

1. शुद्ध शब्द का चयन कीजिए—  
 (A) कर्मधारय  
 (B) तीव्र  
 (C) उत्पार्त  
 (D) इनमें से कोई नहीं
2. निम्नलिखित में से दीर्घ सन्धि का/के उदाहरण हैं—  
 (A) मत + अनुसार = मतानुसार  
 (B) रवि + इंद्र = रविद्र  
 (C) लघु + उत्तर = लघूत्तर  
 (D) उपरोक्त सभी
3. देशज शब्द का चयन कीजिए—  
 (A) भोंपू  
 (B) हुकम  
 (C) बेगम  
 (D) कोट
4. 'कामदेव' के पर्यायवाची शब्द है/हैं—  
 (A) अनंग  
 (B) रतिपति  
 (C) A और B दोनों  
 (D) कामेश्वराय
5. ललना, कान्ता, अंगना किसके पर्यायवाची हैं—  
 (A) गौरी  
 (B) स्त्री  
 (C) कृष्ण  
 (D) कपड़ा
6. 'निंदा' का विलोम शब्द है—  
 (A) स्तुति  
 (B) निंदनीय  
 (C) अनिंदा  
 (D) इनमें से कोई नहीं

7. .... समास में उत्तरपद प्रधान होता है और पूर्वपद गौण होता है—  
 (A) कर्मधारय समास  
 (B) तत्पुरुष समास  
 (C) द्विगुसमास  
 (D) इनमें से कोई नहीं
8. 'शक्ति के अनुसार—यथाशक्ति' में कौन-सा समास है—  
 (A) तत्पुरुष समास  
 (B) द्विगु समास  
 (C) अव्ययीभाव समास  
 (D) इनमें से कोई नहीं
9. जो विशेषण विशेष्य की माप का बोध कराये, उसे ..... कहते हैं—  
 (A) परिमाणवाचक विशेषण  
 (B) संख्यावाचक विशेषण  
 (C) गुणवाचक विशेषण  
 (D) इनमें से कोई नहीं
10. निम्न में से निषेधात्मक वाक्य चुनिए—  
 (A) मेरा मित्र आज स्कूल नहीं आया  
 (B) आप बाहर जाएँ  
 (C) मैं यह काम नहीं कर सकता  
 (D) A और C दोनों
11. निम्न में से विवरण चिन्ह चुनिए—  
 (A) -- (B) .  
 (C) : (D) !
12. 'एक तंदुरुस्ती हजार नियामत' लोकोक्ति का अर्थ है—  
 (A) स्वास्थ्य ठीक न होना  
 (B) स्वास्थ्य बहुत बड़ी चीज है  
 (C) स्वस्थ शरीर  
 (D) इनमें से कोई नहीं

13. 'Karnawati' Rani is also known as in Uttarakhand—  
 (A) Naak-Kati-Rani (B) Naak-Lambi-Rani  
 (C) Karna-Rani (D) None of these
14. Kamaleswar Temple is located at—  
 (A) Joshimath (B) Ranikhet  
 (C) Srinagar (Garhwal) (D) None of these
15. The famous picnic spot ..... is also known as 'Guchu Pani'—  
 (A) Dak Pathar (B) Robber's Cave  
 (C) Lakchiwala (D) None of these
16. The famous 'Jhanda Mela' is organised at—  
 (A) Tehri (B) Haridwar  
 (C) Pauri (D) Dehradun
17. Choose incorrect combination—  
 (A) Gumani Pant — Lok Ratna  
 (B) Govind Ballabh Pant — Bharat Ratna  
 (C) Veer Chandra Singh — Vikas Purush Garhwali  
 (D) None of these
18. Poonam Yadav is .....  
 (A) Cricketer (B) Weightlifter  
 (C) Boxer (D) None of these
19. Who has become the first female speaker in the parliamentary history of Nepal—  
 (A) Onsari Gharti Magar  
 (B) Sabitree Konam  
 (C) Gurang Hyoja  
 (D) None of these
20. Recently Defence Minister renamed the DRDO complex in Hyderabad as '.....':  
 (A) Modi Missile Complex  
 (B) Atal Missile Complex  
 (C) Om Missile Complex  
 (D) Dr. A.P.J. Abdul Kalam Missile Complex

13. 'कर्णावती' रानी को उत्तराखण्ड में किस और नाम से जाना जाता है—  
 (A) नाक-कटी-रानी (B) नाक-लम्बी रानी  
 (C) कर्णा-रानी (D) इनमें से कोई नहीं
14. कमलेश्वर मन्दिर स्थित है—  
 (A) जोशीमठ (B) रानीखेत  
 (C) श्रीनगर (गढ़वाल) (D) इनमें से कोई नहीं
15. प्रसिद्ध पिकनिक स्थान ..... जिसे 'गुचू पानी' के नाम से भी जाना जाता है—  
 (A) डाकपत्थर (B) रौवर्स केव  
 (C) लच्छीवाला (D) इनमें से कोई नहीं
16. प्रसिद्ध 'झण्डा मेला' आयोजित किया जाता है—  
 (A) टिहरी (B) हरिद्वार  
 (C) पौड़ी (D) देहरादून
17. गलत युग्म का चयन कीजिए—  
 (A) गुमानी पन्त — लोक रत्न  
 (B) गोविन्द बल्लभ पन्त — भारत रत्न  
 (C) वीर चन्द्र सिंह गढ़वाली — विकास पुरुष  
 (D) इनमें से कोई नहीं
18. पूनम यादव एक ..... है—  
 (A) क्रिकेटर (B) भारोत्तोलक  
 (C) बाक्सर (मुक्केबाज) (D) इनमें से कोई नहीं
19. कौन नेपाल के संसदीय इतिहास में पहली महिला अध्यक्ष बन गई है—  
 (A) ओंसारी धारती मागर  
 (B) साबित्री कोनम  
 (C) गुरंग ह्योजा  
 (D) इनमें से कोई नहीं
20. हाल ही में रक्षा मन्त्री ने हैदराबाद स्थित डी आर डी ओ मिसाइल काम्प्लेक्स का नाम बदलकर ..... कर दिया है—  
 (A) मोदी मिसाइल काम्प्लैक्स  
 (B) अटल मिसाइल काम्प्लैक्स  
 (C) ओम मिसाइल काम्प्लैक्स  
 (D) डॉ० ए०पी०जे० अब्दुल कलाम मिसाइल काम्प्लैक्स

