D के समानुपाती
 (3) nN के समानुपाती (4) L के समानुपाती
10. एक इलेक्ट्रॉन चुम्बकीय क्षेत्र में प्रवेश करता है। यदि इलेक्ट्रॉन के वेग की दिशा चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा में ही हो, तो :—
 (1) इलेक्ट्रॉन दाँयी ओर मुड़ेगा
 (2) इलेक्ट्रॉन बाँयी ओर मुड़ेगा
 (3) इलेक्ट्रॉन का वेग बढ़ेगा
 (4) इलेक्ट्रॉन का वेग अपरिवर्तित रहेगा
11. एक वृत्ताकार छल्ले की त्रिज्या π सेमी. है। इसमें 0.1 एम्पीयर की धारा प्रवाहित है। इसका चुम्बकीय आघूर्ण होगा :
 (1) 1.32×10^{-4} एम्पीयर-मी² (2) 2.62×10^{-4} एम्पीयर-मी²
 (3) 5.25×10^{-4} एम्पीयर-मी² (4) 3.14×10^{-4} एम्पीयर-मी²
12. एक इलेक्ट्रॉन (आवेश = 1.6×10^{-19} कूलॉम) 5.1×10^{-11} मीटर त्रिज्या की वृत्तीय कक्षा में 6.8×10^{15} चक्कर/सेकण्ड की आवृत्ति से परिक्रमण कर रहा है। तुल्य धारा का मान होगा :
 (1) 5.1×10^{-3} एम्पीयर (2) 6.8×10^{-3} एम्पीयर
 (3) 1.1×10^{-3} एम्पीयर (4) 2.2×10^{-3} एम्पीयर
13. दो Q मान के बिंदु आवेश एक-दूसरे से d दूरी पर रखे हैं। दोनों आवेशों के मध्य बिंदु से x दूरी पर, लम्बवत् द्विभाजक पर, एक तीसरा बिंदु आवेश q रखा जाता है। x के किस मान के लिए, q आवेश अधिकतम कूलॉम्बीय बल का अनुभव करेगा?
 (1) $x=d$ (2) $x=\frac{d}{2}$
 (3) $x=\frac{d}{\sqrt{2}}$ (4) $x=\frac{d}{2\sqrt{2}}$

Space for Rough Work

14. As shown in the figure, a configuration of two equal point charges ($q_0 = +2 \mu\text{C}$) is placed on an inclined plane. Mass of each point charge is 20 g. Assume that there is no friction between charge and plane. For the system of two point charges to be in equilibrium (at rest) the height $h = x \times 10^{-3} \text{ m}$. The value of x is _____.

(Take $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2 \text{C}^{-2}$, $g = 10 \text{ ms}^{-2}$)



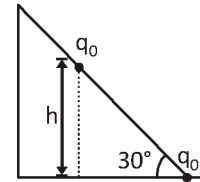
- (1) 100 (2) 200
(3) 300 (4) 400

15. A positive charge particle of 100 mg is thrown in opposite direction to a uniform electric field of strength $1 \times 10^5 \text{ NC}^{-1}$. If the charge on the particle is $40 \mu\text{C}$ and the initial velocity is 200 ms^{-1} , how much distance it will travel before coming to the rest momentarily:

- (1) 1 m (2) 5 m
(3) 10 m (4) 0.5 m

14. चित्र में दर्शाए अनुसार 20 g द्रव्यमान वाले दो समान बिन्दु आवेश ($q_0 = +2 \mu\text{C}$) एक आनत तल पर रखे हैं। माना आवेशों और तल के मध्य कोई घर्षण नहीं है। दोनों बिन्दु आवेशों के निकाय की साम्यावस्था स्थिर के लिए $h = x \times 10^{-3} \text{ m}$ है, तो x का मान _____ है।

(लिजिए $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2 \text{C}^{-2}$, $g = 10 \text{ ms}^{-2}$)



- (1) 100 (2) 200
(3) 300 (4) 400

15. एक $1 \times 10^5 \text{ NC}^{-1}$ तीव्रता वाले एक समान विद्युत क्षेत्र में, एक 100 mg का धनात्मक आवेशीय कण क्षेत्र की दिशा के विपरीत दिशा में फेंका गया। यदि कण पर $40 \mu\text{C}$ का आवेश है एवं उसका प्रारम्भिक वेग 200 ms^{-1} है, तो वह विरामावस्था में आने से पहले कितनी दूरी तय कर लेगा।

- (1) 1 m (2) 5 m
(3) 10 m (4) 0.5 m

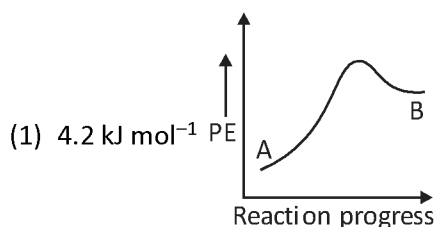
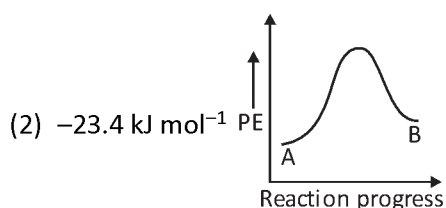
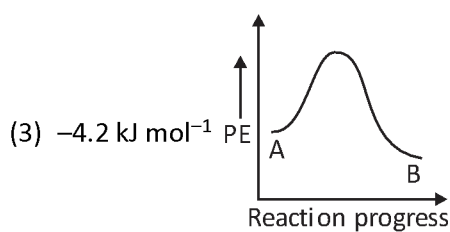
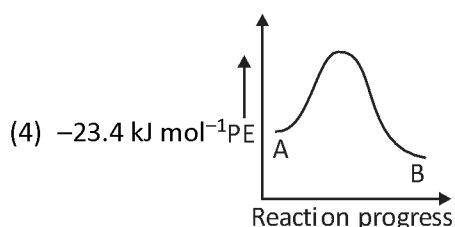
Space for Rough Work

