



Schools | Coachings | Colleges

Roll No (रोल नं.)

Student's Name (विद्यार्थी का नाम)



CLASS (कक्षा) : XI-Maths
Paper Code : Q-8
Time (समय) : 1.30 Hours



03. The block of mass 'm' moving on the frictionless horizontal surface collides with the spring of spring constant 'k' and compress it by length 'L'. The maximum momentum of block after collision.

(1) zero (2) $\frac{ML^2}{K}$

(3) \sqrt{MKL} (4) $\frac{KL^2}{2M}$

04. The blocks A and B of masses 3m and m respectively are connected by massless and inextensible string. The whole system is suspended by a mass less spring. The magnitude of acceleration of A and B immediately after the string is cut are

(1) g, g

(2) g/3, g/3

(3) g/2, g/2

(4) g/3, g

05. You measure two quantities $A = 1.0 \text{ m} \pm 0.2 \text{ m}$, $B = 2.0 \text{ m} \pm 0.2 \text{ m}$. We should report correct value for \sqrt{AB} as:

(1) $1.4 \text{ m} \pm 0.4 \text{ m}$

(2) $1.41 \text{ m} \pm 0.15 \text{ m}$

(3) $1.4 \text{ m} \pm 0.3 \text{ m}$

(4) $1.4 \text{ m} \pm 0.2 \text{ m}$

03. एक 'm' द्रव्यमान का ब्लॉक एक घर्षणरहित क्षैतिज सतह पर गति कर रहा है तथा एक स्प्रिंग नियतांक 'k' के स्प्रिंग से टक्कर करता है जिससे वह 'L' लम्बाई से संकुचित होती है। तो ब्लॉक का टक्कर के बाद अधिकतम संवेग क्या होगा

(1) zero (2) $\frac{ML^2}{K}$

(3) \sqrt{MKL} (4) $\frac{KL^2}{2M}$

04. दो ब्लॉक A व B जिनके द्रव्यमान 3m व m हैं, एक द्रव्यमानरहित अविनान्य तनी से जुड़े हुए हैं। यह सम्पूर्ण निकाय एक द्रव्यमानरहित स्प्रिंग से लटका हुआ है। दोनों ब्लॉक A व B के बीच रस्सी को कट करने के तुरंत बाद त्वरण का परिमाण होगा

(1) g, g

(2) g/3, g/3

(3) g/2, g/2

(4) g/3, g

05. दो राशियों का मापन $A = 1.0 \text{ m} \pm 0.2 \text{ m}$, $B = 2.0 \text{ m} \pm 0.2 \text{ m}$ है। अतः \sqrt{AB} के लिए सही मापन होना चाहिए :

(1) $1.4 \text{ m} \pm 0.4 \text{ m}$

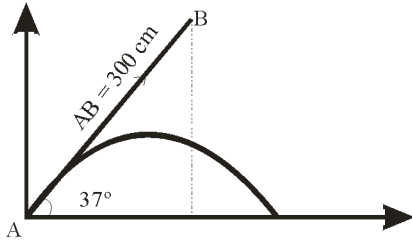
(2) $1.41 \text{ m} \pm 0.15 \text{ m}$

(3) $1.4 \text{ m} \pm 0.3 \text{ m}$

(4) $1.4 \text{ m} \pm 0.2 \text{ m}$

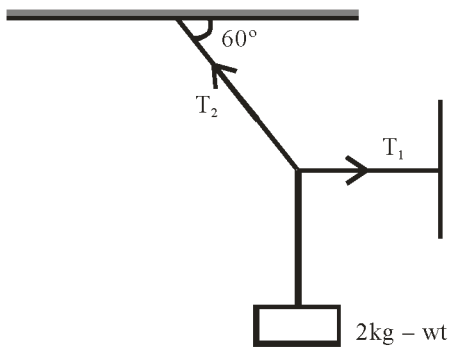
Space for Rough Work

06. A ball 'B' is at 300 cm distance from origin on a line 37° above horizontal. Another ball 'A' is projected directly aiming 'B' with initial velocity 700 cm/s. At the same instant 'B' is released from its position. How far will 'B' have fallen when it is hit by 'A'?



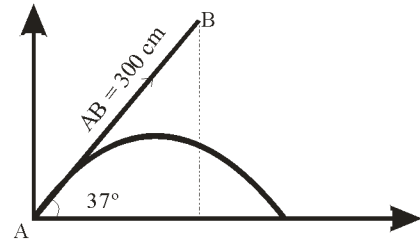
- (1) 90 cm (2) 80 cm
(3) 70 cm (4) 60 cm

07. A body of weight 2 kg is suspended as shown in figure. The tension T_1 in horizontal string (in kg - wt) is:



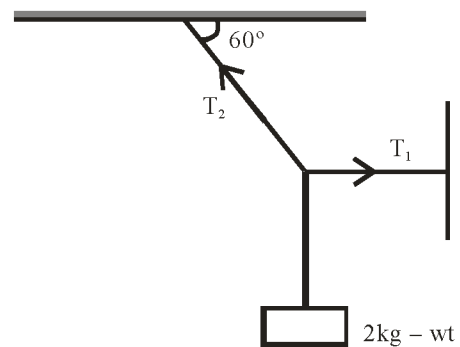
- (1) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (2) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$

06. एक गेंद 'B' क्षैतिज से 37° ऊपर मूल बिन्दू से 300 cm दूरी पर एक रेखा पर स्थित है। दूसरी गेंद 'A' 700 cm/sec के प्रारंभिक वेग से 'B' को ध्यान में रखकर फेंकी जाती हैं उसी क्षण 'B' को उसकी स्थिति से मुक्त छोड़ा जाता है। अतः गेंद 'B' की वह मुक्त पतन दूरी ज्ञात करें जब 'A' से टक्कर करेगी ?



- (1) 90 cm (2) 80 cm
(3) 70 cm (4) 60 cm

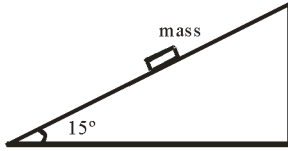
07. एक 2 kg भार की वस्तु को चित्रानुसार लटकाया गया है। क्षैतिज तनी में तनाव T_1 (in kg - wt) में होगा



- (1) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (2) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{2}$

Space for Rough Work

08. In the given figure, a mass of 4 kg rests on a horizontal plane. The inclination of plane is gradually increased. The mass just begins to slide at $\theta = 15^\circ$. What is coefficient of static friction between the block and the surface.



- (1) 0.50 (2) 0.27
(3) 0.85 (4) 0.60

09. A particle moves along a straight line such that its displacement at any time 't' is given by, $s = (t^3 - 6t^2 + 3t + 4)$ m. What is the velocity of particle when its acceleration is zero.

- (1) 9 m/s (2) -9 m/s
(3) 6 m/s (4) -6 m/s

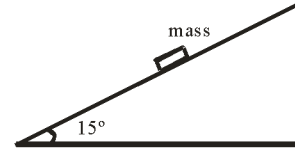
10. A force applied by an engine of a train of mass 2.05×10^6 kg changes its velocity from 5 m/s to 35 m/s in 15 minutes. The power of engine is:

- (1) 1.36 hp (2) 1.36 Mw
(3) 1.36 w (4) none

11. In a ballistic demonstration a police officer fires bullet of mass 100 g with a speed of 25 m/s on a wooden block of thickness 4 cm. The bullet emerges with only 20% of its initial kinetic energy. What will be the emergent speed of the bullet?