21. Which company topped the 'World's Best Multinational workplaces list'—  
 (A) IBM (B) Sony  
 (C) Wipro (D) Google
22. Which country has the world's largest middle class population—  
 (A) USA (B) Germany  
 (C) Russia (D) China
23. What was the theme of World Food Day (WFD) 2015—  
 (A) Farmers and Agriculture  
 (B) India and Agriculture  
 (C) Social Protection and Agriculture  
 (D) None of these
24. Which state launched 'My Brick My Amaravati' scheme—  
 (A) Telangana (B) Madhya Pradesh  
 (C) Andhra Pradesh (D) Uttarakhand
25. Name Yamaha Fascino Miss Diva 2015—  
 (A) Urvashi Rautela (B) Natasha Assadi  
 (C) Jassy Michale (D) None of these
26. Who has been appointed as brand ambassador of MRF Limited—  
 (A) Shikhar Dhawan (B) Virat Kohali  
 (C) Martin Guptill (D) AB devilliers
27. Who has been crowned Mrs. Earth 2015—  
 (A) Ritu Bhan (B) Priyanka Khurana Goyal  
 (C) Pooja (D) None of these
28. Who is the Chairman of Uttarakhand Public Service Commission—  
 (A) R.B.S. Rawat (B) Dr. D.P. Joshi  
 (C) Rakesh Sharma (D) None of these
29. What is the venue of 3rd India Africa forum summit—  
 (A) Mumbai (B) Chennai  
 (C) New Delhi (D) None of these
21. कौन-सी कम्पनी 'वर्ल्ड्स बेस्ट मल्टीनेशनल वर्कप्लेस लिस्ट' में शीर्ष पर रही—  
 (A) आई बी एम (B) सोनी  
 (C) विप्रो (D) गूगल
22. किस देश में विश्व की सबसे अधिक मध्यवर्गीय जनसंख्या है—  
 (A) संयुक्त राज्य अमेरिका (B) जर्मनी  
 (C) रूस (D) चीन
23. विश्व खाद्य दिवस (डब्ल्यू एफ डी) 2015 का विषय क्या था?  
 (A) किसान और कृषि  
 (B) भारत और कृषि  
 (C) सामाजिक सुरक्षा और कृषि  
 (D) इनमें से कोई नहीं
24. किस राज्य ने "माई बिक्र माई अमरावती" योजना शुरू की है—  
 (A) तेलंगाना (B) मध्य प्रदेश  
 (C) आंध्र प्रदेश (D) उत्तराखण्ड
25. यामहा फेसकिनो मिस डिवा 2015 का नाम बताइये—  
 (A) उर्वशी रौतेला (B) नताशा अस्सादी  
 (C) जेसी मिशेल (D) इनमें से कोई नहीं
26. एम आर एफ लिमिटेड के ब्राण्ड एंबेसडर के रूप में किसे नियुक्त किया गया है—  
 (A) शिखर धवन (B) विराट कोहली  
 (C) मार्टिन गुप्टिल (D) एबी डिविलियर्स
27. कौन मिसेज अर्थ 2015 चुनी गई है—  
 (A) रितु भान (B) प्रियंका खुराना गोयल  
 (C) पूजा (D) इनमें से कोई नहीं
28. उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष कौन है—  
 (A) आर०बी०एस० रावत (B) डॉ० डी०पी० जोशी  
 (C) राकेश शर्मा (D) इनमें से कोई नहीं
29. तीसरे भारत-अफ्रीका मंच शिखर सम्मेलन का आयोजन स्थल क्या है—  
 (A) मुम्बई (B) चैन्नई  
 (C) नई दिल्ली (D) इनमें से कोई नहीं