CHEMISTRY

16. Which of the following factor do not affect solubility of solid solute in liquid ?
 (1) Temperature (2) Pressure
 (3) Nature of solute (4) All of these
17. Scuba divers may experience a condition called _____. To avoid this, the tanks used by scuba divers are filled with air diluted with _____.
 (1) Migrains, Hydrogen (2) Cramps, Nitrogen
 (3) Nausea, Oxygen (4) Bends, Helium
18. If 10 g of a non-electrolyte solute is dissolved in 57 g of n-octane to reduce its vapour pressure to 80%. The molar mass (in g mol^{-1}) of the solute is
 (Given : molar mass of n-octane is 114 g mol^{-1})
 (1) 50 (2) 100
 (3) 80 (4) 90
19. When 10 mol MnO_4^{2-} is oxidised the quantity of electricity required to completely MnO_4^{2-} to MnO_4^- is -
 (1) 96500 C (2) $2 \times 96500 \text{ C}$
 (3) 965000 C (4) 96.50 C
20. If $t_{87.5\%}$ of a first order reaction is 150 s, then the value of $t_{93.75\%}$ will be :
 (1) 400 (2) 250
 (3) 200 (4) 350
21. Cell potential for given cell at 298 K is :
 $\text{Mg} | \text{Mg}^{2+}(0.01 \text{ M}) || \text{Ag}^+(0.001 \text{ M}) | \text{Ag}$
 $E^\circ_{(\text{cell})} = 3.17 \text{ V}$
 (1) 3.28 V (2) 2.94 V
 (3) 3.05 V (4) 3.4 V
16. निम्नलिखित में से कौनसा कारक ठोस विलेय की द्रव में विलेयता को प्रभावित नहीं करता है?
 (1) तापमान (2) दाब
 (3) विलेय की प्रकृति (4) ये सभी
17. समुद्री गोताखोरों को एक स्थिति का अनुभव हो सकता है जिसे _____ कहा जाता है। इससे बचने के लिए समुद्री गोताखोरों द्वारा उपयोग में लाये जाने वाले टैंकों को _____ से तनुकृत वायु से भरा जाता है।
 (1) माइग्रेन, हाइड्रोजन (2) ऐंठन, नाइट्रोजन
 (3) मतली, ऑक्सीजन (4) बेंड्स, हीलियम
18. 57 g n-ऑक्टेन में यदि 10 g वैद्युत अनअपघट्य विलेय मिलाया जाता है तो इसका वाष्प दाब घट कर 80% रह जाता है तो विलेय का मोलर द्रव्यमान (g mol^{-1}) होगा।
 (दिया है : n-ऑक्टेन का मोलर द्रव्यमान 114 g mol^{-1})
 (1) 50 (2) 100
 (3) 80 (4) 90
19. अगर 10 mol MnO_4^{2-} को पूर्ण उपचयित (MnO_4^{2-} से MnO_4^-) करते हैं, तो कितनी विद्युत मात्रा की आवश्यकता होगी-
 (1) 96500 C (2) $2 \times 96500 \text{ C}$
 (3) 965000 C (4) 96.50 C
20. यदि एक प्रथम कोटि अभिक्रिया की $t_{87.5\%}$ का मान 150 s हो, तो $t_{93.75\%}$ का मान होगा-
 (1) 400 (2) 250
 (3) 200 (4) 350
21. 298 K पर दिये गये सेल के लिए विभव है :
 $\text{Mg} | \text{Mg}^{2+}(0.01 \text{ M}) || \text{Ag}^+(0.001 \text{ M}) | \text{Ag}$
 $E^\circ_{(\text{cell})} = 3.17 \text{ V}$
 (1) 3.28 V (2) 2.94 V
 (3) 3.05 V (4) 3.4 V

Space for Rough Work

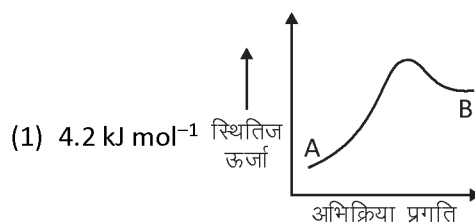
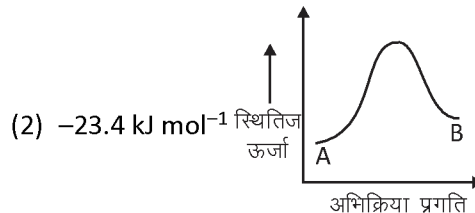
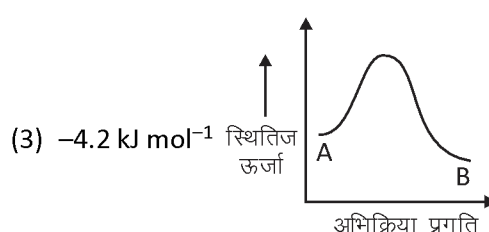
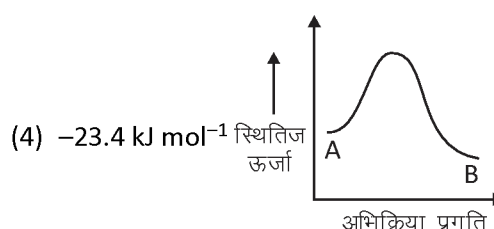
22. For a reaction, $A \rightarrow B$, enthalpy of activation for forward reaction is 9.6 kJ/mol and enthalpy of activation for backward reaction is 13.8 kJ/mol then enthalpy of reaction and correct potential energy profile is shown in option :