- (1) 12.1 m/s (2) 14.1 m/s
(3) 11.8 m/s (4) 13.1 m/s

08. दिए गए चित्र में 4 kg का द्रव्यमान क्षैतिज तल पर स्थिर रखा गया है। तल का झुकाव लगातार बढ़ा रहा है जिससे द्रव्यमान कोण $\theta = 15^\circ$ से फिसलना शुरू हुआ है। अतः ब्लॉक व सतह तल के बीच स्थैतिक घर्षण गुणांक का मान होगा



- (1) 0.50 (2) 0.27
(3) 0.85 (4) 0.60

09. एक कण सरल रेखा में इस प्रकार गति करता है कि किसी क्षण 't' पर विस्थापन $s = (t^3 - 6t^2 + 3t + 4)$ m है। उस समय इस कण का वेग क्या होगा, जब त्वरण शून्य होगा

- (1) 9 m/s (2) -9 m/s
(3) 6 m/s (4) -6 m/s

10. एक रेलगाड़ी जिसका द्रव्यमान 2.05×10^6 kg है पर एक इंजन बल लगा रहा है जिससे इसका वेग 5 m/s से 35 m/s, 15 सैकण्ड में हो जाता है अतः इंजन की शक्ति ज्ञात करें

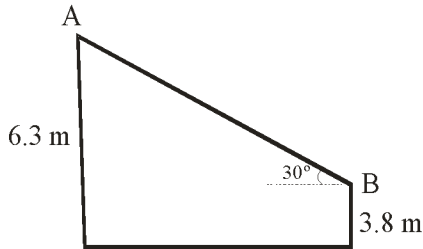
- (1) 1.36 hp (2) 1.36 Mw
(3) 1.36 w (4) इनमें से कोई नहीं

11. एक प्रदर्शन में पुलिस अफसर 4 सेमी मोटाई के लकड़ी के ब्लॉक पर 100 ग्राम द्रव्यमान की गोली 25 m/s के वेग से दागता है गोली अपने प्रारम्भिक गतिज ऊर्जा के 20% से ही बाहर निकलती है तो गोली की बाहर निकलने की गति क्या होगी

- (1) 12.1 m/s (2) 14.1 m/s
(3) 11.8 m/s (4) 13.1 m/s

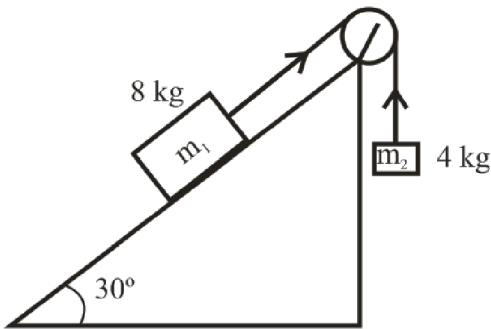
Space for Rough Work

12. AB is a frictionless inclined surface making an angle of 30° with horizontal. 'A' is 6.3 m above the ground while 'B' is 3.8 m above the ground. A block slides down from 'A' initially starting from rest. Its velocity of block on reaching 'B' is:



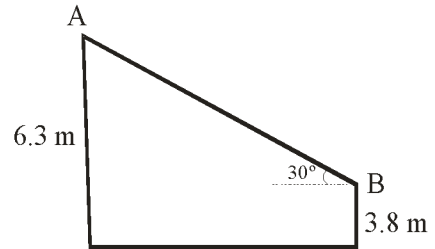
- (1) 7 m/s (2) 14 m/s
(3) 7.4 m/s (4) 4.9 m/s

13. Two masses of 8 kg and 4 kg are connected by a string as shown in figure over a frictionless pulley. The acceleration of the system is ($g=10 \text{ m/s}^2$):



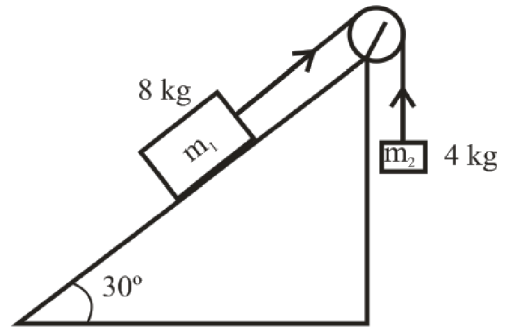
- (1) 0 (2) 4 m/s^2
(3) 3 m/s^2 (4) -2.31 m/s^2

12. एक घर्षणरहित तल AB क्षैतिज से 30° कोण पर झुका हुआ है। बिन्दु 'A' सतह से 6.3 m ऊपर है तथा 'B' 3.8 m ऊपर है। एक ब्लॉक स्थिर अवस्था से बिन्दु A से फिसलना शुरू होता है तो ब्लॉक की बिन्दु 'B' पर पहुँचने पर वेग होगा:



- (1) 7 m/s (2) 14 m/s
(3) 7.4 m/s (4) 4.9 m/s

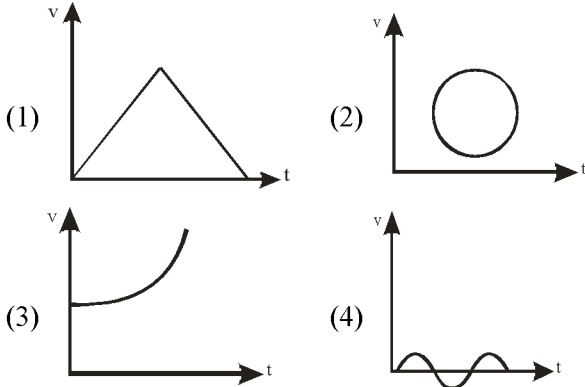
13. दो द्रव्यमान 8 kg तथा 4 kg एक घर्षण रहित पुली पर एक रस्सी की सहायता से जुड़े हैं। अतः निकाय का त्वरण होगा ($g=10 \text{ m/s}^2$):



- (1) 0 (2) 4 m/s^2
(3) 3 m/s^2 (4) -2.31 m/s^2

Space for Rough Work

14. Which of the following curve does not represent motion in 1-D.



15. The width of river is 1 km. The velocity of boat in still water is 5 km/h. The boat covered the width of river in shortest time.