30. .... launched on line fashion store Abot.com—  
 (A) Aditya Birla Group  
 (B) Reliance  
 (C) Tata Group  
 (D) Apas Group
31. Rashtriya Ekta Divas is celebrated on .....  
 (A) 1st November (B) 2nd October  
 (C) 25th December (D) 31st October
32. The amount of National Teacher's award is .....  
 (A) Rs. 10,000 (B) Rs. 50,000  
 (C) Rs. 1,00,000 (D) None of these
33. The Directorate of Higher Education of Uttarakhand is located at—  
 (A) Haridwar (B) Pauri  
 (C) Haldwani (Nainital) (D) Dehradun
34. Web Portal Vidya Laxmi is associated with—  
 (A) Educational loans (B) House loans  
 (C) Land Loans (D) None of these
35. 'Kuninda Dynasty' is associated with—  
 (A) Dehradun coins (B) Badri coins  
 (C) Kedar coins (D) Almora coins
36. 'Mori' block is located in ..... district—  
 (A) Pithoragarh (B) Chamoli  
 (C) Uttarkashi (D) Haridwar
37. 'Drugs Composite Research Unit' is located at—  
 (A) Chamoli (Gauchar)  
 (B) Ranikhet (Almora)  
 (C) Roorkee (Haridwar)  
 (D) None of these
38. Himalayan Institute Hospital is located at—  
 (A) Jolly Grant (Dehradun)  
 (B) Haridwar  
 (C) Pauri (Garhwal)  
 (D) None of these
30. .... ने ऑनलाइन फैशन स्टोर Abot.com का शुभारंभ किया—  
 (A) आदित्य बिड़ला समूह  
 (B) रिलायंस  
 (C) टाटा समूह  
 (D) एपस ग्रुप
31. राष्ट्रीय एकता दिवस ..... को मनाया जाता है—  
 (A) 1 नवम्बर (B) 2 अक्टूबर  
 (C) 25 दिसम्बर (D) 31 अक्टूबर
32. राष्ट्रीय शिक्षक पुरस्कार की धनराशि रु० ..... है—  
 (A) रु० 10,000 (B) रु० 50,000  
 (C) रु० 1,00,000 (D) इनमें से कोई नहीं
33. उत्तराखण्ड उच्च शिक्षा निदेशालय स्थित है—  
 (A) हरिद्वार (B) पौड़ी  
 (C) हल्द्वानी (नैनीताल) (D) देहरादून
34. वेब पोर्टल विद्यालक्ष्मी सम्बन्धित है—  
 (A) शैक्षिक ऋण से (B) गृह ऋण से  
 (C) भू-ऋण से (D) इनमें से कोई नहीं
35. 'कुण्डिन्द राजवंश' सम्बन्धित है—  
 (A) देहरादून मुद्राएँ (B) बद्री मुद्राएँ  
 (C) केदार मुद्राएँ (D) अल्मोड़ा मुद्राएँ
36. 'मोरी' ब्लॉक (विकास खण्ड) किस जिले में स्थित है—  
 (A) पिथौरागढ़ (B) चमोली  
 (C) उत्तरकाशी (D) हरिद्वार
37. 'ड्रग्स कम्पोजिट रिसर्च यूनिट' स्थित है—  
 (A) चमोली (गोचर)  
 (B) रानीखेत (अल्मोड़ा)  
 (C) रूड़की (हरिद्वार)  
 (D) इनमें से कोई नहीं
38. हिमालयन इन्स्टीट्यूट हॉस्पिटल स्थित है—  
 (A) जौली ग्राण्ट (देहरादून)  
 (B) हरिद्वार  
 (C) पौड़ी (गढ़वाल)  
 (D) इनमें से कोई नहीं



39. Choose incorrect matching—  
 (A) Govind wild life sanctuary – Pithoragarh  
 (B) Askot wild life sanctuary – Chamoli  
 (C) Govind National Park – Uttarkashi  
 (D) Both A & B
40. 'Jhilmil Tal conservation reserve' is situated at—  
 (A) Haridwar Forest Devison  
 (B) Chamoli Forest Devison  
 (C) Uttarkashi Forest Devison  
 (D) None of these
41. Indian Institute of Management is located at—  
 (A) Chamoli (B) Udham Singh Nagar  
 (C) Pauri (Garhwal) (D) Dehradun
42. The First speaker of Vidhan Sabha of Uttarakhand—  
 (A) Govind Singh Kunjwal  
 (B) Yashpal Arya  
 (C) Prakash Pant  
 (D) Harvansh Kapoor
43. The 'Praja Mandal Movement' was associated with—  
 (A) Pithoragarh (B) Almora  
 (C) Udham Singh Nagar (D) Tehri Garhwal
44. In the following, Who is sprinter—  
 (A) Yogendra Narayan Bisht  
 (B) Dutee Chand  
 (C) Durga Dutt Joshi  
 (D) None of these
45. 'Ram Mohan Roy' is also known as—  
 (A) Father of India  
 (B) Chairman of Hindu Group  
 (C) Father of Modern India  
 (D) None of these
46. Year 1757 is associated with—  
 (A) Battle of Plassey (B) Battle of Panipat  
 (C) Battle of Haldighati (D) None of these
39. गलत युग्म का चयन कीजिए—  
 (A) गोविन्द वाइल्ड लाइफ सैन्चुरी — पिथौरागढ़  
 (B) अस्कोट वाइल्ड लाइफ सैन्चुरी — चमोली  
 (C) गोविन्द नेशनल पार्क — उत्तरकाशी  
 (D) A और B दोनों
40. 'झिलमिल ताल कन्जर्वेशन रिजर्व' स्थित है—  
 (A) हरिद्वार वन डिवीजन  
 (B) चमोली वन डिवीजन  
 (C) उत्तरकाशी वन डिवीजन  
 (D) इनमें से कोई नहीं
41. 'भारतीय प्रबन्धन संस्थान' स्थित है—  
 (A) चमोली (B) ऊधमसिंह नगर  
 (C) पौड़ी (गढ़वाल) (D) देहरादून
42. उत्तराखण्ड विधान सभा के प्रथम विधान सभा अध्यक्ष थे—  
 (A) गोविन्द सिंह कुंजवाल  
 (B) यशपाल आर्य  
 (C) प्रकाश पन्त  
 (D) हरवंश कपूर
43. 'प्रजामण्डल आन्दोलन' सम्बन्धित था—  
 (A) पिथौरागढ़ (B) अल्मोड़ा  
 (C) ऊधमसिंह नगर (D) टिहरी गढ़वाल
44. निम्नलिखित में से धावक कौन है—  
 (A) योगेन्द्र नारायण बिष्ट  
 (B) दुति चन्द  
 (C) दुर्गादत्त जोशी  
 (D) इनमें से कोई नहीं
45. 'राम मोहन राय' को जाना जाता है—  
 (A) भारत के पिता  
 (B) हिन्दू समूह के अध्यक्ष  
 (C) आधुनिक भारत के पिता  
 (D) इनमें से कोई नहीं
46. वर्ष 1757 किससे सम्बन्धित है—  
 (A) प्लासी का युद्ध (B) पानीपत का युद्ध  
 (C) हल्दीघाटी का युद्ध (D) इनमें से कोई नहीं

