



GROUP

D

Class 11th & 12th

SCIENCE

Presented by:



Important Instructions before you start the Merit Go test:

- ✓ Read the given instructions carefully.
- ✓ This is the question booklet. There is a separate OMR sheet for answering.
- ✓ As soon you get the question booklet and the OMR sheet, fill all the required details in it before starting the test
- ✓ All the questions are multiple choices and have only one correct answer
- ✓ Use blue or black ballpoint pen only. Use of pencil is prohibited.
- ✓ The OMR sheet has 4 boxes against each questions, the question may have 2, 3 or 4 options. Fill in the correct box only.
- ✓ You are not permitted to carry calculator, pencil box, any type of reading material, printed or written, any piece of paper, mobile phone or any electronic gadget.
- ✓ There is space provided for rough work inside this booklet, use that space.
- ✓ Submit the OMR sheet immediately to the invigilator after the test. Don't fold or tamper the OMR sheet.
- ✓ **Total Questions 50, each carrying 4 Marks [Total Marks: 200]**
- ✓ **There is negative marking of 1:4. Time Provided: 90 minutes**

मेरिट गो टेस्ट शुरू करने से पहले महत्वपूर्ण निर्देश:

- ✓ दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ें
- ✓ यह प्रश्न पुस्तिका है। जवाब देने के लिए एक अलग ओएमआर शीट है।
- ✓ जैसे ही आप प्रश्न पुस्तिका और ओएमआर शीट प्राप्त करते हैं, टेस्ट शुरू करने से पहले उसमें सभी आवश्यक विवरण भर लें
- ✓ सभी प्रश्न बहुविकल्पीय हैं और केवल एक ही सही उत्तर है
- ✓ नीले या काले बॉलपॉइंट पेन का ही इस्तेमाल करें। पेंसिल का उपयोग मना है।
- ✓ ओएमआर शीट में प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 बॉक्स हैं, प्रश्न में 2, 3 या 4 विकल्प हो सकते हैं। केवल सही बॉक्स में भरें।
- ✓ आपको कैलकुलेटर, पेंसिल बॉक्स, किसी भी प्रकार की पठन सामग्री, मुद्रित या लिखित, किसी भी कागज, मोबाइल फोन या किसी इलेक्ट्रॉनिक गैजेट को लाने की अनुमति नहीं है।
- ✓ इस पुस्तिका के अंदर रफ़ काम के लिए जगह दी गई है, उस स्थान का उपयोग करें।
- ✓ टेस्ट के बाद ओएमआर शीट तुरंत निरीक्षक के पास जमा करें। OMR शीट को मोड़ना या छेड़-छाड़ नहीं करें।
- ✓ कुल प्रश्न 50, प्रत्येक 4 अंक के हैं [कुल अंक: 200], 1:4 का नेगेटिव मार्किंग है। समय : 90 मिनट

Reg. No. (As provided in the Admit Card):

M	G	2	0	1	9				
---	---	---	---	---	---	--	--	--	--



Participant's Name/प्रतिभागी का नाम : _____

Participant's Signature
प्रतिभागी का हस्ताक्षर

Date
तारीख

Invigilator's Signature
निरीक्षक का हस्ताक्षर

About Millennium Star Foundation



Founded in the year 2013, the Millennium Star Foundation is one of the eminent organizations engaged in providing a better future and development to the students, youths and teens in various fields.

Education is the basis of development; thus, we provide better education to the students belonging to economically weak sections in order to enhance their as well as the future of the country.

Girl gives a shape to this civilization; hence, our organization works hard to provide better health and education to them.

Our organization is dedicated to work for the overall improvement of poor students, youths & teens in various fields including education, sanitation, health, sports, cultural & educational events, scholarships, human rights and other major issues.

We make the underprivileged poor students, youths & teens capable so that they can compete and come at-par with this fast growing community.

Our Vision:

The Millennium Star Foundation seeks a world of hope, tolerance and social justice, where poverty has been overcome and people live in dignity and security. We will be known everywhere for our unshakable commitment to the dignity of people. We seek a society which celebrates diversity, where rights are secured, citizenship realized, and human potential fulfilled for all.

Our Mission:

We facilitate the empowerment of students, youths, teens, women and girls from poor and marginalized communities in the fight to overcome poverty, exclusion and social injustice.