23. A solution of $\text{AgNO}_3(\text{aq})$ is electrolysed for 10 min with a current of 3A then mass of Ag deposited at cathode will be (Molar mass of Ag = 108 g mol^{-1})

- (1) 4.02 g (2) 1.005 g
(3) 2.01 g (4) 8.04 g

22. एक अभिक्रिया, $A \rightarrow B$ के लिए, अग्र अभिक्रिया के लिए सक्रियण की एन्थैल्पी 9.6 kJ/mol तथा पश्च अभिक्रिया के लिए सक्रियण एन्थैल्पी 13.8 kJ/mol तो अभिक्रिया की एन्थैल्पी तथा सही स्थितिज ऊर्जा ग्राफ विकल्प में दर्शायी गयी है।



23. $\text{AgNO}_3(\text{aq})$ के एक विलयन को 3A धारा के साथ 10 मिनट के लिए विद्युत अपघटित किया जाता है तो कैथोड पर जमा Ag का द्रव्यमान होगा (Ag का मोलर द्रव्यमान = 108 g mol^{-1})

- (1) 4.02 g (2) 1.005 g
(3) 2.01 g (4) 8.04 g

Space for Rough Work

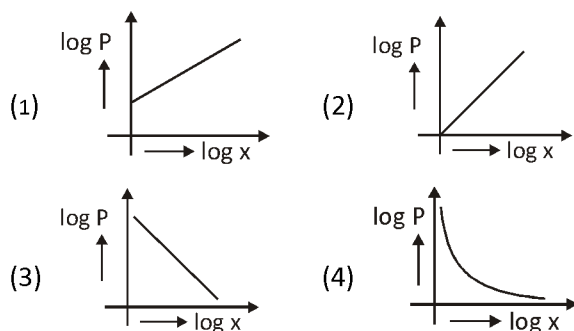
24. A first order reaction takes 100s for 20% decomposition. The value of $t_{1/2}$ for the reaction is :
[$\log 1.25 = 0.0969$]

- (1) 500 s (2) 310.5 s
(3) 230.3 s (4) 435 s

25. Which of the following compound doesn't exist

- (1) MnO_4^- (2) CrF_6
(3) MnO_3F (4) FeI_3

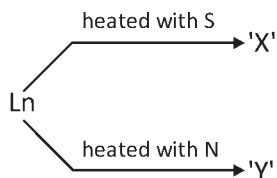
26. Which of the following curves represents the Henry's law :



27. Which of the following is not a first order reaction ?

- (1) Hydrogenation of ethene
(2) Natural radioactive decay of unstable nuclei
(3) Decomposition of HI on gold surface at high pressure
(4) Decomposition of N_2O

28. Consider the following reaction of lanthanoids



'X' and 'Y' respectively are :

- (1) LnS and LnN (2) Ln_2S_3 and LnN
(3) LnS_2 and Ln_3N_2 (4) Ln_2S_3 and Ln_3N_2

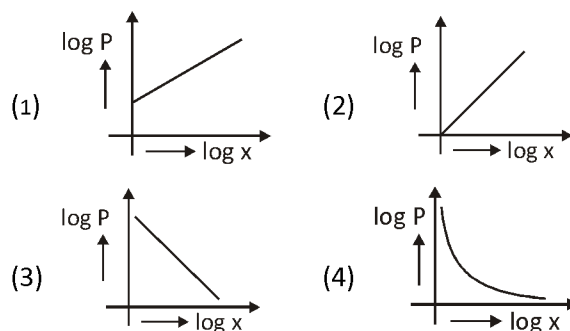
24. एक प्रथम कोटि अभिक्रिया में 20% अपघटन के लिए 100s का समय लगता है। अभिक्रिया के लिए $t_{1/2}$ का मान है :
[$\log 1.25 = 0.0969$]

- (1) 500 s (2) 310.5 s
(3) 230.3 s (4) 435 s

25. निम्नलिखित में से कौनसा यौगिक अस्तित्व में नहीं है-

- (1) MnO_4^- (2) CrF_6
(3) MnO_3F (4) FeI_3

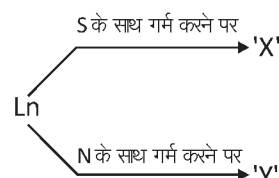
26. हेनरी नियम के लिए सही ग्राफ है :



27. निम्नलिखित में से कौन-सी प्रथम कोटि की अभिक्रिया नहीं है?