- (1) $\frac{1}{2}h$ (2) $\frac{1}{5}h$
 (3) $\frac{1}{3}h$ (4) 1 h

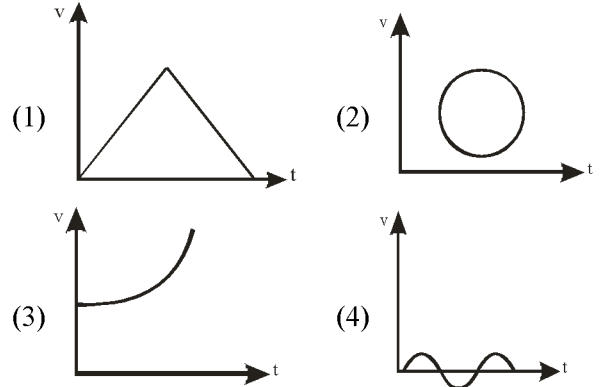
16. A force vector applied on a mass is represented as $\vec{F} = 6\hat{i} - 8\hat{j} + 10\hat{k}$ and accelerates with 1 m/s^2 . What will be the mass of the body

- (1) $10\sqrt{2}\text{kg}$ (2) $2\sqrt{10}\text{kg}$
 (3) 10 kg (4) 20 kg

17. A lift of mass 1000 kg is moving with an acceleration of 1 m/s^2 in upward direction, then the tension developed in the string which is connected to lift is:

- (1) 9800 N (2) 10800 N
 (3) 11000 N (4) 10000 N

14. दिए गए वक्रों में कौनसा एक - विमीय गति को प्रदर्शित नहीं करता है



15. एक नदी की चौड़ाई 1 km है। नाव का वेग स्थिर जल में 5 km/h है। यह नाव नदी को सबसे कम समय में पार करती है

- (1) $\frac{1}{2}h$ (2) $\frac{1}{5}h$
 (3) $\frac{1}{3}h$ (4) 1 h

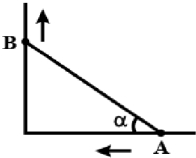
16. एक द्रव्यमान पर लगाए गए एक बल सदिश को $\vec{F} = 6\hat{i} - 8\hat{j} + 10\hat{k}$ के रूप में दर्शाया गया है और 1 m/s^2 के साथ त्वरित होता है। वस्तु का द्रव्यमान क्या होगा-

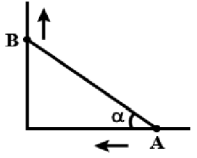
- (1) $10\sqrt{2}\text{kg}$ (2) $2\sqrt{10}\text{kg}$
 (3) 10 kg (4) 20 kg

17. 1000 kg द्रव्यमान की एक लिफ्ट 1 m/s^2 के त्वरण से उपर की ओर जा रही है तो लिफ्ट से जुड़ी डोरी में तनाव उत्पन्न होगा

- (1) 9800 N (2) 10800 N
 (3) 11000 N (4) 10000 N

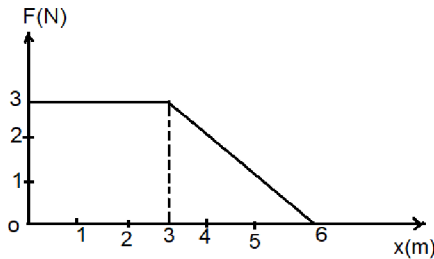
Space for Rough Work

18. A train of 150 meter length is going towards north direction at a speed of 10 m/s. A parrot flies at the speed of 5 m/s towards south direction parallel to railway track. The time taken by the parrot to cross the train is:
- (1) 12 sec (2) 8 sec
(3) 15 sec (4) 10 sec
19. Water falls from a height of 60 m at the rate of 15 kg/s to operate a turbine. The losses due to frictional forces are 10% of energy. How much power is generated by the turbine. ($g = 10 \text{ m/s}^2$)
- (1) 8.1 kw (2) 10.2 kw
(3) 12.3 kw (4) 7.0 kw
20. At the uppermost point of a projectile, its velocity and acceleration are at an angle of:
- (1) 0° (2) 45°
(3) 90° (4) 180°
21. Two particles A and B are connected by a rigid rod AB. The rod slides along perpendicular rails as shown in figure:
- 


- The velocity of A to the left is 10 m/s. What is velocity of B when angle $\alpha = 60^\circ$
- (1) 10 m/s (2) 9.8 m/s
(3) 5.8 m/s (4) 17.3 m/s
22. Which of the following is a dimensional constant.
- (1) relative density (2) gravitational constant
(3) refractive index (4) poisson ratio
18. 150 मीटर लम्बाई की एक रेलगाड़ी 10 m/s के वेग से उत्तर दिशा में जा रही है। एक तोता रेलगाड़ी के समान्तर 5 मीटर/सेकण्ड के वेग से दक्षिण दिशा की ओर उड़ रहा है। रेलगाड़ी को पार करने में तोते द्वारा लिया गया समय होगा-
- (1) 12 sec (2) 8 sec
(3) 15 sec (4) 10 sec
19. एक टरबाइन को चलाने के लिए 60 मीटर की ऊँचाई से 15 kg/s की दर से पानी गिर रहा है। घर्षण बल की वजह से 10% ऊर्जा की हानि हो जाती है। तो टरबाइन द्वारा कितनी शक्ति उत्पन्न होगी ($g = 10 \text{ m/s}^2$)
- (1) 8.1 kw (2) 10.2 kw
(3) 12.3 kw (4) 7.0 kw
20. एक प्रक्षेप्य के उच्चतम बिन्दू पर वेग तथा त्वरण के मध्य कोण होगा :
- (1) 0° (2) 45°
(3) 90° (4) 180°
21. एक दृढ़ छड़ AB से दो कण A तथा B जुड़े हुए हैं। छड़ लम्बवत् पथ के अनुदिश चित्रानुसार फिसलती है
- A का बायीं ओर वेग 10 मीटर/सेकण्ड है तो B का वेग होगा, जब कोण $\alpha = 60^\circ$ हो
- (1) 10 m/s (2) 9.8 m/s
(3) 5.8 m/s (4) 17.3 m/s
22. इनमें से कौनसा विमीय नियतांक है-
- (1) सापेक्षिक घनत्व (2) गुरुत्वीय नियतांक
(3) अपवर्तनांक (4) पॉइसन निष्पत्ति

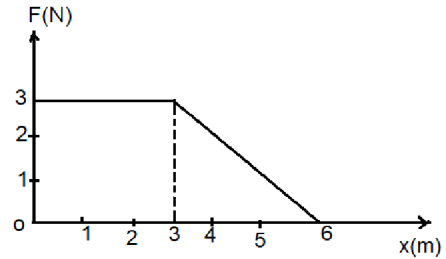
Space for Rough Work

23. A force acting on an object varies with distance x as shown in figure. The force is in N and x is in m. The workdone by force in moving object from $x = 0$ to $x = 6$ m is:



- (1) 18 J (2) 13.5 J
(3) 9 J (4) 4.5 J
24. If $\vec{A} \cdot \vec{B} = |\vec{A} \times \vec{B}|$, then angle between \vec{A} and \vec{B} is :
- (1) 30° (2) 45°
(3) 60° (4) 90°
25. The speed of a projectile at its maximum height is half of its initial speed. The angle of projection is .
- (1) 60° (2) 15°
(3) 30° (4) 45°
26. The length of second hand of a watch is 1cm. The change in velocity of its tip in 15 seconds in cm/s is :-
- (1) zero (2) $\frac{\pi\sqrt{2}}{30}$
(3) $\frac{\pi}{30}$ (4) $\frac{2\pi}{30\sqrt{3}}$

23. किसी वस्तु पर एक बल दूरी के साथ चित्रानुसार बदल रहा है। बल न्यूटन में हो तथा दूरी (x) मीटर में हो तो वस्तु को $x = 0$ से $x = 6$ m तक ले जाने में बल द्वारा किया गया कार्य होगा



- (1) 18 J (2) 13.5 J
(3) 9 J (4) 4.5 J
24. यदि $\vec{A} \cdot \vec{B} = |\vec{A} \times \vec{B}|$, तब \vec{A} तथा \vec{B} के मध्य कोण होगा :-
- (1) 30° (2) 45°
(3) 60° (4) 90°
25. किसी प्रक्षेप्य की अधिकतम ऊँचाई पर गति उसकी प्रारंभिक गति की आधी हो जाती है अतः प्रक्षेपण कोण होगा :-
- (1) 60° (2) 15°
(3) 30° (4) 45°
26. एक घड़ी की सैकण्ड सूई की लम्बाई 1cm. है 15 सेंकड में इसकी नोक के वेग में परिवर्तन (सेंटीमीटर प्रति सेकंड में) होगा :
- (1) zero (2) $\frac{\pi\sqrt{2}}{30}$
(3) $\frac{\pi}{30}$ (4) $\frac{2\pi}{30\sqrt{3}}$

Space for Rough Work

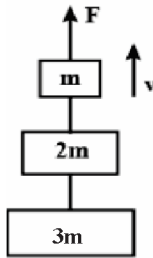
27. The horizontal range of a projectile fired at an angle of 15° is 50m. If it is fired with the same speed at angle of 45° , its range will be .