47. The All India Kishan Sabha was formed in—  
 (A) 1901 (B) 1902  
 (C) 1911 (D) None of these
48. In which town is sidhbali temple situated—  
 (A) Srinagar (Garhwal) (B) Satpuli  
 (C) Kotdwar (D) None of these
49. 'Lakhamandal' is situated at—  
 (A) Dehradun (B) Bageshwar  
 (C) Nainital (D) None of these
50. In Kedarnath region, 'Gandhi Sarovar' is also known as—  
 (A) Deveriyatal (B) Chaurabari  
 (C) Kandi Tall (D) None of these
51.  $0.4 \hat{i} + 0.8 \hat{j} + c\hat{k}$  represent a unit vector when C is—  
 (A) 0.2 (B)  $\sqrt{0.2}$   
 (C)  $\sqrt{0.8}$  (D) 0
52. The area of the triangle formed by  $2\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$  and  $\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$  is—  
 (A) 3 sq. unit (B)  $2\sqrt{3}$  sq. unit  
 (C)  $2\sqrt{14}$  sq. unit (D) None of these
53. The SI Unit of momentum is—  
 (A)  $\text{kg}^2\text{m}^3$  (B)  $\frac{\text{kg m}^2}{\text{sec}^3}$   
 (C)  $\frac{\text{Kg. m}}{\text{sec}}$  (D) None of these
54. Dimensional formula for Volume Elasticity is—  
 (A)  $\text{M}^1\text{L}^{-2}\text{T}^{-2}$  (B)  $\text{M}^1\text{L}^{-3}\text{T}^{-2}$   
 (C)  $\text{M}^1\text{L}^2\text{T}^{-2}$  (D)  $\text{M}^1\text{L}^{-1}\text{T}^{-2}$
55. The dimensions of universal Gravitational constant are—  
 (A)  $\text{MLT}^{-3}$  (B)  $\text{M}^{-1}\text{L}^3\text{T}^{-2}$   
 (C)  $\text{M}^{-1}\text{L}^{-3}\text{T}^4$  (D) None of these
47. अखिल भारतीय किसान सभा कब बनाई गयी—  
 (A) 1901 (B) 1902  
 (C) 1911 (D) इनमें से कोई नहीं
48. सिद्धबली मन्दिर किस नगर में स्थित है—  
 (A) श्रीनगर (गढ़वाल) (B) सतपुली  
 (C) कोटद्वार (D) इनमें से कोई नहीं
49. 'लाखा मण्डल' स्थित है—  
 (A) देहरादून (B) बागेश्वर  
 (C) नैनीताल (D) इनमें से कोई नहीं
50. केदारनाथ क्षेत्र में, 'गाँधी सरोवर' को किस नाम से जाना जाता है—  
 (A) देवरियाताल (B) चौराबाड़ी  
 (C) कण्डीताल (D) इनमें से कोई नहीं
51.  $0.4 \hat{i} + 0.8 \hat{j} + c\hat{k}$  एक इकाई सदिश को प्रदर्शित करता है तब C का मान है—  
 (A) 0.2 (B)  $\sqrt{0.2}$   
 (C)  $\sqrt{0.8}$  (D) 0
52.  $2\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$  तथा  $\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$  द्वारा बनाये गये त्रिभुज का क्षेत्रफल है—  
 (A) 3 वर्ग इकाई (B)  $2\sqrt{3}$  वर्ग इकाई  
 (C)  $2\sqrt{14}$  वर्ग इकाई (D) इनमें से कोई नहीं
53. सवेग का SI मात्रक है—  
 (A)  $\text{kg}^2\text{m}^3$  (B)  $\frac{\text{kg m}^2}{\text{sec}^3}$   
 (C)  $\frac{\text{Kg. m}}{\text{sec}}$  (D) इनमें से कोई नहीं
54. आयतन प्रत्यास्थता का विमीय सूत्र है—  
 (A)  $\text{M}^1\text{L}^{-2}\text{T}^{-2}$  (B)  $\text{M}^1\text{L}^{-3}\text{T}^{-2}$   
 (C)  $\text{M}^1\text{L}^2\text{T}^{-2}$  (D)  $\text{M}^1\text{L}^{-1}\text{T}^{-2}$
55. सार्वजनिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक को विमायें है—  
 (A)  $\text{MLT}^{-3}$  (B)  $\text{M}^{-1}\text{L}^3\text{T}^{-2}$   
 (C)  $\text{M}^{-1}\text{L}^{-3}\text{T}^4$  (D) इनमें से कोई नहीं