The Millennium Star Foundation is committed to ensuring that all of our young people get the best supports and opportunities that we can give them.

About Merit Go



- ✓ A platform which nourish out-of-box thinking beyond curriculum and helps new generation to grow faster.
- ✓ Merit Go is to excel the merit of the students and make them perform well in prestigious competitive exams, i.e. IAS, IIT-JEE, NEET, CAT etc.
- ✓ Significant for parents and schools who can closely watch the performance of their younger generation amongst the thousands and thus can provide effective guidance in the needful areas to help they achieve what they are striving for.
- ✓ Every participant will get a certificate of participation. District level top rank holders of their respective groups will be awarded with exciting prizes.
- ✓ District level top rank holders will be felicitated in an event to be organized by Millennium Star Foundation. Date, time & location will be informed via official SMS/WhatsApp/Call/E-mail.

Message from President's Desk



Sushant Sai Sundaram, President, Millennium Star Foundation

Millennium Star Foundation, founded with the inspiration of my father Dr. Prafulla Kumar Sinha, a very well known doctor & social worker. It is a vision of young enthusiastic youths, passionate about building a developed, educated & healthy society.

These youths have been well educated & many of them are pursuing their education in the premier institutes of the Country, while some are employed by fortune companies. These youths are dedicated to work for the underprivileged, needful and deserving section of the society. Millennium Star Foundation, the dream for these youths, thus came in to existence in 2016, registered under

Indian Trust Act., 1882, with its working area all over India. We work in the field of health, education, scholarships, women empowerment, sports & cultural activities, rehabilitation, human rights etc. One of the main focus area is to empower the youths.

The Foundation is laid to develop a participatory and peaceful society based on strong democratic values, to be the face changer for the women empowerment, health, livelihood generation, leaders of the skill development sector & to be the organization of

people's choice whenever they need philanthropy. The young and energetic Team of the Millennium Stars is strongly committed to serve the society in every mean.

Millennium Star Foundation

A non-profit organization Registered under Indian Trust Act, 1882 (Govt, of India)

Head Office: Life Campus, Opp. Mahaveer Mandir, Gidhaur, Jamui (Bihar) 811305

Mobile No.: 8409837363 / 8228096185 / 8986956535

E-mail: millenniumstarfoundation@gmail.com

Website: www.millenniumstar.in

Find us on: Facebook/Instagram/Twitter

GENERAL KNOWLEDGE

1. How long does it take for sunlight to reach the earth?

- सूर्य के प्रकाश को पृथ्वी तक पहुँचने में कितना समय लगता है?
- 13 Minutes / 13 मिनट
 - 7 Minutes 14 Seconds / 7 मिनट 14 सेकंड
 - 8 Minutes 16.6 Seconds / 8 मिनट 16.6 सेकंड
 - 4 Minutes 12.4 Seconds / 4 मिनट 12.4 सेकंड

2. What is the part of the computer that we can touch?

कम्प्यूटर के जिस भाग को हम स्पर्श कर सकते हैं वो क्या कहलाता है?

- Software / सॉफ्टवेयर
- Data / डेटा
- Application / एप्लीकेशन
- Hardware / हार्डवेयर

3. When Swami Vivekananda's birth anniversary is celebrated every year as National Youth Day?

स्वामी विवेकानंद की जयंती को राष्ट्रीय युवा दिवस के रूप में प्रत्येक वर्ष कब मनाया जाता है?

- 26 January / 26 जनवरी
- 12 January / 12 जनवरी
- 12 February / 12 फरवरी
- 14 October / 14 अक्टूबर

4. In which sport did Anjani of Jamui win a bronze medal at the Second Khelo India Youth Games held in Pune?

पुणे में आयोजित द्वितीय खेलो इंडिया यूथ गेम्स में जमुई की अंजनी ने किस खेल में कांस्य पदक जीता?

- Weight lifting / भारोत्तोलन
- Swimming / तैराकी
- Javelin throw / भाला फेंक
- Wrestling / कुश्ती

5. Who started the Maratha and the Kesari newspapers?

मराठा और केसरी समाचार पत्रों की शुरुआत किसने की?

- Bal Gangadhar Tilak / बाल गंगाधर तिलक
- Gopal Krishna Gokhale / गोपाल कृष्ण गोखले
- Lala Lajpat Rai / लाला लाजपत राय
- Madan Mohan Malviya / मदन मोहन मालवीय

6. Chauri-Chaura incident, which took place in 1922, belongs to which state?

चौरी-चौरा की घटना, जो 1922 में हुई थी, किस राज्य की है?