- (1) 60 m (2) 71 m
(3) 100 m (4) 141 m

28. Forces of action and reaction never cancel each other as they are .

- (1) always equal
(2) always opposite
(3) acting on same body
(4) acting on different bodies

29. Three blocks with masses m , $2m$ and $3m$ are connected by strings, as shown in fig. After an upward force F is applied on block m , the masses move upward at constant speed V . What is the net force on the block of mass $2m$?



- (1) $6\ mg$ (2) zero
(3) $2\ mg$ (4) $3\ mg$

30. A particle will leave in a vertical circle of radius r , when its velocity at the lowest point of the circle (V_L) is .

- (1) $\sqrt{2gr}$ (2) $\sqrt{5gr}$
(3) $\sqrt{3gr}$ (4) $\sqrt{6gr}$

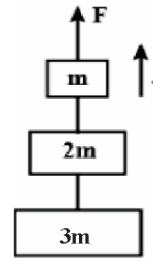
27. 15° के कोण पर दागे गये प्रक्षेप्य की क्षैतिज परास 50m. है यदि इसे 45° के कोण पर समान चाल से दागा जाए तो इसकी क्षैतिज परास होगी :

- (1) 60 m (2) 71 m
(3) 100 m (4) 141 m

28. क्रिया और प्रतिक्रिया बल कभी की एक दूसरे को निरस्त नहीं करता, जैसा कि वे है

- (1) हमेशा बराबर
(2) हमेशा विपरीत
(3) एक ही वस्तु पर कार्यरत
(4) भिन्न-भिन्न वस्तुओं पर कार्य करते है।

29. तीन ब्लॉक जिनका द्रव्यमान $2m$ तथा $3m$ हो एक तनी की सहायता से जुड़े है, ब्लॉक m पर उर्ध्वाधर ऊपर की ओर F बल आरोपित करने पर सभी द्रव्यमान नियत वेग V से ऊपर की ओर गति करते है। अतः $2m$ द्रव्यमान के ब्लॉक पर परिणामी बल होगा ?



- (1) $6\ mg$ (2) zero
(3) $2\ mg$ (4) $3\ mg$

30. एक कण को r त्रिज्या के उर्ध्वाधर वृत्त में छोड़ा जाता है वृत्त के निम्नतम बिन्दु पर कण का वेग (V_L) होगा :-

- (1) $\sqrt{2gr}$ (2) $\sqrt{5gr}$
(3) $\sqrt{3gr}$ (4) $\sqrt{6gr}$

Space for Rough Work

CHEMISTRY

- | | |
|---|--|
| <p>31. Let mass of electron is half, mass of proton is two times and mass of neutron is three fourth of original masses, then new atomic weight of O^{16} atom :</p> <p>(1) increases by 37.5% (2) remains constant
(3) increases by 12.5% (4) decreases by 25%</p> <p>32. Which of the following pairs of ions are isoelectronic and isostructural ?</p> <p>(1) ClO_3^-, CO_3^{2-} (2) SO_3^{2-}, NO_3^-
(3) ClO_3^-, SO_3^{2-} (4) CO_3^{2-}, SO_3^{2-}</p> <p>33. If number of protons in X^{-2} is 16, then no. of electrons in X^{+2} will be :-</p> <p>(1) 14 (2) 16
(3) 18 (4) None</p> <p>34. Molarity of pure water is :-</p> <p>(1) 1 M (2) 55.5 M
(3) 27.7 M (4) 80.5 M</p> <p>35. Which has lowest electron affinity ?</p> <p>(1) O (2) S
(3) Se (4) Te</p> <p>36. Which of the following species has the shortest bond length ?</p> <p>(1) N_2^+ (2) N_2
(3) N_2^- (4) N_2^{2-}</p> <p>37. Shape of XeF_4 is :-</p> <p>(1) Tetrahedral
(2) Square planar
(3) Square pyramidal
(4) trigonal Pyramidal</p> | <p>31. यदि इलेक्ट्रॉन का द्रव्यमान आधा कर दें, प्रोटॉन का द्रव्यमान दोगुना है और न्यूट्रॉन का द्रव्यमान मूल द्रव्यमान का तीन चौथाई है तो O^{16} का नया परमाणु भार :</p> <p>(1) 37.5% बढ़ जायेगा (2) अपरिवर्तित होगा
(3) 12.5% बढ़ जायेगा (4) 25% घट जायेगा</p> <p>32. निम्न में से कौनसा आयनों का युग्म समइलेक्ट्रॉनी एवं समसंरचनात्मक है ?</p> <p>(1) ClO_3^-, CO_3^{2-} (2) SO_3^{2-}, NO_3^-
(3) ClO_3^-, SO_3^{2-} (4) CO_3^{2-}, SO_3^{2-}</p> <p>33. यदि X^{-2} में प्रोटॉन की संख्या 16 है तो X^{+2} में इलेक्ट्रॉन की संख्या होगी :-</p> <p>(1) 14 (2) 16
(3) 18 (4) कोई नहीं</p> <p>34. शुद्ध जल की मोलरता है</p> <p>(1) 1 M (2) 55.5 M
(3) 27.7 M (4) 80.5 M</p> <p>35. किसकी इलेक्ट्रॉन बंधुता निम्नतम होती है ?</p> <p>(1) O (2) S
(3) Se (4) Te</p> <p>36. निम्न में से किस स्पीशीज की बन्ध लम्बाई सबसे कम है</p> <p>(1) N_2^+ (2) N_2
(3) N_2^- (4) N_2^{2-}</p> <p>37. XeF_4 की आकृति है</p> <p>(1) चतुष्फलकीय
(2) वर्ग समतलीय
(3) वर्ग पिरैमिडीय
(4) त्रिकोणीय पिरैमिडीय</p> |
|---|--|