56. The surface tension of a liquid is 70 dyne/sec in MKS system its value is—  
 (A) 70 N/m (B)  $7 \times 10^{-2}$  N/m  
 (C)  $7 \times 10^3$  N/m (D)  $7 \times 10^2$  N/m
57. If a Car starts from rest and travels 120 cm in the 6 th second then what is the acceleration—  
 (A) 0.218 m/s (B) 2.1 m/s  
 (C) 3.18 m/s (D) None of these
58. A bird flies for 4 seconds with a velocity of  $|t-2|$  m/s in a straight line, where t is time in second. It covers a distance of—  
 (A) 2 m (B) 4 m  
 (C) 8 m (D) 10 m
59. In case of uniform circular motion which of following physical quantity do not remain constant—  
 (A) Speed (B) Kinetic energy  
 (C) Momentum (D) None of these
60. The force required to keep a body in uniform circular motion is—  
 (A) Centrifugal force (B) Resistance  
 (C) Both A & B (D) None of these
61. The time in which a force of 2 N produces a change in momentum of  $0.4 \text{ kg-m s}^{-1}$  in the body is—  
 (A) 0.2 s (B) 2 s  
 (C) .002 s (D) None of these
62. Swimming is possible on account of—  
 (A) First law of motion  
 (B) Second law of motion  
 (C) Third law of motion  
 (D) None of these
63. A body, whose momentum is constant, must have constant—  
 (A) Force (B) Acceleration  
 (C) Both A & B (D) Velocity
56. एक द्रव का पृष्ठ तनाव 70 डाइन/सेमी है। MKS पद्धति में इसका मान है—  
 (A) 70 न्यूटन/मीटर (B)  $7 \times 10^{-2}$  न्यूटन/मीटर  
 (C)  $7 \times 10^3$  न्यूटन/मीटर (D)  $7 \times 10^2$  न्यूटन/मीटर
57. एक कार विराम से प्रारम्भ होकर छठवें सेकेंड में 120 सेमी की दूरी तय करती है। कार का त्वरण होगा—  
 (A) 0.218 मीटर/सेकेंड (B) 2.1 मीटर/सेकेंड  
 (C) 3.18 मीटर/सेकेंड (D) इनमें से कोई नहीं
58. एक चिड़िया 4 सेकेंड के लिए वेग  $|t-2|$  m/s से सरल रेखा में उड़ रही है जहाँ t = सेकेंड में समय है। यह दूरी तय करेगी—  
 (A) 2 m (B) 4 m  
 (C) 8 m (D) 10 m
59. एक समान वृत्तीय गति से निम्न में से कौन-सी भौतिक राशि नियत नहीं रहती—  
 (A) चाल (B) गतिज ऊर्जा  
 (C) संवेग (D) इनमें से कोई नहीं
60. किसी पिण्ड की एक समान वृत्तीय गति को बनाये रखने के लिए आवश्यक बल होता है—  
 (A) अपकेन्द्रीय बल (B) प्रतिरोध  
 (C) A और B दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
61. एक वस्तु पर  $0.4 \text{ kg} \cdot \text{ms}^{-1}$  का संवेग परिवर्तन के लिए 2N का बल कितने समय में लगाया जायेगा—  
 (A) 0.2 s (B) 2 s  
 (C) .002 s (D) इनमें से कोई नहीं
62. जल में तैरना किसके कारण सम्भव है—  
 (A) गति का प्रथम नियम  
 (B) गति का द्वितीय नियम  
 (C) गति का तृतीय नियम  
 (D) इनमें से कोई नहीं
63. एक वस्तु का संवेग नियत है। तब निम्न में से कौन-सी राशि नियत होगी—  
 (A) बल (B) त्वरण  
 (C) दोनों A और B (D) वेग