- (1) एथीन का हाइड्रोजनीकरण
(2) अस्थायी नाभिक का प्राकृतिक रेडियोधर्मी क्षय
(3) उच्च दाब पर सोने की सतह पर HI का अपघटन
(4) N_2O का अपघटन

28. लैन्थेनाइडों की निम्न अभिक्रिया को मानते हुए



'X' और 'Y' क्रमशः हैं।

- (1) LnS तथा LnN (2) Ln_2S_3 तथा LnN
(3) LnS_2 तथा Ln_3N_2 (4) Ln_2S_3 तथा Ln_3N_2

Space for Rough Work

29. For d block elements the first ionization potential is of the order :

- (1) $Zn > Fe > Cu > Cr$
- (2) $Sc = Ti < V = Cr$
- (3) $Zn < Cu < Ni < Co$
- (4) $V > Cr > Mn > Fe$

30. Transition elements form coloured ions due to

- (1) d-d transition
- (2) fully filled d-orbitals
- (3) smaller atomic radii
- (4) availability of s-electrons

29. d-ब्लॉक तत्वों के लिए प्रथम आयनन विभव का क्रम है

- (1) $Zn > Fe > Cu > Cr$
- (2) $Sc = Ti < V = Cr$
- (3) $Zn < Cu < Ni < Co$
- (4) $V > Cr > Mn > Fe$

30. संक्रमण तत्व रंगीन आयन बनाते हैं क्योंकि -

- (1) d-d संक्रमण
- (2) पूर्ण भरित d-कक्षक
- (3) छोटी आण्विक त्रिज्या
- (4) s-इलेक्ट्रॉनों की उपलब्धता

Space for Rough Work

MATHS

31. If $(\sin^{-1}x)^2 + (\sin^{-1}y)^2 + (\sin^{-1}z)^2 = \frac{3\pi^2}{4}$ then the possible value of $x - y + z$ is equal to.
- (1) 5 (2) -5
(3) 3 (4) 7
32. If $\sin^{-1}\left(a - \frac{a^2}{3} + \frac{a^3}{9} - \dots\right) + \cos^{-1}(1 + b + b^2 + \dots) = \frac{\pi}{2}$ ($|a| < 3$ and $|b| < 1$), then which of the following is correct?
- (1) $b = \frac{3a-2}{2a}$ (2) $b = \frac{2a-3}{3a}$
(3) $a = \frac{2}{3-2b}$ (4) None of these
33. If $f(x) = \frac{xe^x}{e^x - 1} - \frac{x}{2}$ then $f(x)$ is
- (1) an even function
(2) an odd function
(3) neither odd nor even function
(4) both odd and even function
34. If $f(x) = \sqrt{-\sqrt{-x}}$, then domain of $f(x)$ is
- (1) $[0, \infty)$
(2) $(-\infty, 0]$
(3) $\{0\}$
(4) None of these
35. A, B and C are n -rows square matrices and if $A = B + C$, $C^2 = O$ and for $n \in \mathbb{N}$, $A^{n+1} = B^n[B + (n+1)C]$, when
- (1) $BC = CB$ (2) $AC = B$
(3) $A = BC$ (4) None
31. यदि $(\sin^{-1}x)^2 + (\sin^{-1}y)^2 + (\sin^{-1}z)^2 = \frac{3\pi^2}{4}$ तब $x - y + z$ का संभावित मान बराबर है।
- (1) 5 (2) -5
(3) 3 (4) 7
32. यदि $\sin^{-1}\left(a - \frac{a^2}{3} + \frac{a^3}{9} - \dots\right) + \cos^{-1}(1 + b + b^2 + \dots) = \frac{\pi}{2}$ ($|a| < 3$ तथा $|b| < 1$) हो, तब निम्न में से कौन सा सही है।
- (1) $b = \frac{3a-2}{2a}$ (2) $b = \frac{2a-3}{3a}$
(3) $a = \frac{2}{3-2b}$ (4) इनमें से कोई नहीं
33. यदि $f(x) = \frac{xe^x}{e^x - 1} - \frac{x}{2}$ हो, तब $f(x)$ है-
- (1) एक सम फलन
(2) एक विषम फलन
(3) ना ही सम और ना ही विषम
(4) दोनों, सम और विषम है
34. यदि $f(x) = \sqrt{-\sqrt{-x}}$ है, तब $f(x)$ का प्रान्त है
- (1) $[0, \infty)$
(2) $(-\infty, 0]$
(3) $\{0\}$
(4) इनमें से कोई नहीं
35. यदि A, B और C कोटि n - के वर्ग आव्यूह है तथा $A = B + C$, $C^2 = O$ और $n \in \mathbb{N}$, $A^{n+1} = B^n[B + (n+1)C]$ है तब संभव है जब-
- (1) $BC = CB$ (2) $AC = B$
(3) $A = BC$ (4) कोई नहीं

Space for Rough Work

36. All the elements of a square matrix A of order n are non-negative. if $a_{ij}, \forall i \neq j$, is the least non-negative value of the function, $f(x) = x^2 + 2x - 1$ and $\text{tr}(A)=1$, then maximum value of $|A|$ will be :

- (1) 1^n (2) $(n)^n$
(3) $\left(\frac{1}{n}\right)^n$ (4) $\ln(n)^n$

37. If $g(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{x + x^{2n} \sin x}{1 + x^{4n}} \right)$ then :

- (1) $g(x)$ is continuous at $x = 1$
(2) $g(x)$ is discontinuous at $x = 1$
(3) limit does not exist at $x = 0$
(4) None of these

38. The ordered pair (a, b) such that

$$f(x) = \begin{cases} \frac{be^x - \cos x - x}{x^2}, & x > 0 \\ a, & x = 0 \\ \frac{2\left(\tan^{-1}(e^x) - \frac{\pi}{4}\right)}{x}, & x < 0 \end{cases}$$

becomes continuous at $x = 0$ is.