Space for Rough Work

38. Among the following the element having highest ionisation enthalpy as well as positive electron gain enthalpy is :
- (1) H (2) F
(3) He (4) Na
39. Which one of the following pair of compound illustrate the Law of multiple proportions ?
- (1) H_2O , Na_2O (2) MgO , Na_2O
(3) Na_2O , BaO (4) $SnCl_2$, $SnCl_4$
40. The ratio of Energies of H - atom for first and second excited state is :
- (1) 4/1 (2) 1/4
(3) 4/9 (4) 9/4
41. The maximum number of electrons in a p-orbital with $n = 6$ and $m = 0$ can be :
- (1) 14 (2) 6
(3) 2 (4) 10
42. The law of triads is applicable to :
- (1) Os, Ir, Pt (2) Ca, Sr, Ba
(3) Fe, Co, Ni (4) Ru, Rh, Pt
43. Which is the incorrect about bond angle :
- (1) $NH_3 > NF_3$ (2) $NF_3 < PF_3$
(3) $NH_3 > PH_3$ (4) $NH_3 > H_2O$
44. Which one of the following has maximum number of atoms ?
- (1) 1 gm. of Ag (At. mass = 108)
(2) 1 gm. of Mg (At. mass = 24)
(3) 1 gm. of O_2 (At. mass = 16)
(4) 1 gm. of Li (At. mass = 7)
38. निम्न में से उच्चतम आयनन एन्थैल्पी तथा धनात्मक इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी वाला तत्व कौनसा है :
- (1) H (2) F
(3) He (4) Na
39. निम्न में से कौनसे अणुओं का युग्म गुणित अनुपात के नियम को दर्शाता है –
- (1) H_2O , Na_2O (2) MgO , Na_2O
(3) Na_2O , BaO (4) $SnCl_2$, $SnCl_4$
40. H - परमाणु की पहली व दूसरी उत्तेजित अवस्था की ऊर्जाओं का अनुपात होगा –
- (1) 4/1 (2) 1/4
(3) 4/9 (4) 9/4
41. p-कक्षक जिसके लिए $n = 6$ तथा $m = 0$ है उसमें अधिकतम इलेक्ट्रॉन की संख्या होगी –
- (1) 14 (2) 6
(3) 2 (4) 10
42. त्रिक का नियम किसके लिए लागू होगा –
- (1) Os, Ir, Pt (2) Ca, Sr, Ba
(3) Fe, Co, Ni (4) Ru, Rh, Pt
43. बंध कोण के बारे में क्या गलत है –
- (1) $NH_3 > NF_3$ (2) $NF_3 < PF_3$
(3) $NH_3 > PH_3$ (4) $NH_3 > H_2O$
44. निम्न में से किसमें सर्वाधिक परमाणु उपस्थित हैं ?
- (1) 1 ग्राम Ag (परमाणु भार = 108)
(2) 1 ग्राम Mg (परमाणु भार = 24)
(3) 1 ग्राम O_2 (परमाणु भार = 16)
(4) 1 ग्राम Li (परमाणु भार = 7)

Space for Rough Work

45. The energies E_1 and E_2 of two radiations are 25 eV and 50 eV respectively. The relation between their wave lengths λ_1 and λ_2 are -
- (1) $\lambda_1 = \lambda_2$ (2) $\lambda_1 = 4\lambda_2$
 (3) $\lambda_1 = 2\lambda_2$ (4) $\lambda_1 = \frac{\lambda_2}{2}$
46. Among the following which has the highest cation to anion size ratio.
- (1) CsI (2) LiF
 (3) CsF (4) NaF
47. An element has atomic number 33, it will be placed in the periodic table in the period -
- (1) First (2) Fifth
 (3) Third (4) Fourth
48. Which of the molecule does not possess a permanent dipole moment ?
- (1) CS_2 (2) H_2O
 (3) H_2S (4) SO_2
49. The hybridisations of atomic orbitals of nitrogen in NO_2^+ , NO_3^- and NH_4^+ are
- (1) sp, sp^3 and sp^2 (2) sp^2 , sp^3 and sp
 (3) sp, sp^2 and sp^3 (4) sp^2 , sp and sp^3
50. The total number of valence electrons in 4.2g of N_3^- ion is (N_A is the Avogadro's number)
- (1) $2.1 N_A$ (2) $4.2 N_A$
 (3) $1.6 N_A$ (4) $3.2 N_A$
51. The energy needed to convert helium atom to He^{+2} is - 79eV. The first ionization energy of this atom is about
- (1) 65.4eV (2) 51.8eV
 (3) 24.6eV (4) 27.2eV
45. किन्हीं दो विकिरणों की ऊर्जा E_1 तथा E_2 क्रमशः 25 eV तथा 50 eV हैं। इनकी तरंगदैर्घ्य λ_1 तथा λ_2 में सम्बन्ध है -
- (1) $\lambda_1 = \lambda_2$ (2) $\lambda_1 = 4\lambda_2$
 (3) $\lambda_1 = 2\lambda_2$ (4) $\lambda_1 = \frac{\lambda_2}{2}$
46. निम्न में से किसके धनायन एवं ऋणायन के आकार का अनुपात सर्वाधिक है -
- (1) CsI (2) LiF
 (3) CsF (4) NaF
47. एक तत्व का परमाणु क्रमांक 33 है तो इसे आवर्त सारणी में किस आवर्त में रखा जाएगा -
- (1) प्रथम (2) पंचम
 (3) तृतीय (4) चतुर्थ
48. निम्न में से किस अणु में स्थायी द्विध्रुव आघूर्ण अनुपस्थित होता है -
- (1) CS_2 (2) H_2O
 (3) H_2S (4) SO_2
49. NO_2^+ , NO_3^- और NH_4^+ में नाइट्रोजन की परमाणु कक्षाओं के संकरण हैं -
- (1) sp, sp^3 और sp^2 (2) sp^2 , sp^3 और sp
 (3) sp, sp^2 और sp^3 (4) sp^2 , sp और sp^3
50. N_3^- आयन के 4.2 g में संयोजी इलेक्ट्रॉनों की कुल संख्या है: (N_A आवोगाद्रो की संख्या है)
- (1) $2.1 N_A$ (2) $4.2 N_A$
 (3) $1.6 N_A$ (4) $3.2 N_A$
51. हीलियम परमाणु को He^{+2} में परिवर्तित करने के लिए आवश्यक ऊर्जा -79eV है। इस परमाणु की प्रथम आयनीकरण ऊर्जा लगभग है:
- (1) 65.4eV (2) 51.8eV
 (3) 24.6eV (4) 27.2eV