- Maharashtra / महाराष्ट्र
- Rajasthan / राजस्थान
- Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश
- Gujarat / गुजरात

7. The Indian State which leads in agricultural production is –

कृषि उत्पादन में अग्रणी भारतीय राज्य है –

- Punjab / पंजाब
- Haryana / हरियाणा
- Karnataka / कर्नाटक
- Tamil Nadu / तमिल नाडू

8. Which one among the following radiations carries maximum energy?

निम्नलिखित विकिरणों में से कौन सा अधिकतम ऊर्जा वहन करता है?

- Ultraviolet rays / पराबैंगनी किरणें
- Gamma rays / गामा किरणें
- X-rays / एक्स-रे
- Infra-red rays / अवरक्त किरणें

9. The brain fever which affects young children is –

दिमागी बुखार जो छोटे बच्चों को प्रभावित करता है वह है –

- Malaria / मलेरिया
- Encephalitis / इन्सेफेलाइटिस
- Pneumonia / निमोनिया
- Typhoid / टाइफाइड

10. Manoj Mukund Naravane is the chief of –

मनोज मुकुंद नरवाना के प्रमुख हैं –

- Indian Navy / भारतीय नौसेना
- Indian Air Force / भारतीय वायु सेना
- Indian Army / भारतीय सेना
- None of these / इनमें से कोई नहीं

11. Which state announced to give free treatment to cancer patients whose income is below 5 Lakhs?

किस राज्य ने कैंसर रोगियों को मुफ्त इलाज देने की घोषणा की जिसकी आय 5 लाख से कम है?

- Odisha / ओडिशा
- Maharashtra / महाराष्ट्र
- Karnataka / कर्नाटक
- Andhra Pradesh / आन्ध्र प्रदेश

12. Raja Todar Mal was the finance minister of which of the following ruler?
 राजा टोडर मल निम्न में से किस शासक के वित्त मंत्री थे?
 a) Babar / बाबर
 b) Shivaji / शिवाजी
 c) Akbar / अकबर
 d) None of these / इनमें से कोई नहीं
13. Under whose leadership was All India Muslim League set up?
 ऑल इंडिया मुस्लिम लीग की स्थापना किसके नेतृत्व में की गई थी?
 a) Mohammad Ali Jinnah / मोहम्मद अली जिन्ना
 b) Saiyyad Ahmed Khan / सैय्यद अहमद खान
 c) Aga Khan / आगा खान
 d) None of these / इनमें से कोई नहीं
14. Which of the following is called the southernmost Himalayas?
 निम्नलिखित में से किसे दक्षिणी हिमालय कहा जाता है?
 a) Shivaliks / शिवालिक
 b) Himadri / हिमाद्री
 c) Himachal / हिमाचल
 d) None of the above / इनमें से कोई नहीं
15. In which of these films has Chirag Paswan acted?
 इनमें से किस फिल्म में चिराग पासवान ने अभिनय किया है?
 a) Miley Jab Hum Tum / मिले जब हम तुम
 b) Miley Hum Tum Jab / मिले हम तुम जब
 c) Miley Naa Miley Hum / मिले न मिले हम
 d) Miley Bhi Naa Hum / मिले भी ना हम
16. Who was the first Chief Minister of Jharkhand?
 झारखंड के प्रथम मुख्यमंत्री कौन थे?
 a) Shibu Soren / शिबू सोरेन
 b) Madhu Koda / मधु कोडा
 c) Babulal Marandi / बाबूलाल मरांडी
 d) Hemant Soren / हेमंत सोरेन
17. Shooter Shreyasi Singh has been awarded with which award for outstanding performance in the field of sports?
 निशानेबाज श्रेयसी सिंह को खेल के क्षेत्र में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए किस पुरस्कार से सम्मानित किया गया है?
 a) Dronacharya Award / द्रोणाचार्य अवार्ड
 b) Dhyan Chand Award / ध्यान चंद अवार्ड
 c) Arjun Award / अर्जुन अवार्ड
 d) Rajiv Gandhi Khel Ratna Award