64. The motion of a rocket is based on the Principle of conservation of—  
 (A) Mass (B) Linear momentum  
 (C) Kinetic energy (D) None of these
65. Which one of the following is not used to reduce friction—  
 (A) Oil (B) Sand  
 (C) Ball bearing (D) None of these
66. Which of the following is a scalar quantity—  
 (A) Displacement (B) Electric field  
 (C) Acceleration (D) Work
67. Which of following is a unit of energy—  
 (A) Unit (B) Watt-Newton/sec<sup>3</sup>  
 (C) Newton (D) None of these
68. If the K.E. of a body is increased by 300% its momentum will increase by—  
 (A) 100% (B) 300%  
 (C)  $\sqrt{300\%}$  (D) None of these
69. A light and a heavy body have equal kinetic energy which one has a greater momentum—  
 (A) The light body  
 (B) The heavy body  
 (C) Both have equal momentum  
 (D) None of these
70. If the K.E. of a particle is doubled, then its momentum will—  
 (A) Remain unchanged (B) Be doubled  
 (C) Increase  $\sqrt{2}$  times (D) None of these
71. Which among the following is a form of energy—  
 (A) Light (B) Displacement  
 (C) A & B Both (D) None of these
72. If a force F is applied on a body and it moves with a velocity v, the power will be—  
 (A)  $F \times V$  (B)  $F/V$   
 (C)  $F/V^2$  (D)  $F \times V^2$
64. रॉकेट की गति किसके संरक्षण के सिद्धान्त पर आधारित है—  
 (A) द्रव्यमान (B) रेखीय संवेग  
 (C) गतिज ऊर्जा (D) इनमें से कोई नहीं
65. निम्नलिखित में से कौन घर्षण कम करने में प्रयुक्त नहीं होता—  
 (A) तेल (B) मिट्टी  
 (C) बाल बियरिंग (D) इनमें से कोई नहीं
66. निम्न में से अदिश राशि है—  
 (A) विस्थापन (B) विद्युत क्षेत्र  
 (C) त्वरण (D) कार्य
67. ऊर्जा का मात्रक है—  
 (A) इकाई (B) वाट-न्यूटन/सैकेण्ड<sup>3</sup>  
 (C) न्यूटन (D) इनमें से कोई नहीं
68. यदि किसी पिण्ड की गतिज ऊर्जा 300% बढ़ा दी जाए तो उसके संवेग में वृद्धि होगी—  
 (A) 100% (B) 300%  
 (C)  $\sqrt{300\%}$  (D) इनमें से कोई नहीं
69. एक हल्के एवं भारी पिण्ड की गतिज ऊर्जाएँ समान हैं, तो किसका संवेग अधिक होगा—  
 (A) हल्के पिण्ड का  
 (B) भारी पिण्ड का  
 (C) दोनों के संवेग बराबर होंगे  
 (D) इनमें से कोई नहीं
70. यदि किसी कण की गतिज ऊर्जा दो गुनी कर दी जाये तो इसका संवेग—  
 (A) अपरिवर्तित रहेगा (B) दो गुना हो जायेगा  
 (C)  $\sqrt{2}$  गुना बढ़ जायेगा (D) इनमें से कोई नहीं
71. निम्न में से कौन-सी राशि ऊर्जा का एक रूप है—  
 (A) प्रकाश (B) विस्थापन  
 (C) A और B दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
72. यदि किसी पिण्ड पर बल F लगाने पर उसमें वेग v उत्पन्न हो जाता हो, तो सामर्थ्य का मान होगा—  
 (A)  $F \times V$  (B)  $F/V$   
 (C)  $F/V^2$  (D)  $F \times V^2$



73. The angular velocity of a wheel increases from 100 rps to 300 rps in 10 seconds. The number of revolution made during that time is—  
 (A) 600 (B) 1500  
 (C) 2000 (D) None of these
74. Analogue of mass in rotational motion is—  
 (A) Angular momentum (B) Moment of Inertia  
 (C) Torque (D) None of these
75. Moment of Inertia along the diameter of a ring is—  
 (A)  $\frac{1}{2} MR^2$  (B)  $\frac{3}{5} MR^2$   
 (C)  $MR^{3/2}$  (D) None of these
76. If the external torque acting on a system  $T = 0$ , then—  
 (A)  $W = 0$  (B)  $\alpha = 0$   
 (C)  $J = 0$  (D) None of these
77. The motion of planets in the solar system is an example of—  
 (A) Mass conservation  
 (B) Linear momentum conservation  
 (C) Angular momentum conservation  
 (D) Energy Conservation
78. The total kinetic energy of rolling solid sphere having translational velocity  $v$  is—  
 (A)  $\frac{1}{2} mv^2$  (B)  $\frac{5}{11} mv^2$   
 (C)  $\frac{7}{9} mv^2$  (D) None of these
79. The force of gravitation is—  
 (A) Repulsive (B) Electrostatic  
 (C) Conservative (D) Non Conservative
80. The time period of a simple pendulum on a freely moving artificial satellite is—  
 (A) Zero (B) 2 sec  
 (C) 3 sec (D) Infinite
73. एक पहिये का कोणीय वेग 10 सेकेण्ड में 100 rps से 300 rps तक बढ़ता है। इस समयान्तर में चक्करों की संख्या होगी—  
 (A) 600 (B) 1500  
 (C) 2000 (D) इनमें से कोई नहीं
74. घूर्णन गति में द्रव्यमान के तुल्य राशि है—  
 (A) कोणीय संवेग (B) जड़त्व आघूर्ण  
 (C) बल आघूर्ण (D) इनमें से कोई नहीं
75. एक व्यास के अनुदिश वलय का जड़त्व आघूर्ण है—  
 (A)  $\frac{1}{2} MR^2$  (B)  $\frac{3}{5} MR^2$   
 (C)  $MR^{3/2}$  (D) इनमें से कोई नहीं
76. यदि निकाय पर कार्यरत बाह्य बल आघूर्ण  $T = 0$  है तब—  
 (A)  $W = 0$  (B)  $\alpha = 0$   
 (C)  $J = 0$  (D) इनमें से कोई नहीं
77. सौर मण्डल में ग्रहों की गति किसका उदाहरण है—  
 (A) द्रव्यमान संरक्षण का  
 (B) रेखीय संवेग संरक्षण का  
 (C) कोणीय संवेग संरक्षण का  
 (D) ऊर्जा संरक्षण का
78. एक लुढ़कते हुए ठोस गोले का रेखीय वेग  $v$  है। इसकी कुल गतिज ऊर्जा है—  
 (A)  $\frac{1}{2} mv^2$  (B)  $\frac{5}{11} mv^2$   
 (C)  $\frac{7}{9} mv^2$  (D) इनमें से कोई नहीं
79. गुरुत्वाकर्षण बल है—  
 (A) प्रतिकर्षण बल (B) स्थिर वैद्युत बल  
 (C) संरक्षी बल (D) असंरक्षी बल
80. कृत्रिम उपग्रह में एक सरल लोलक का आवर्त काल होगा—  
 (A) शून्य (B) 2 सैकेण्ड  
 (C) 3 सैकेण्ड (D) अनन्त