Space for Rough Work

52. Which molecular geometry is least likely to result from a trigonal bipyramidal electron geometry ?
 (1) Trigonal planar
 (2) See-saw
 (3) Linear
 (4) T-shaped
53. Which is mismatched regarding the shape ?
 (1) XeF_4 = Square planar
 (2) XeOF_4 = Square Pyramidal
 (3) XeF_6 = Distorted Octahedral
 (4) XeO_3 = Bent Shape
54. Magnetic moment of 2.83 BM is given by which of the following ions ?
 (At no: Ti=22; Cr=24; Mn=25; Ni=28)
 (1) Ti^{3+} (2) Ni^{2+}
 (3) Cr^{3+} (4) Mn^{2+}
55. What is the maximum wavelength in the Lyman series of He^+ ion ?
 (1) 3R (2) $1/3R$
 (3) $1/R$ (4) 2R
56. Carbon suboxide (C_3O_2) has
 (1) Linear structure
 (2) Bent structure
 (3) Trigonal structure
 (4) Distorted tetrahedral structure
57. The ionic radii of N^{3-} , Ne and Al^{3+} (in Å)
 (1) 1.36, 1.40, 1.71
 (2) 1.36, 1.71, 1.40
 (3) 1.71, 1.40, 1.36
 (4) 1.71, 1.36, 1.40
52. एक त्रिकोणीय द्विपिरामिडी इलेक्ट्रॉन ज्यामिति के परिणाम स्वरूप कौन सी अणु की ज्यामिति के सबसे कम होने की संभावना है ?
 (1) त्रिकोणीय समतलीय
 (2) ढँकुली
 (3) रैखिक
 (4) T-आकृति
53. आकृति के संबंध में कौन सा बेमेल है ?
 (1) XeF_4 = वर्ग समतलीय
 (2) XeOF_4 = वर्ग पिरामिडीय
 (3) XeF_6 = विकृत अष्टफलकीय
 (4) XeO_3 = बंकित आकृति
54. 2.83 BM का चुंबकीय आघूर्ण निम्नलिखित में से किस आयन द्वारा दिया जाता है ?
 (परमाणु क्रमांक: Ti=22; Cr=24; Mn=25; Ni=28)
 (1) Ti^{3+} (2) Ni^{2+}
 (3) Cr^{3+} (4) Mn^{2+}
55. He^+ आयन की लाइमन श्रेणी में अधिकतम तरंगदैर्घ्य क्या है ?
 (1) 3R (2) $1/3R$
 (3) $1/R$ (4) 2R
56. कार्बन सबऑक्साइड (C_3O_2) है-
 (1) रेखीय संरचना
 (2) मुड़ी हुई संरचना
 (3) त्रिकोणीय संरचना
 (4) विकृत चतुष्फलकीय संरचना
57. N^{3-} , Ne and Al^{3+} (in Å) में आयनिक त्रिज्या क्रमशः होगी:
 (1) 1.36, 1.40, 1.71
 (2) 1.36, 1.71, 1.40
 (3) 1.71, 1.40, 1.36
 (4) 1.71, 1.36, 1.40

Space for Rough Work

58. In which of the following the value of magnetic moment will not change:
- (1) $N_2 \rightarrow N_2^-$ (2) $N_2 \rightarrow N_2^+$
 (3) $O_2 \rightarrow O_2^+$ (4) $O_2^+ \rightarrow O_2^-$
59. The correct order of acidic strength is :
- (1) $HClO_4 > HClO_3 > HClO_2 > HClO$
 (2) $H_3PO_2 > H_3PO_3 > H_3PO_4$
 (3) $HClO_4 > H_2SO_4 > HNO_3$
 (4) All of these
60. I_3^+ and I_3^- have same :
- (1) Geometry
 (2) Number of lone pair
 (3) Bond angle
 (4) None of these
58. निम्न में से किसमें चुम्बकीय आघूर्ण का मान परिवर्तित नहीं होता :
- (1) $N_2 \rightarrow N_2^-$ (2) $N_2 \rightarrow N_2^+$
 (3) $O_2 \rightarrow O_2^+$ (4) $O_2^+ \rightarrow O_2^-$
59. अम्लीय सामर्थ्य का सही क्रम है।
- (1) $HClO_4 > HClO_3 > HClO_2 > HClO$
 (2) $H_3PO_2 > H_3PO_3 > H_3PO_4$
 (3) $HClO_4 > H_2SO_4 > HNO_3$
 (4) उपरोक्त सभी
60. I_3^+ तथा I_3^- समान रखते हैं -
- (1) ज्यामीति
 (2) एकांकी इलेक्ट्रान युग्म की संख्या
 (3) बंध कोण
 (4) इनमें से कोई नहीं

Space for Rough Work

MATHS

61. If $A \cap B = \phi$, then $(A \cup B)'$ is:

- (1) A (2) B
(3) A' (4) B'

62. If $(a + ib) = \sqrt{\frac{1+i}{1-i}}$, then value of $(a^2 + b^2)$ is:

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

63. The number of all possible relations between A to A if number of elements in set A are '5'.

- (1) 2^5 (2) 5^2
(3) 25 (4) 2^{25}

64. Evaluate : $(2 + i)^4 + (2 - i)^2$

- (1) $-24 + 32i$ (2) $-24 - 32i$
(3) $4 - 20i$ (4) $-4 + 20i$

65. $\left(\frac{-1+i\sqrt{3}}{2}\right)^7 + \left(\frac{-1-i\sqrt{3}}{2}\right)^7 = ?$

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

66. If $\sec\theta - \tan\theta = 2/3$, then $\sec\theta = ?$

- (1) $\frac{12}{13}$ (2) $\frac{13}{12}$
(3) $\frac{5}{4}$ (4) None of these

61. यदि $A \cap B = \phi$, तो $(A \cup B)'$ होगा

- (1) A (2) B
(3) A' (4) B'

62. यदि $(a + ib) = \sqrt{\frac{1+i}{1-i}}$, तब $(a^2 + b^2)$ का मान है :

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

63. यदि किसी समुच्चय A में 5 अवयव हैं तो A से A में परिभाषित कुल संबंधों की संख्या होगी-

- (1) 2^5 (2) 5^2
(3) 25 (4) 2^{25}

64. मान ज्ञात किजिए यदि $(2 + i)^4 + (2 - i)^2$

- (1) $-24 + 32i$ (2) $-24 - 32i$
(3) $4 - 20i$ (4) $-4 + 20i$

65. $\left(\frac{-1+i\sqrt{3}}{2}\right)^7 + \left(\frac{-1-i\sqrt{3}}{2}\right)^7 = ?$

- (1) 1 (2) -1
(3) 0 (4) इनमें से कोई नहीं

66. यदि $\sec\theta - \tan\theta = 2/3$, है तो $\sec\theta$ का मान है

- (1) $\frac{12}{13}$ (2) $\frac{13}{12}$
(3) $\frac{5}{4}$ (4) इनमें से कोई नहीं

Space for Rough Work

67. If $\tan(x/2) = 5/12$ then value of $\sin x$ is:

- (1) $\frac{25}{169}$ (2) $\frac{125}{144}$
 (3) $\frac{120}{169}$ (4) None of these

68. If $\frac{\sin(x+y)}{\sin(x-y)} = \frac{a+b}{a-b}$ then $\frac{\tan x}{\tan y} = ?$

- (1) $\frac{b}{a}$ (2) $\frac{a}{b}$
 (3) ab (4) 1

69. The number of permutations that can be formed from all the letters of the word 'BASEBALL' is:

- (1) 540 (2) 1260
 (3) 3780 (4) 5040

70. If $\tan A + \cot A = 4$, then $\tan^4 A + \cot^4 A$ is equal to:

- (1) 110 (2) 191
 (3) 80 (4) 194

71. If ${}^n P_4 = 24$, ${}^n C_5$ then the value of 'n' is:

- (1) 10 (2) 15
 (3) 9 (4) 5

72. The value of ${}^{15}C_3 + {}^{15}C_{13}$ is:

- (1) ${}^{16}C_3$ (2) ${}^{30}C_{16}$
 (3) ${}^{15}C_{10}$ (4) ${}^{15}C_{15}$

73. If A and B are disjoint sets, then $A \cap (A' \cup B)$ is equal to which one of the following:

- (1) B (2) A
 (3) $A \cup B$ (4) ϕ

67. यदि $\tan(x/2) = 5/12$ तब $\sin x$ का मान होगा

- (1) $\frac{25}{169}$ (2) $\frac{125}{144}$
 (3) $\frac{120}{169}$ (4) इनमें से कोई नहीं

68. यदि $\frac{\sin(x+y)}{\sin(x-y)} = \frac{a+b}{a-b}$ तब $\frac{\tan x}{\tan y} = ?$

- (1) $\frac{b}{a}$ (2) $\frac{a}{b}$
 (3) ab (4) 1

69. 'BASEBALL' शब्द से बनने वाले क्रमचयों की संख्या होगी, यदि सभी अक्षर उपयोग में लिए जाते हैं?