राजीव गाँधी खेल रत्न अवार्ड

18. Where is the headquarters of East-Central Railway?
 पूर्वी-मध्य रेलवे का मुख्यालय कहाँ है?
 a) Hajipur / हाजीपुर
 b) Jhajha / झाझा
 c) Patna / पटना
 d) Bhagalpur / भागलपुर
19. Which district ranks first in producing litchi in Bihar?
 बिहार में लीची उत्पादन में कौन सा जिला पहले पायदान पर है?
 a) Patna / पटना
 b) Purnia / पूर्णिया
 c) Samastipur / समस्तीपुर
 d) Muzaffarpur / मुजफ्फरपुर
20. Where was Ramdhari Singh Dinkar born?
 रामधारी सिंह दिनकर का जन्म कहाँ हुआ था?
 a) Patna / पटना
 b) Satlaha (Darbhanga) / सतलखा (दरभंगा)
 c) Simaria (Munger) / सिमरिया (मुंगेर)
 d) Hajipur (Vaishali) / हाजीपुर (वैशाली)

MENTAL ABILITY TEST

21. Pointing to a girl in the photograph, Amar said, "Her mother's brother is the only son of my mother's father." How is the girl's mother related to Amar?
 तस्वीर में एक लड़की की ओर इशारा करते हुए, अमर ने कहा, "उसकी माँ का भाई, मेरी माँ के पिता का इकलौता बेटा है।" लड़की की माँ का संबंध अमर से कैसे है?
 a) Mother / माँ
 b) Sister / बहन
 c) Aunt / चाची या मामी
 d) Grand-mother / दादी या नानी
22. B is the father of Q. B has only two children. Q is the brother of R. R is the daughter of P. A is the grandfather of P. S is the father of A. How is S related to Q?
 B, Q का पिता है। B के केवल दो बच्चे हैं। Q, R का भाई है। R, P की बेटी है। A, P का दादा है। S, A का पिता है। S, Q से कैसे संबंधित है?
 a) Son / पुत्र
 b) Son-in-law / दामाद
 c) Brother / भाई
 d) Brother-in-law / साला

23. If SNOW is coded as 7100, then WALL will be coded as –

यदि SNOW को 7100 के रूप में कोडित किया जाता है, तो WALL को कोडित किया जाएगा -

- a) 5000 c) 4800
b) 4700 d) 4000

24. In a certain code SEQUENCE is coded as FDOFVRFT. How is CHILDREN coded in that code?

एक निश्चित कोड में SEQUENCE को FDOFVRFT के रूप में कोडित किया गया है। उस कोड में CHILDREN को कैसे कोडित किया जायेगा?

- a) ECNEUQES c) SECEQUEN
b) OFSEMJID d) NERDLIHC

25. In a certain code ROPE is coded as 6821, CHAIR is coded as 73456, what will be the code for CRAPE?

एक निश्चित कोड में ROPE को 6821 के रूप में कोडित किया जाता है, CHAIR को 73456 के रूप में कोडित किया जाता है, CRAPE के लिए कोड क्या होगा?

- a) 687356 c) 87634
b) 21764 d) 76421

b) Same boiling point as straight chain alkenes

सीधे शृंखला के रूप में समान उबलते बिंदु

c) Higher boiling point than straight chain alkenes

सीधी शृंखला वाले एल्केन्स की तुलना में उच्च क्रथनांक

d) Lower boiling point than straight chain alkenes

सीधी शृंखला वाले एल्केन्स की तुलना में कम क्रथनांक

29. Global warming will not result in –
ग्लोबल वार्मिंग का परिणाम नहीं होगा -

a) Unpredictable climate patterns
अप्रत्याशित जलवायु पैटर्न

b) Increasing sea levels
समुद्र के स्तर में बढ़ोतरी

c) Increasing the size of the hole in the ozone layer
ओजोन परत में छेद का आकार बढ़ाना

d) Melting of the ice caps
बर्फ की टोपी का पिघलना

30. The flow of current is possible in Daniel cell only –
विद्युत का प्रवाह केवल डैनियल सेल में संभव है -

a) If the zinc & copper rods are connected by a salt bridge only
यदि जस्ता और तांबे की छड़ें केवल एक नमक पुल से जुड़ी होती हैं

b) If the zinc & copper rods are connected by the platinum wire only
यदि जस्ता और तांबे की छड़ें केवल प्लैटिनम तार द्वारा जुड़ी हुई हैं

c) If the transfer of electrons does takes place directly from Zn to Cu^{+2}

यदि इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण Zn से Cu^{+2} तक सीधे होता है

d) If there is a potential difference between the copper and the zinc electrodes
यदि तांबा और जस्ता इलेक्ट्रोड के बीच एक संभावित अंतर है