81. As we go from the equator to the poles, the value of  $g$ —  
 (A) No change (B) Decreases  
 (C) Increases (D) None of these
82. Weight of a body is maximum at—  
 (A) Moon (B) Poles of earth  
 (C) Both A & B (D) None of these
83. What is the intensity of gravitational field at the centre of spherical shell—  
 (A) Zero (B)  $\frac{GM}{r^2}$   
 (C)  $g$  (D) None of these
84. The escape velocity of a projectile from the earth is approximately—  
 (A) 11.2 m/sec (B) 112 km/sec  
 (C) 11.2 km/sec (D) None of these
85. The escape velocity of a particle of mass  $m$  varies as—  
 (A)  $m^2$  (B)  $m$   
 (C)  $m^0$  (D) None of these
86. According to Hook's law force is proportional to—  
 (A)  $x$  (B)  $\frac{1}{x}$   
 (C)  $\frac{1}{x^4}$  (D) None of these
87. Stress to strain ratio is equivalent to—  
 (A) Fund number (B) Modulus of elasticity  
 (C) Poission ratio (D) None of these
88. Young's modulus of perfectly rigid body material is—  
 (A) Zero (B)  $1 \times 10^{10} \text{ N/m}^2$   
 (C) Infinite (D) None of these
89. Which is correct relation—  
 (A)  $y < \sigma$  (B)  $y > \sigma^{2/2}$   
 (C)  $y = \sigma$  (D) None of these
81. भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर  $g$  का मान—  
 (A) नहीं बदलेगा (B) घटता है  
 (C) बढ़ता है (D) इनमें से कोई नहीं
82. किसी पिण्ड का भार अधिकतम होगा—  
 (A) चन्द्रमा पर (B) पृथ्वी के ध्रुवों पर  
 (C) दोनों A और B (D) इनमें से कोई नहीं
83. गोलीय कोश के केन्द्र पर गुरुत्वीय क्षेत्र की तीव्रता है—  
 (A) शून्य (B)  $\frac{GM}{r^2}$   
 (C)  $g$  (D) इनमें से कोई नहीं
84. किसी प्रक्षेप्य का पृथ्वी से पलायन वेग है लगभग—  
 (A) 11.2 m/sec (B) 112 km/sec  
 (C) 11.2 km/sec (D) इनमें से कोई नहीं
85.  $m$  द्रव्यमान के किसी कण का पलायन वेग समानुपाती है—  
 (A)  $m^2$  (B)  $m$   
 (C)  $m^0$  (D) इनमें से कोई नहीं
86. हुक के नियमानुसार बल निम्न के अनुक्रमानुपाती है—  
 (A)  $x$  (B)  $\frac{1}{x}$   
 (C)  $\frac{1}{x^4}$  (D) इनमें से कोई नहीं
87. प्रतिबल व विकृति का अनुपात तुल्य है—  
 (A) फुण्ड संख्या के (B) प्रत्यास्थता गुणांक के  
 (C) पाइसन निवपति के (D) इनमें से कोई नहीं
88. पूर्ण दृढ़ वस्तु के पदार्थ का यंग मापांक होता है—  
 (A) शून्य (B)  $1 \times 10^{10} \text{ N/m}^2$   
 (C) अनन्त (D) इनमें से कोई नहीं
89. सही सम्बन्ध है—  
 (A)  $y < \sigma$  (B)  $y > \sigma^{2/2}$   
 (C)  $y = \sigma$  (D) इनमें से कोई नहीं

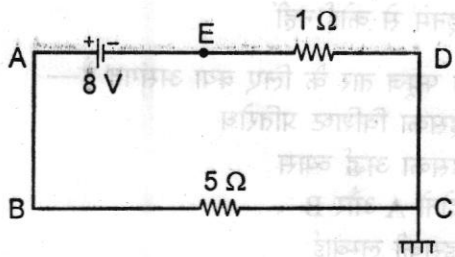
90. Modulus of rigidity of a liquid—  
 (A) Zero (B) Infinite  
 (C)  $\frac{1}{2}$  (D) None of these

91. Dielectric constant for a metal is—  
 (A) Zero (B) Infinite  
 (C) 1 (D) None of these

92. Charge on  $\alpha$ -particle is—  
 (A)  $4.8 \times 10^{-20}$  C (B)  $6.4 \times 10^{-19}$  C  
 (C)  $1.6 \times 10^{-21}$  C (D) None of these

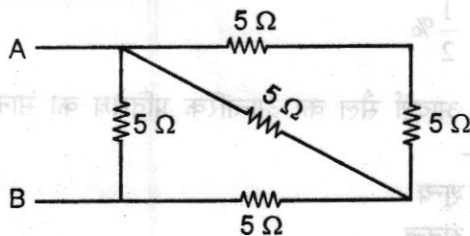
93. The surface charge density (in  $\text{C/m}^2$ ) of the earth is about—  
 (A)  $10^{-9}$  (B)  $-10^9$   
 (C)  $10^9$  (D) None of these