- (1) 540 (2) 1260
 (3) 3780 (4) 5040

70. यदि $\tan A + \cot A = 4$, तब $\tan^4 A + \cot^4 A$ बराबर है

- (1) 110 (2) 191
 (3) 80 (4) 194

71. यदि ${}^n P_4 = 24$, ${}^n C_5$ तब 'n' का मान है :

- (1) 10 (2) 15
 (3) 9 (4) 5

72. ${}^{15}C_3 + {}^{15}C_{13}$ का मान है

- (1) ${}^{16}C_3$ (2) ${}^{30}C_{16}$
 (3) ${}^{15}C_{10}$ (4) ${}^{15}C_{15}$

73. यदि A व B दो असंयुक्त समुच्चय हो, तो $A \cap (A' \cup B)$ का मान किसके बराबर होगा

- (1) B (2) A
 (3) $A \cup B$ (4) ϕ

Space for Rough Work

74. The relation and defined on the set $A = \{1,2,3,4,5\}$ by $R = \{(x,y) : |x^2 + y^2| < 16\}$ is given by
- (1) $\{(1,1), (2,1), (3,1), (4,1), (2,3)\}$
 (2) $\{(2,2), (3,2), (4,2), (2,4)\}$
 (3) $\{(3,3), (3,4), (4,5), (4,3), (3,1)\}$
 (4) None of these
75. Let $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2x-1}} - \sqrt{1-x^2}$ then $\text{dom}(f(x)) = ?$
- (1) $\left[\frac{1}{2}, 1\right]$ (2) $[-1, \infty)$
 (3) $[1, \infty)$ (4) None of these
76. Which of the following is possible?
- (1) $\cos \theta = \frac{\pi}{3}$ (2) $\sin \theta = x + \frac{1}{x}, (x \neq 0)$
 (3) $\text{cosec} \theta = \frac{-3}{5}$ (4) $\tan \theta = -12121$
77. The expression $\cot 9^\circ + \cot 27^\circ + \cot 63^\circ + \cot 81^\circ$ is equal to
- (1) $\sqrt{16}$ (2) $\sqrt{64}$
 (3) $\sqrt{80}$ (4) None of these
78. The value of the sum $\sum_{n=1}^{13} (i^n + i^{n+1})$ where $i = \sqrt{-1}$ equals
- (1) i (2) $i-1$
 (3) $-i$ (4) 0
74. $A = \{1,2,3,4,5\}$ पर परिभाषित एक संबंध $R = \{(x,y) : |x^2 + y^2| < 16\}$ तो R होगा
- (1) $\{(1,1), (2,1), (3,1), (4,1), (2,3)\}$
 (2) $\{(2,2), (3,2), (4,2), (2,4)\}$
 (3) $\{(3,3), (3,4), (4,5), (4,3), (3,1)\}$
 (4) None of these
75. माना $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2x-1}} - \sqrt{1-x^2}$ तब $\text{dom}(f(x)) =$ का मान होगा
- (1) $\left[\frac{1}{2}, 1\right]$ (2) $[-1, \infty)$
 (3) $[1, \infty)$ (4) इनमें से कोई नहीं
76. निम्न में से कौनसा सम्भव है?
- (1) $\cos \theta = \frac{\pi}{3}$ (2) $\sin \theta = x + \frac{1}{x}, (x \neq 0)$
 (3) $\text{cosec} \theta = \frac{-3}{5}$ (4) $\tan \theta = -12121$
77. $\cot 9^\circ + \cot 27^\circ + \cot 63^\circ + \cot 81^\circ$ का मान होगा
- (1) $\sqrt{16}$ (2) $\sqrt{64}$
 (3) $\sqrt{80}$ (4) इनमें से कोई नहीं
78. $\sum_{n=1}^{13} (i^n + i^{n+1})$ का मान होगा जहाँ $i = \sqrt{-1}$
- (1) i (2) $i-1$
 (3) $-i$ (4) 0

Space for Rough Work

79. $\sqrt{5+12i} = ?$

- (1) $\pm(2+3i)$ (2) $\pm(3+2i)$
 (3) $\pm(2-3i)$ (4) $\pm(3-2i)$

80. $\left(\frac{1-i}{1+i}\right)^2 = ?$

- (1) 1 (2) $-\frac{1}{2}$
 (3) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (4) -1

81. $A \cup B = \phi \Rightarrow$

- (1) $A = \phi$ or $B = \phi$
 (2) $A = \phi$ but $B \neq \phi$
 (3) $A \neq \phi$ but $B = \phi$
 (4) $A = \phi$ and $B = \phi$

82. The solution set of the inequality $\frac{4x+3}{2x-5} < 6$ is :-

- (1) $\left(\frac{33}{8}; \infty\right)$
 (2) $\left(-\infty, \frac{33}{8}\right)$
 (3) $\left(-\infty, \frac{5}{2}\right) \cup \left(\frac{33}{8}, \infty\right)$
 (4) None of these

79. $\sqrt{5+12i} = ?$

- (1) $\pm(2+3i)$ (2) $\pm(3+2i)$
 (3) $\pm(2-3i)$ (4) $\pm(3-2i)$

80. $\left(\frac{1-i}{1+i}\right)^2 = ?$

- (1) 1 (2) $-\frac{1}{2}$
 (3) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (4) -1

81. $A \cup B = \phi \Rightarrow$

- (1) $A = \phi$ या $B = \phi$
 (2) $A = \phi$ लेकिन $B \neq \phi$
 (3) $A \neq \phi$ लेकिन $B = \phi$
 (4) $A = \phi$ व $B = \phi$

82. असमिका $\frac{4x+3}{2x-5} < 6$ का हल समुच्चय है

- (1) $\left(\frac{33}{8}; \infty\right)$
 (2) $\left(-\infty, \frac{33}{8}\right)$
 (3) $\left(-\infty, \frac{5}{2}\right) \cup \left(\frac{33}{8}, \infty\right)$
 (4) इनमें से कोई नहीं

Space for Rough Work

83. The solution set of the inequality $\frac{1+x^2}{x^2-5x+6} \leq 0$ is

- (1) (2,3) (2) [2,3]
 (3) $(-\infty, 2) \cup (3, \infty)$ (4) None of these

84. Let $S = \{1, 2, 3, \dots, 100\}$, the number of non empty subsets A of S such that the product of elements in A is even is :-

- (1) $2^{100}-1$ (2) $2^{50}+1$
 (3) $2^{50} (2^{50}-1)$ (4) $2^{50}-1$

85. A survey shows that 73% of the persons working in an office like coffee, whereas 65% like tea. If x denotes the percentage of them, who like both coffee and tea, then x cannot be :-

- (1) 63 (2) 36
 (3) 38 (4) 54

86. The equation $|z-1|^2 + |z+1|^2 = 2$ represents

- (1) A circle of unit radius
 (2) A straight line
 (3) The ordered pair (0,0)
 (4) None of these