- (1) (1, 1) (2) $\left(\frac{1}{2}, 1\right)$
(3) $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$ (4) not possible

39. The function $f(x) = \begin{cases} 2x+1, & x \in \mathbb{Q} \\ x^2-2x+5, & x \notin \mathbb{Q} \end{cases}$ is

- (1) continuous no where
(2) continuous at every rational point
(3) continuous at irrational points only
(4) continuous exactly at one point

36. कोटि n के एक वर्ग आव्यूह A के सभी अवयव ऋणेतर (Non-negative) है। यदि सभी $i \neq j$ के लिए a_{ij} फलन $f(x) = x^2 + 2x - 1$ का न्यूनतम ऋणेतर मान है तथा $\text{tr}(A)=1$ है तब $|A|$ का अधिकतम मान होगा-

- (1) 1^n (2) $(n)^n$
(3) $\left(\frac{1}{n}\right)^n$ (4) $\ln(n)^n$

37. यदि $g(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{x + x^{2n} \sin x}{1 + x^{4n}} \right)$ है, तब

- (1) $x = 1$ पर $g(x)$ संतत है
(2) $x = 1$ पर $g(x)$ असंतत है
(3) $x = 0$ पर सीमा का अस्तित्व नहीं है।
(4) इनमें से कोई नहीं

38. क्रमित युग्म (a, b) जिसके लिए फलन

$$f(x) = \begin{cases} \frac{be^x - \cos x - x}{x^2}, & x > 0 \\ a, & x = 0 \\ \frac{2\left(\tan^{-1}(e^x) - \frac{\pi}{4}\right)}{x}, & x < 0 \end{cases}$$

, $x = 0$ पर संतत है होगा-

- (1) (1, 1) (2) $\left(\frac{1}{2}, 1\right)$
(3) $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$ (4) असम्भव है

39. फलन $f(x) = \begin{cases} 2x+1, & x \in \mathbb{Q} \\ x^2-2x+5, & x \notin \mathbb{Q} \end{cases}$ है तब

- (1) कहीं भी संतत नहीं
(2) प्रत्येक परिमेय बिन्दु पर संतत है
(3) केवल अपरिमेय बिन्दुओं पर संतत है।
(4) ठीक एक बिन्दु पर संतत है

Space for Rough Work

40. The set of all points where $f(x) = \sqrt[3]{x^2|x|} - |x| - 1$ is not differentiable is

- (1) $\{0\}$ (2) $\{-1, 0, 1\}$
(3) $\{0, 1\}$ (4) None of these

41. If $f(x)$ is a differentiable function from $R \rightarrow Q$ then

$$\sum_{r=0}^{100} (-1)^r f(r) \text{ is}$$

- (1) 0 (2) -1
(3) 1 (4) None

42. If $\begin{vmatrix} 1 & x & x^2 \\ x & x^2 & 1 \\ x^2 & 1 & x \end{vmatrix} = 7$ and $\Delta = \begin{vmatrix} x^3-1 & 0 & x-x^4 \\ 0 & x-x^4 & x^3-1 \\ x-x^4 & x^3-1 & 0 \end{vmatrix}$ then

- (1) $\Delta = 7$ (2) $\Delta = 343$
(3) $\Delta = -49$ (4) $\Delta = 49$

43. The system of equation $6x + 5y + \lambda z = 0$; $3x - y + 4z = 0$; $x + 2y - 3z = 0$, has

- (1) Only one trivial solution for $\lambda \in R$
(2) Exactly one non trivial solutions for some real λ
(3) Infinite number of non trivial solutions for one value of λ
(4) Only one solution for $\lambda = -5$

44. Let X be the solution set of the equation $A^X = I$, where

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix} \text{ and } I \text{ is the corresponding unit matrix and } x$$

$\in N$ then the minimum value of $\sum (\cos^x \theta + \sin^x \theta)$,

$$\theta = R - \frac{n\pi}{2} \text{ is}$$

- (1) 4 (2) 2
(3) 1 (4) $1/2$

40. उन सभी बिन्दुओं का समुच्चय जहाँ $f(x) = \sqrt[3]{x^2|x|} - |x| - 1$ अवकलनीय नहीं है, होगा-

- (1) $\{0\}$ (2) $\{-1, 0, 1\}$
(3) $\{0, 1\}$ (4) इनमें से कोई नहीं

41. यदि $f(x)$, $R \rightarrow Q$ में एक अवकलनीय फलन है, तब

$$\sum_{r=0}^{100} (-1)^r f(r) \text{ का मान है-}$$

- (1) 0 (2) -1
(3) 1 (4) कोई नहीं

42. यदि $\begin{vmatrix} 1 & x & x^2 \\ x & x^2 & 1 \\ x^2 & 1 & x \end{vmatrix} = 7$ तथा $\Delta = \begin{vmatrix} x^3-1 & 0 & x-x^4 \\ 0 & x-x^4 & x^3-1 \\ x-x^4 & x^3-1 & 0 \end{vmatrix}$ तब-

- (1) $\Delta = 7$ (2) $\Delta = 343$
(3) $\Delta = -49$ (4) $\Delta = 49$

43. समीकरण निकाय $6x + 5y + \lambda z = 0$; $3x - y + 4z = 0$; $x + 2y - 3z = 0$ रखता है-