94. In the given circuit, the potential of the point E is—



- (A) Zero (B)  $-8$  V  
 (C)  $\frac{3}{4}$  V (D)  $-\frac{4}{3}$  V

95. In the given circuit the equivalent resistance between A & B—



- (A)  $3.12 \Omega$  (B)  $1.56 \Omega$   
 (C)  $6.2 \Omega$  (D) None of these

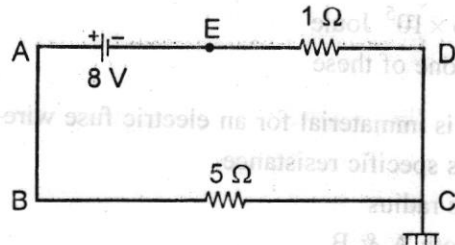
90. किसी द्रव के लिए दृढ़ता गुणांक है—  
 (A) शून्य (B) अनन्त  
 (C)  $\frac{1}{2}$  (D) इनमें से कोई नहीं

91. धातु का परावैद्युतांक है—  
 (A) शून्य (B) अनन्त  
 (C) 1 (D) इनमें से कोई नहीं

92.  $\alpha$ -कण पर आवेश है—  
 (A)  $4.8 \times 10^{-20}$  C (B)  $6.4 \times 10^{-19}$  C  
 (C)  $1.6 \times 10^{-21}$  C (D) इनमें से कोई नहीं

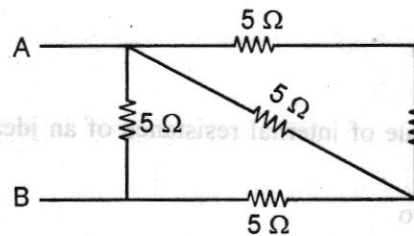
93. पृथ्वी का आवेश पृष्ठ घनत्व लगभग है—  
 (A)  $10^{-9}$  (B)  $-10^9$   
 (C)  $10^9$  (D) इनमें से कोई नहीं

94. संलग्न चित्र में बिन्दु E का विभव होगा—



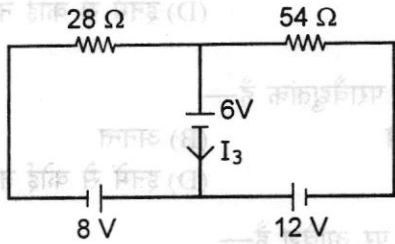
- (A) शून्य (B)  $-8$  V  
 (C)  $\frac{3}{4}$  V (D)  $-\frac{4}{3}$  V

95. निम्न परिपथ में बिन्दु A तथा B के मध्य तुल्य प्रतिरोध है—



- (A)  $3.12 \Omega$  (B)  $1.56 \Omega$   
 (C)  $6.2 \Omega$  (D) इनमें से कोई नहीं

96. Consider the circuit shown in the Figure. The current  $I_3$  is equal to—



- (A) 5 amp
- (B)  $-\frac{5}{6}$  amp
- (C) 6 amp
- (D) None of these

97. One kilowatt hour is equal to—

- (A)  $36 \times 10^3$  Joule
- (B)  $10^3$  Joule
- (C)  $36 \times 10^5$  Joule
- (D) None of these

98. What is immaterial for an electric fuse wire—

- (A) Its specific resistance
- (B) Its radius
- (C) Both A & B
- (D) Its length

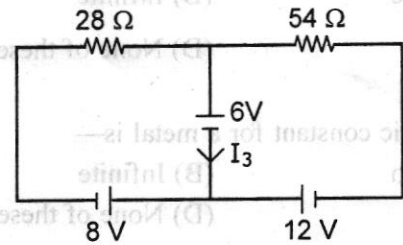
99. If current in an electric bulb changes by 1% then the power will change by—

- (A) 1%
- (B) 2%
- (C) 4%
- (D)  $\frac{1}{2}$ %

100. The value of internal resistance of an ideal cell is—

- (A) Zero
- (B) Infinite
- (C)  $0.5 \Omega$
- (D) None of these

96. निम्न परिपथ में धारा  $I_3$  का मान होगा—



- (A) 5 amp
- (B)  $-\frac{5}{6}$  amp
- (C) 6 amp
- (D) इनमें से कोई नहीं

97. एक किलोवाट घण्टा तुल्य है—

- (A)  $36 \times 10^3$  Joule
- (B)  $10^3$  Joule
- (C)  $36 \times 10^5$  Joule
- (D) इनमें से कोई नहीं

98. विद्युत फ्यूज तार के लिए क्या असंगत है—

- (A) इसका विशिष्ट प्रतिरोध
- (B) इसका अर्द्ध व्यास
- (C) दोनों A और B
- (D) इसकी लम्बाई

99. किसी बल्ब से प्रवाहित धारा में 1% का परिवर्तन करने पर इसकी शक्ति में परिवर्तन होगा—

- (A) 1%
- (B) 2%
- (C) 4%
- (D)  $\frac{1}{2}$ %

100. एक आदर्श सैल का आन्तरिक प्रतिरोध का मान होता है—

- (A) शून्य
- (B) अनन्त
- (C)  $0.5 \Omega$
- (D) इनमें से कोई नहीं