31. An oxidation number of +2 is found in all their compounds of one of the below given options नीचे दिए गए विकल्पों में से एक के सभी यौगिकों में +2 का ऑक्सीकरण संख्या पाया जाता है -

a) Super oxides / सुपर ऑक्साइड

b) All alkali metals / सभी क्षार धातु

c) All alkaline earth metals

सभी क्षारीय पृथ्वी धातु

CHEMISTRY

26. Carbon monoxide is one of the most serious air pollutants is produced as a result of

कार्बन मोनोऑक्साइड सबसे गंभीर वायु प्रदूषकों में से एक है, जिसके परिणामस्वरूप उत्पन्न होता है

a) Complete combustions of fossil fuels in automobile

ऑटोमोबाइल में जीवाश्म ईंधन के पूर्ण दहन

b) Complete combustions of fossil fuels जीवाश्म ईंधन के पूर्ण दहन

c) Incomplete combustion of carbon, firewood, petrol

कार्बन, जलाऊ लकड़ी, पेट्रोल का अधूरा दहन

d) Combustion of fuel in automobiles at high temperature

उच्च तापमान पर ऑटोमोबाइल में ईंधन का दहन

27. Which of the following is the correct ideal gas law?

निम्नलिखित में से कौन सा सही आदर्श गैस कानून है?

a) $PV=2RT$ c) nRT

b) $PV=2nR$ d) $PV=nT$

28. Boiling point of isomeric branched chain alkenes is –

आइसोमेरिक ब्रांच्ड चेन एल्केन्स का क्रथनांक है -

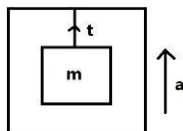
a) Same boiling point as straight chain alkenes except optical isomers

ऑप्टिकल आइसोमर्स को छोड़कर सीधी चेन के समान उबलते बिंदु

- d) All transition metals / सभी संक्रमण धातु
32. Choose the correct trend of the melting and boiling points in alkali metal halides MF, MCl, MI, MBr
- क्षार धातु हलाइड्स MF, MCl, MI, MBr में पिघलने और क्वथनांक का सही रुझान चुनें
- a) MF>MCl>MBr>MI
b) MF>MCl>MI>MBr
c) MF>MI>MCl>MBr
d) MF<MCl<MBr<MI
33. What is the molarity of a solution that contains 1.50 mol HCl in 2.50L of solution?
- 2.50L के घोल में 1.50 मोल HCl का मोलारिटी क्या होता है?
- a) 1.67 M c) 1.20 M
b) 0.600 M d) 1.40 M
34. What is the concentration of nitric acid in a sample of density, 1.41 g/mL and mass percent of nitric acid in it being 69%?
- घनत्व के एक नमूने में नाइट्रिक एसिड की एकाग्रता क्या है, 1.41 ग्राम / एमएल और इसमें नाइट्रिक एसिड का द्रव्यमान प्रतिशत 69% है?
- a) 30.88 M c) 15.44 M
b) 12.64 M d) 19.008 M

PHYSICS

35. A rigid body of mass m is moving in a circle of radius r with a constant speed v . The force on the body is $\frac{mv^2}{2}$ and is directed towards the centre. What is the work done by this force in moving the body over half the circumference of the circle?
- द्रव्यमान m का एक कठोर शरीर त्रिज्या r के एक चक्र में एक स्थिर गति v के साथ घूम रहा है। शरीर पर बल $\frac{mv^2}{2}$ है और केंद्र की ओर निर्देशित है। सर्कल के आधे से अधिक परिधि में शरीर को स्थानांतरित करने में इस बल द्वारा क्या काम किया जाता है?
- a) $\frac{mv^2}{r}$ c) $\frac{\pi r^2}{mv^2}$
b) Zero d) $\frac{\pi r}{mv^2}$
36. A block of mass m is suspended by a light thread from an elevator. The elevator is accelerating with uniform acceleration a . The work done by tension on the block during t second is :
- मास m का एक ब्लॉक एक लिफ्ट से एक हल्के धागे द्वारा निलंबित है। लिफ्ट एकसमान त्वरण a के साथ तेजी ला रही है। t सेकंड के दौरान ब्लॉक पर तनाव द्वारा किए गए कार्य हैं:



- a) $\frac{m}{2}(g-a)at^2$ c) $\frac{m}{2}gat^2$
b) $\frac{m}{2}(g+a)at^2$ d) 0
37. A particle moves along a circular arc of radius R making an angle of θ at centre. The magnitude of displacement is –
- एक कण त्रिज्या R के एक गोलाकार चाप के साथ केंद्र में center का कोण बनाता है। विस्थापन का परिमाण है -
- a) $2R \sin \theta/2$ c) $R \sin \theta/2$
b) $2R \sin \theta$ d) $R \sin \theta$
38. The velocity of a particle is zero at time $t=2$, then
- किसी कण का वेग समय $t=2$ पर शून्य होता है, फिर
- a) Acceleration must be zero at $t=2$
त्वरण $t=2$ पर शून्य होना चाहिए
b) Displacement must be zero in the interval. $t=0$ to $t=2$
अंतराल में विस्थापन शून्य होना चाहिए $t=0$ to $t=2$
c) Acceleration may be zero at $t=2$
त्वरण $t=2$ पर शून्य हो सकता है
d) Velocity must be zero for $t=2$
वेग $t=2$ के लिए शून्य होना चाहिए
39. If $\vec{A} \times \vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$, then the angle between A and B is
- यदि $\vec{A} \times \vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$ है, तो A और B के बीच का कोण है
- a) π c) $\frac{\pi}{2}$
b) $\frac{\pi}{3}$ d) $\frac{\pi}{4}$
40. A can filled with water is revolved in a vertical circle of radius 4m and the water does not fall down. The time period for a revolution is about
- पानी से भरा एक कैन त्रिज्या 4 मीटर के ऊर्ध्वाधर सर्कल में घूमता है और पानी नीचे नहीं गिरता है। एक चक्कर/घूर्णन के लिए समय अवधि है
- a) 2s c) 8s
b) 4s d) 10s
41. Which of the following set have different dimensions?
- निम्नलिखित में से किस सेट के विभिन्न आयाम हैं?
- a) Pressure, Young's module, Stress
दबाव, यंग मॉड्यूल, तनाव
b) EMP, Potential difference, Electric potential
ईएमपी, संभावित अंतर, विद्युत क्षमता
c) Heat, Work done, Energy
गर्मी, काम किया, ऊर्जा
d) Dipole moment, Electric flux, Electric field

डिपोल पल, इलेक्ट्रिक फ्लक्स, इलेक्ट्रिक फील्ड

42. The displacement of a body is given by $25=gt^2$ where g is a constant. The velocity of the body at any time is –

एक निकाय का विस्थापन $25=gt^2$ द्वारा दिया जाता है जहाँ g एक स्थिर है। किसी भी समय शरीर का वेग है –

- a) gt c) $gt^{2/2}$
b) $gt/2$ d) $gt^{3/3}$

43. A car can run at constant speed on a circular track of radius 100m taking 62.8s on each lap. What is the average speed and average velocity on each complete lap?

एक कार त्रिज्या 100 मीटर के एक परिपत्र ट्रैक पर निरंतर गति से चल सकती है, प्रत्येक मोड़ पर 62.8 सेकेण्ड लेती है। प्रत्येक पूर्ण मोड़ पर औसत गति और औसत वेग क्या है?

- a) Velocity 10m/s, Speed 10m/s
वेग 10m/s, गति 10m/s
b) Velocity 0, Speed 10m/s
वेग 0, गति 10m/s
c) Velocity 0, Speed 0
वेग 0, गति 0
d) Velocity 10m/s, Speed 0
वेग 10m/s, गति 0

- a) Rickettsiae / रिकेटसिया
b) Chlamydia / क्लैमाइडिया
c) Salmonella typhi / साल्मोनेला टाइफी
d) Mycobacterium / माइकोबैक्टीरियम

48. Transduction in bacteria carried out by –
बैक्टीरिया में पारगमन द्वारा किया जाता है

- a) Bacteriophage / जीवाणुभोजी
b) BGA / बीजीए
c) Mycoplasma / माइकोप्लाज्मा
d) Rickettsiae / रिकेटसिया

49. Which animal respire but there is no respiratory organ in it?

कौन सा जानवर सांस लेता है लेकिन इसमें कोई श्वसन अंग नहीं है?