- (1) $\lambda \in R$ के लिए केवल एक तुच्छ हल
(2) किसी वास्तविक λ के लिए ठीक एक अतुच्छ हल
(3) λ के एक मान के लिए अनंत अतुच्छ हल
(4) $\lambda = -5$ के लिए केवल एक हल

44. माना समीकरण $A^X = I$ का हल X है, जहाँ $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$ तथा I

तत्समक आव्यूह है और $x \in N$ है, तब $\sum (\cos^x \theta + \sin^x \theta)$,

$$\theta = R - \frac{n\pi}{2} \text{ का न्यूनतम मान है}$$

- (1) 4 (2) 2
(3) 1 (4) $1/2$

Space for Rough Work

45. Let the matrix A and B be defined as $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ and

$B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 7 & 3 \end{bmatrix}$ then the value of Det. $(2A^9B^{-1})$, is

- (1) 2 (2) 1
(3) -1 (4) -2

46. Let $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ be a differentiable function satisfying $f(y) \cdot f(x-y) = f(x) \forall x, y \in \mathbb{R}$ and $f'(5) = q$ and $\frac{f(0)}{f'(0)} = \frac{1}{p}$ then

$f(5)$ is

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

47. If $f(x) = x + \tan x$ and f is inverse of g , then $g'(x)$ equals

- (1) $\frac{1}{1+[g(x)-x]^2}$
(2) $\frac{1}{2-[g(x)-x]^2}$
(3) $\frac{1}{2+[g(x)-x]^2}$
(4) None of these

48. If $y = |\cos x| + |\sin x|$, then $\frac{dy}{dx}$ at $x = \frac{2\pi}{3}$ is

- (1) $\frac{1}{2}(\sqrt{3}+1)$ (2) $2(\sqrt{3}-1)$
(3) $\frac{1}{2}(\sqrt{3}-1)$ (4) None of these

45. माना आव्यूह A और B इस प्रकार परिभाषित है कि $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

तथा $B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 7 & 3 \end{bmatrix}$ तब, Det. $(2A^9B^{-1})$ का मान है-

- (1) 2 (2) 1
(3) -1 (4) -2

46. माना $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ एक अवकलनीय फलन है जो $f(y) \cdot f(x-y) = f(x) \forall x, y \in \mathbb{R}$ तथा $f'(5) = q$, $\frac{f(0)}{f'(0)} = \frac{1}{p}$ को संतुष्ट करता है, तब $f(5)$ का मान है-

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

47. यदि $f(x) = x + \tan x$ और f, g का प्रतिलोम है तब $g'(x)$ का मान बराबर है-

- (1) $\frac{1}{1+[g(x)-x]^2}$
(2) $\frac{1}{2-[g(x)-x]^2}$
(3) $\frac{1}{2+[g(x)-x]^2}$
(4) इनमें से कोई नहीं

48. यदि $y = |\cos x| + |\sin x|$ है, तब $x = \frac{2\pi}{3}$ पर $\frac{dy}{dx}$ का मान है-

- (1) $\frac{1}{2}(\sqrt{3}+1)$ (2) $2(\sqrt{3}-1)$
(3) $\frac{1}{2}(\sqrt{3}-1)$ (4) इनमें से कोई नहीं

Space for Rough Work

49. For real numbers x and y , we write $x R y \Leftrightarrow x - y + \sqrt{2}$ is an irrational number. Then the relation R is
- (1) Reflexive
 - (2) Symmetric
 - (3) Transitive
 - (4) None of these
50. The relation $R = \{(1,1), (2,2), (3, 3), (1, 2), (2, 3), (1, 3)\}$ on set $A = \{1, 2, 3\}$ is
- (1) Reflexive but not symmetric
 - (2) Reflexive but not transitive
 - (3) Symmetric and transitive
 - (4) Neither symmetric nor transitive
49. वास्तविक संख्याओं x और y के लिए $x R y \Leftrightarrow x - y + \sqrt{2}$ एक अपरिमेय संख्या है। तब संबंध R है।
- (1) स्वतुल्य
 - (2) सममित
 - (3) संक्रामक
 - (4) इनमें से कोई नहीं
50. सम्बन्ध $R = \{(1,1), (2,2), (3, 3), (1, 2), (2, 3), (1, 3)\}$ समुच्चय $A = \{1, 2, 3\}$ में परिभाषित है, तब
- (1) स्वतुल्य लेकिन सममित नहीं
 - (2) स्वतुल्य लेकिन संक्रामक नहीं
 - (3) सममित और संक्रामक
 - (4) ना ही सममित और ना ही संक्रामक

Space for Rough Work

MAT

51. Find the missing number:

$$2 \rightarrow 6 \rightarrow 18$$

$$3 \rightarrow 12 \rightarrow 48$$

$$4 \rightarrow 20 \rightarrow ?$$

(1) 80

(2) 90

(3) 100

(4) 120

52. If 1 January 2025 was Wednesday, then what day will 1 January 2026?

(1) Wednesday

(2) Thursday

(3) Friday

(4) Saturday

53. At what time between 3 and 4 o'clock will the hands of a clock coincide?

(1) 16 $\frac{4}{11}$ minutes past 3(2) 15 $\frac{5}{11}$ minutes past 3(3) 17 $\frac{5}{11}$ minutes past 3(4) 18 $\frac{2}{11}$ minutes past 3

54. A clock shows 4:20. What time will its mirror image show?

(1) 7:40

(2) 8:40

(3) 7:20

(4) 8:20

55. Five students P, Q, R, S and T are sitting a row. P is to the left of Q but right of R. S is to the right of Q. T is between R and P. Who sits in the middle?