87. If $(x+iy)^{1/3} = a+ib$, then $\left(\frac{x}{a} + \frac{y}{b}\right)$ is equal to :-

- (1) $4(a^2+b^2)$ (2) $4ab$
 (3) $4(a^2-b^2)$ (4) None of these

83. असमिका $\frac{1+x^2}{x^2-5x+6} \leq 0$ का हल समुच्चय है

- (1) (2,3) (2) [2,3]
 (3) $(-\infty, 2) \cup (3, \infty)$ (4) इनमें से कोई नहीं

84. यदि समुच्चय A, समुच्चय S का एक अरिक्त उपसमुच्चय है, तथा $S = \{1, 2, 3, \dots, 100\}$. यदि A के अवयवों का गुणनफल सदैव सम हो तो A की संख्या होगी :-

- (1) $2^{100}-1$ (2) $2^{50}+1$
 (3) $2^{50} (2^{50}-1)$ (4) $2^{50}-1$

85. एक कार्यालय में 73% कर्मचारी कॉफी पसन्द करते हैं, जबकि 65% चाय पसन्द करते हैं। यदि x दोनों को पसन्द करने वालों का प्रतिशत है, तब x नहीं हो सकता है :-

- (1) 63 (2) 36
 (3) 38 (4) 54

86. समीकरण $|z-1|^2 + |z+1|^2 = 2$ प्रदर्शित करता है :-

- (1) इकाई त्रिज्या का एक वृत्त
 (2) एक सरल रेखा
 (3) क्रम गुणित (0,0)
 (4) इनमें से कोई नहीं

87. यदि $(x+iy)^{1/3} = a+ib$, तब $\left(\frac{x}{a} + \frac{y}{b}\right)$ बराबर है :-

- (1) $4(a^2+b^2)$ (2) $4ab$
 (3) $4(a^2-b^2)$ (4) इनमें से कोई नहीं

Space for Rough Work

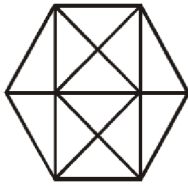
88. The number of solution of the equation $32 \tan^2 x + 32 \sec^2 x = 81$, where $0 \leq x \leq \frac{\pi}{4}$ is :-
- (1) 3 (2) 2
(3) 1 (4) 0
89. The number of ways in which 8 people can be seated at a round table when 3 of them would like to sit together ?
- (1) 7! (2) 6!
(3) $2 \times 6!$ (4) $2 \times 7!$
90. If A, B are two sets and U is the universal set such that $n(U) = 700$, $n(A) = 200$, $n(B) = 300$ and $n(A \cap B) = 100$. What is the value of $n(A' \cap B')$?
- (1) 100 (2) 200
(3) 300 (4) 400
88. समीकरण $32 \tan^2 x + 32 \sec^2 x = 81$, जहाँ $0 \leq x \leq \frac{\pi}{4}$ के कुल हलों की संख्या होगी :-
- (1) 3 (2) 2
(3) 1 (4) 0
89. 8 लोगों को कितने तरीको से एक गोल मेज के चारों तरफ बैठाया जा सकता है जबकी 3 लोग सदैव साथ में बैठना चाहते हैं ?
- (1) 7! (2) 6!
(3) $2 \times 6!$ (4) $2 \times 7!$
90. यदि A, B दो समुच्चय हैं तथा U सार्वत्रिक समुच्चय इस प्रकार है कि $n(U) = 700$, $n(A) = 200$, $n(B) = 300$ तथा $n(A \cap B) = 100$, तब $n(A' \cap B')$ होगा ?
- (1) 100 (2) 200
(3) 300 (4) 400

Space for Rough Work

95. Pointing to an old man Ramesh said, "His son is my son's uncle". How is the old man related to Ramesh
- Brother
 - Uncle
 - Father
 - Grandfather

96. How many Leap Years in 800 years?
- 200
 - 202
 - 194
 - 197

97. How many triangles are there in the following figure ?

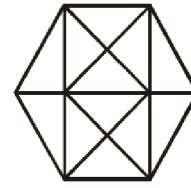


- 20
 - 24
 - 28
 - 32
98. The minute hand of a clock is in North-East at 4:30. Then in which direction the hour hand will be at 10:30
- South
 - North-West
 - West
 - North-East
99. In a zoo, there are Rabbits and Pigeons. If heads are counted, there are 200 and if legs are counted, there are 580. How many pigeons are there ?
- 90
 - 100
 - 110
 - 120

95. वृद्ध व्यक्ति की ओर इशारा करते हुए रमेश ने कहा " उनका पुत्र मेरे पुत्र का चाचा है" वृद्ध व्यक्ति का रमेश से सम्बन्ध बताइए।
- भाई
 - चाचा
 - पिता
 - दादा

96. 800 वर्षों में कितने लीप वर्ष होते हैं?
- 200
 - 202
 - 194
 - 197

97. दिये गये चित्र में कितने त्रिभुज हैं ?

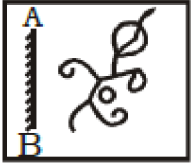


- 20
 - 24
 - 28
 - 32
98. एक घड़ी की मिनट वाली सुई 4:30 पर उत्तर-पूर्व दिशा में है, तो 10:30 बजे घंटे वाली सुई किस दिशा में होगी।
- दक्षिण
 - उत्तर-पश्चिम
 - पश्चिम
 - उत्तर-पूर्व
99. एक चिड़ियाघर में, खरगोश और कबूतर हैं। यदि सिरों की संख्या 200 और टाँगों की संख्या 580 है। तो कबूतरों की संख्या ज्ञात करें ?
- 90
 - 100
 - 110
 - 120

Space for Rough Work

Direction (100) : In the following question a mirror is placed on line AB. Then which of the answer figures is the correct image of the given figure ?

100. Question Figure :



Answer Figure



(1)

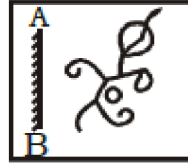
(2)

(3)

(4)

निर्देश (100) : दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी दी गई आकृति का सही प्रतिबिम्ब है। जब दर्पण को AB स्थिति में रखा जाये ?

100. Question Figure :



Answer Figure



(1)

(2)

(3)

(4)

Space for Rough Work

Win Exciting Prizes & Scholarship

Phase - 1 (Date : 29.09.2024)

ANSWER KEY

Class

XI-Maths

Code

Q-8

Que.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ans.	2	1	3	4	4	4	1	2	2	2	3	1	1	2	2	1	2	4	1	3
Que.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ans.	3	2	2	2	1	2	3	4	2	2	1	3	1	2	1	2	2	3	4	4
Que.	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ans.	3	2	2	4	3	3	4	1	3	3	3	1	4	2	2	1	3	4	4	4
Que.	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ans.	4	1	4	4	2	2	3	2	4	4	3	1	4	4	1	4	3	2	2	4
Que.	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Ans.	4	3	1	3	2	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	1	3	3

The Knowledge Power House

PRINCE EDUHUB

Coachings | Schools | Colleges

IIT-JEE | NEET | CBSE | RBSE | ICSE | NDA | DEFENCE | UG+Competitions

Palwas Road | Piprali Road, SIKAR (Rajasthan) INDIA | Helpline : 9610-89-2222 | www.princeeduhub.com