- a) Frog / मेंढक
b) Cockroach / तिलचट्टा
c) Fish / मछली
d) Earthworm / केंचुआ

50. Which animal has segmented body?

किस जानवर का शरीर खंडित जैसा है?

- a) Mollusca / मोलस्का (घोंघा)
b) Annelida / कुंडल कीड़े (वृत्ताकार कीड़े)
c) Coelenterata / सीलेन्टरेटा
d) Porifera / पोरिफेरा

ध्यान दें! या तो जीवविज्ञान के प्रश्नों के उत्तर दें, या गणित के

BIOLOGY / जीवविज्ञान

44. Phylogeny refers to –
Phylogeny संदर्भित करता है –
- a) Natural classification / प्राकृतिक वर्गीकरण
b) Evolutionary classification / विकासवादी वर्गीकरण
c) Evolutionary history / विकासवादी इतिहास
d) Origin of algae / शैवाल की उत्पत्ति
45. Biological concept of species is given by –
प्रजातियों की जैविक अवधारणा किसके द्वारा दी गई है
- a) Aristotle / अरस्तू
b) Bentham / बेंथम
c) Koch / कोच
d) Mayr / मायर
46. In taxonomy, the first step is –
वर्गीकरण विज्ञान में, पहला कदम है -
- a) Identification / शिनाख्त
b) Nomenclature / शब्दावली
c) Classification / श्रेणीबद्ध करना
d) Affinities / समानताएं
47. Typhoid is caused by –
टाइफाइड किसके कारण होता है -

MATHEMATICS / गणित

44. The next term of the geometric progression x, x^2+2, x^3+10 , is
ज्यामितीय प्रगति x, x^2+2, x^3+10 का अगला शब्द है
- a) 0 c) 729/16
b) 6 d) 52
45. A (1,3) and C (7,5) are two opposite vertices of a square. The equations of a side through A is –
A (1,3) और C (7,5) एक वर्ग के दो विपरीत कोने हैं। A के माध्यम से किसी साइड का समीकरण है -
- a) $x+2y-7=0$ c) $2x+y-5=0$
b) $x-2y+5=0$ d) $2x-y+2=0$
46. Let α and β be the roots of the equations $x^2+x+1=0$. The equations whose roots are α^{19} , β^7 is –
माना α और α समीकरण $x^2+x+1=0$ की जड़ें हैं। समीकरण जिनकी जड़ें α^{19} , β^7 हैं -
- a) $x^2-x-1=0$ c) $x^2-x-1=0$
b) $x^2-x+1=0$ d) $x^2+x^2+1=0$
47. Which of the following is a prime number?
निम्नलिखित में से कौन एक अभाज्य संख्या है?
- a) 370261 c) 73271
b) 1003 d) 667
48. The domain of the function $f(x) = \sqrt{4x-3} + \sqrt{2x-6}$ is

फ़ंक्शन का डोमेन $f(x) = \sqrt{4x - 3} + \sqrt{2x - 6}$ है

- a) $[0, \infty)$ c) $\{4/3, \infty\}$
b) $\{3/4, \infty\}$ d) $[3, \infty)$

49. The circumcentre of the triangle, whose vertices are $(0, 0)$, $(4a, 0)$, $(0, 6a)$ is –
त्रिभुज की परिधि, जिसके कोने हैं $(0, 0)$, $(4a, 0)$, $(0, 6a)$ हैं –
- a) $(2a, 0)$ c) $(3a, 0)$
b) $(0, 3a)$ d) $(2a, 3a)$

50. Abhishek walked 30 meters towards East, took a right turn and walked 40 meters. Then he took a left turn and walked 30 meters. In which direction is he now from the starting point?
अभिषेक ने पूर्व की ओर 30 मीटर की दूरी तय की, एक सही मोड़ लिया और 40 मीटर चला। फिर उसने एक बायाँ मोड़ लिया और 30 मीटर चला। अब वह किस दिशा में है?
- a) North-East / उत्तर-पूर्व
b) East / पूर्व
c) South-East / दक्षिण-पूर्व
d) South / दक्षिण

SPACE FOR ROUGH WORK

Merit
Enhance your merit through test