(1) P

(2) Q

(3) R

(4) T

56. Which diagram best represents the relationship among: **Doctors, Engineers and Humans**

(1) Three completely separate circles

(2) Doctors and Engineers are separate circles inside a larger Humans circle

(3) Humans inside Doctors

(4) Doctors inside Engineers inside Humans

51. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए:

$$2 \rightarrow 6 \rightarrow 18$$

$$3 \rightarrow 12 \rightarrow 48$$

$$4 \rightarrow 20 \rightarrow ?$$

(1) 80

(2) 90

(3) 100

(4) 120

52. यदि 1 जनवरी 2025 बुधवार था, तो 1 जनवरी 2026 कौन-सा दिन होगा?

(1) बुधवार

(2) गुरुवार

(3) शुक्रवार

(4) शनिवार

53. 3 से 4 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुइयाँ कब एक-दूसरे पर होंगी?

(1) 3 के 16 $\frac{4}{11}$ मिनट बाद(2) 3 के 15 $\frac{5}{11}$ मिनट बाद(3) 3 के 17 $\frac{5}{11}$ मिनट बाद(4) 3 के 18 $\frac{2}{11}$ मिनट बाद

54. एक घड़ी में 4:20 बज रहे हैं। दर्पण में इसका प्रतिबिम्बित समय क्या होगा?

(1) 7:40

(2) 8:40

(3) 7:20

(4) 8:20

55. पाँच विद्यार्थी P, Q, R, S और T एक पंक्ति में बैठे हैं। P, Q के बाएँ लेकिन R के दाएँ है। S, Q के दाएँ है। T, R और P के बीच है। बीच में कौन बैठा है?

(1) P

(2) Q

(3) R

(4) T

56. निम्न के बीच संबंध को कौन-सा आरेख सबसे अच्छी तरह दर्शाता है? **डॉक्टर, इंजीनियर और मनुष्य** (Critical Thinking)

(1) तीन पूरी तरह से अलग-अलग वृत्त

(2) डॉक्टर और इंजीनियर अलग-अलग वृत्त बड़े मनुष्य वृत्त के अंदर है।

(3) मनुष्य डॉक्टरों के अंदर

(4) डॉक्टर इंजीनियरों के अंदर और इंजीनियर मनुष्यों के अंदर

Space for Rough Work

57. Statment :

"Regular practice improves performance".

Conclusions :

- I. Practice is useful for improvement.
 II. Without practice, improvement is impossible.

- (1) Only I follows
 (2) Only II follows
 (3) Both follow
 (4) None follows

58. $8 : 72 :: 12 : ?$

- (1) 132 (2) 144
 (3) 156 (4) 168

59. Four friends A, B, C and D have different heights.

A is taller than B but shorter than C.

D is shorter than B.

Who is the tallest?

- (1) A (2) B
 (3) C (4) D

60. Find the missing number:

1, 4, 13, 40, 121, ?

- (1) 242 (2) 361
 (3) 364 (4) 366

57. कथन :

"नियमित अभ्यास प्रदर्शन में सुधार करता है।"

निष्कर्ष :

- I. सुधार के लिए अभ्यास उपयोगी है।
 II. अभ्यास के बिना सुधार असंभव है।

- (1) केवल I अनुसरण करता है।
 (2) केवल II अनुसरण करता है।
 (3) दोनों अनुसरण करते हैं।
 (4) कोई अनुसरण नहीं करता है।

58. $8 : 72 :: 12 : ?$

- (1) 132 (2) 144
 (3) 156 (4) 168

59. चार मित्र A, B, C और D की ऊँचाई अलग-अलग है।

A, B से लंबा लेकिन C से छोटा है।?

D, B से छोटा है।

सबसे लंबा कौन है?

- (1) A (2) B
 (3) C (4) D

60. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए:

1, 4, 13, 40, 121, ?

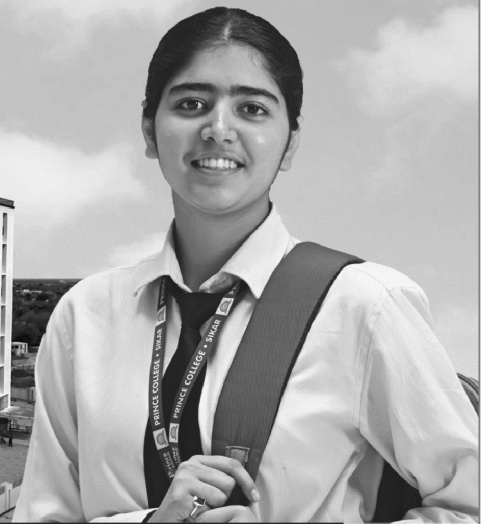
- (1) 242 (2) 361
 (3) 364 (4) 366

Space for Rough Work

दिल्ली-जयपुर जैसे महानगरों की टॉप यूनिवर्सिटीज़ एवं कॉलेजेज को छोड़कर, अब विद्यार्थी ले रहे हैं प्रिंस कॉलेज, सीकर में प्रवेश

Degree+ Competition

B.Sc., B.A., B.Com.
M.Sc., M.A. +
IAS, RAS, SSC-CGL,
CA, CDS, IIT-JAM, Others



12वीं के बाद 3 वर्ष में सिर्फ डिग्री ही क्यों ? कॉलेज प्रथम वर्ष से ही शुरू करें
CIVIL SERVICES | SSC-CGL की तैयारी

IAS/RAS with B.A.

- 05 Classes (per day) +1 Hour Library
 - 175 Days (per year)
 - 875 Classes (per year) +175 Hrs. Library
- Regular Doubt Counters + Library + Test Series

CA/SSC-CGL with B.Com.

- Daily 3 Classes Based on **GRADUATION PATTERN**
 - Daily 3 Classes Based on **CA/SSC-CGL PATTERN**
- Doubt Counters + Library + Test Series

SSC-CGL with B.Sc. | B.A.

- (Subjects as per Choice of the student)
- Daily 3 Classes Based on **GRADUATION PATTERN**
 - Daily 3 Classes Based on **SSC-CGL PATTERN**
- Regular Doubt Counters + Library + Test Series

1st, 2nd, 3rd Year IAS / RAS

- Pre-Cum Mains & Interview + University Syllabus
- 20 Interview Classes

M.Sc. | M.A.

+NET (Co-Educational)

+NET (Co-Educational)

- Physics • Maths • Chemistry • Zoology • Botany • Geography
- Competition Preparation from day 1 UPSC, RPSC, SSC-CGL, CA Foundation (All in one campus)
- Special Focus on Newspaper Reading & Writing Skills.
- Weekly Test Series- Pre & Mains Pattern 6 hours Power Classes Strong Academics + Focused Preparation.
- Guidance by Selected Officers Real Experience, Real Inspiration.
- Advanced Labs-Physics, Chemistry, Biology & Geography.
- Modern Digital Classrooms Smart Learning, Better Results.
- Debate & GD Sessions Confidence & Personality Development
- "Prince Today" Magazine-Monthly Current Affairs.
- Conceptual + Dynamic Teaching Complete & Holistic Preparation.
- Regular Seminars & Workshops by Administrative officers
- Digital + Physical Library, Doubt Sessions

Unique @ Prince College

D. Pharma

Diploma in Pharmacy

Duration-2 Years Eligibility : 10+2 (Maths/Biology)

Regular Training @ Prince Hospital
(Limited Seats Available)

SCHOLARSHIP in Tuition Fee based on % in Class-XII : RBSE : $\geq 80\% = 10\%$, $\geq 85\% = 20\%$, $\geq 88\% = 30\%$, $\geq 92\% = 50\%$, CBSE & Other Board : $\geq 87\% = 10\%$, $\geq 91\% = 20\%$, $\geq 95\% = 30\%$, $\geq 98\% = 50\%$

One of the Most Magnificent College Campus in India

Prince College

English & Hindi Medium (Recognised by Govt. of Raj. & Affiliated to PDU Shekhawati University) Separate Hostel for Girls & Boys

Palwas Road, SIKAR (Raj.) | Helpline - Competition : 9610-45-2222, Degree : 9610-65-2222

IIT-JEE/NEET का नया धुरंधर PCP-प्रिंस, सीकर



With XII

JEE (Adv.) Result-2026

04 Students Under AIR-800
(Highest in Sikar)

AIR-225
(Overall)

VIVEK GUPTA

SIKAR COACHINGS'
TOPPER



With XII

With XII

With XII

AIR 469
(Overall)

AIR 677
(Overall)

AIR 779
(Overall)

NAVDEEP MANN

BRAJ KISHOR

VIKAS DHAKHARWAL

500⁺ Students Qualified for
IIT/NIT/IIIT
in JEE-2026
(All are regular classroom students)

NEET-2026 Result of Sikar



With XII

AIR 87
(Overall)

A Legacy of
Outstanding Results

NEET-2026

1000⁺
SELECTIONS

10
Students in
TOP-500

18
Students in
TOP-1000

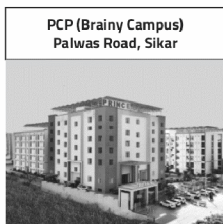
All are Regular Classroom Course Students

SAURABH AGARWAL

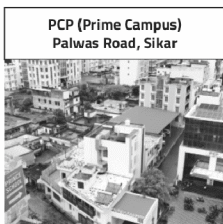
प्रिंस मॉडल (देश का यूनिक एजुकेशन मॉडल)

एक ही कैम्पस में कोचिंग + हॉस्टल + मैस + सेल्फ स्टडी। मोबाइल फ्री कैम्पस। पढ़ाई के लिए सर्वश्रेष्ठ वातावरण।

Your Search will End Here



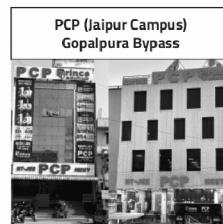
PCP (Brainy Campus)
Palwas Road, Sikar



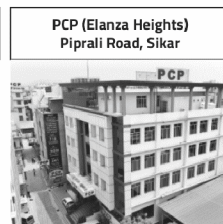
PCP (Prime Campus)
Palwas Road, Sikar

PCP

IIT-JEE | NEET | OLYMPIADS



PCP (Jaipur Campus)
Gopalpura Bypass



PCP (Elanza Heights)
Piprali Road, Sikar

XIII-Target Course, XI-XII Foundation Course, VI to X Pre Foundation Course.

Palwas Road, Sikar - 9610 89 2222 | Piprali Road, Sikar - 9610 53 2222 | Gopalpura Bypass, Jaipur - 9610 57 2222