

मिशन सार्थक-2019

समय-2 घंटे

टर्म- द्वितीय  
विषय- गणित  
कक्षा-10

दिनांक-04.02.2019

पूर्णांक- 50

सामान्य निर्देश:-

1. सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।
2. खण्ड "अ" में 8 प्रश्न प्रत्येक 1 अंक, खण्ड "ब" में 3 प्रश्न प्रत्येक 2 अंक, खण्ड "स" में 4 प्रश्न प्रत्येक 3 अंक तथा खण्ड "द" में 4 प्रश्न प्रत्येक 6 अंक के हैं।

खण्ड (अ)	अंक
1. 135 व 225 का H.C.F. यूक्लिड प्रमेयिका विभाजन विधि द्वारा ज्ञात करो।	1
2. दो संख्याओं का L.C.M.=36 तथा H.C.F.=2 तथा एक संख्या 18 है, तो द्वितीय संख्या ज्ञात करो।	1
3. सरल कर ज्ञात कीजिए की संख्या $\frac{2\sqrt{45} + 3\sqrt{20}}{2\sqrt{5}}$ एक परिमेय संख्या है या एक अपरिमेय संख्या है।	1
4. दिए हुए दो बिन्दुओं से समदूरस्थ बिन्दु का बिन्दुपथ होगा।	1
5. उस बिन्दु का बिन्दुपथ ज्ञात कीजिए जो प्रतिच्छेदी रेखाओं से समान दूरी पर हो और इनके प्रतिच्छेदी बिन्दु के संरेख हो।	1
6. P.U.C. का पूरा नाम क्या है? यह क्यों दिया जाता है।	1
7. CCTV कैमरा यातायात प्रबंधन में कैसे उपयोगी है? कोई दो कारण बताइये।	1
8. यातायात सम्बन्धी कोई दो सूचना संकेतकों के प्रकार लिखो।	1
खण्ड (ब)	
9. दर्शाइये की कोई भी घनात्मक विषम संख्या पूर्णांक $4q + 1$ या $4q + 3$ के रूप का होता है।	2
10. संख्या $\frac{3}{625}$ का दशमलव प्रसार सांत है या असांत आवर्ती? इसे दशमलव रूप में लिखो?	2
11. यदि एक सड़क पर यातायात सिग्नल एक चौराहे से कमशः निम्न दूरियों पर लगे है: 3,8,13 ... अन्तिम सिग्नल 253 मीटर दूरी पर है। तो 20 वां सिग्नल कीतनी दूरी पर लगा होगा?	2
खण्ड (स)	
12. " $\sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है" सिद्ध कीजिए?	3
13. एक द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए जिसके शून्यकों का योग $-\frac{1}{4}$ तथा गुणनफल $\frac{1}{4}$ हैं।	3
14. द्विघात समीकरण में K का मान ज्ञात कीजिए जिसके लिए समीकरण के मूल वास्तविक व बराबर है। $(K + 4)x^2 + (K + 1)x + 1 = 0$	3
15. एक नगर में टैक्सी का किराया पहले किलोमीटर का रु. 8 उसके बाद के लिए प्रत्येक किलोमीटर रु. 5 है। यदि तय दूरी x किमी. तथा किराया रु. Y है तो इनका समीकरण ज्ञात करो तथा 15 किलोमीटर दूरी का किराया ज्ञात करें।	3
खण्ड (द)	
16. व्यंजक $18(6x^4 + x^3 - x^2)$ तथा $45(2x^6 + 3x^5 - x^4)$ का L.C.M. ज्ञात करो।	6
17. असमिका $ y - x  \leq 3$ का आलेखन (ग्राफीय) विधि से कीजिए?	6
18. निम्न रैखिक युग्म को आलेखीय विधि द्वारा हल कीजिए तथा Y अक्ष तथा युग्म द्वारा निरूपित रेखा से निर्मित त्रिभुज के शीर्षों के निर्देशांक ज्ञात करें। $x + 3y = 6$ , $2x - 3y = 12$	6
19. एक $\Delta ABC$ में माध्यिका AD, BE व CF बिन्दु G पर प्रतिच्छेद करती है, यदि $AG = 6\text{cm}$ तथा $BE = 9\text{cm}$ व $GF = 4.5\text{cm}$ तो GD, BG व CF ज्ञात करो।	6

मिशन सार्थक – 2019  
द्वितीय टर्म – दिनांक 04.02.2019

कक्षा 10

विषय सा0 विज्ञान

अवधि 2 घंटे

पूर्णांक 50

सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं ।

- 1 शाहजहां के बचपन का नाम क्या था ? (अंक 1)
- 2 ग्रांट ट्रंक रोड किस शासक ने बनवाई थी ? (अंक 1)
- 3 अमरसिंह का फाटक कहां पर है ? (अंक 1)
- 4 राज्य सभा का पदेन सभापति कौन होता है ? (अंक 1)
- 5 अभिलेख न्यायालय का आशय क्या है ? (अंक 1)
- 6 उदारीकरण किसे कहते हैं ? (अंक 1)
- 7 स्वदेशी की अवधारणा का अर्थ स्पष्ट कीजिए । (अंक 1)
- 8 भारतीय कृषि में ऋतुओं के आधार पर फसलों का वर्गीकरण कीजिए । (अंक 2)
- 9 तिलहन की फसलों में सरसों का योगदान बताइए । (अंक 2)
- 10 स्थानांतरित कृषि क्या है ? समझाइए । (अंक 2)
- 11 औद्योगिक फसलों का वर्णन कीजिए । (अंक 2)
- 12 हल्दीघाटी युद्ध पर निबन्ध लिखिए ? (अंक 4)
- 13 गुरुनानक देव का परिचय देते हुए सिक्ख धर्म की प्रमुख शिक्षाओं का वर्णन कीजिए । (अंक 4)
- 14 भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि के योगदान पर प्रकाश डालिए । (अंक 4)
- 15 भारत में खाद्यान फसलों पर प्रकाश डालिए । (अंक 4)
- 16 राष्ट्रपति की सामान्य काल में शक्तियां एवं कार्यों के बारे में समझाइए । (अंक 7)
- 17 उच्चतम न्यायालय के संगठन तथा क्षेत्राधिकार का वर्णन कीजिए । (अंक 7)
- 18 दिए गए भारत के रेखा मानचित्र में निम्नलिखित को अंकित कीजिए । (अंक 5)  
1. बीसलपुर बांध 2. राजकोट 3. राऊरकेला 4. दिल्ली 5. सिक्किम

# MISSION SARTHAK 2019

Term-II (07-02-2019)

Time-Two hours

Class-10

Subject-English

M.M-50

General instructions to the examiners:

- (1) Candidate must first write their Roll No. on the question papers.
- (2) All the questions are compulsory.
- (3) Write the answer to each question in the given answer book only.
- (4) For questions having more than one part the answers to those parts must be written together in continuity

## Section-A (READING)

Marks

Read the following passage carefully and answer the questions that follow:

8

These days, it is not unusual to see people listening to music or using their electronic gadgets while crossing busy roads or travelling on public transports, regardless of the risks involved. I have often wondered why they take such risks : is it because they want to exude a sense of independence, or is it that they want to tell the world to stop bothering them ? Or is it that they just want to show how cool they are ? Whether it is a workman or an executive, earphones have become an inseparable part of our lives, sometimes even leading to tragicomic situations.

The other day, an electrician had come to our house to fix something. We told him in detail what needed to be done. But after he left, I found that the man had done almost nothing. It later turned out that he could not hear our directions clearly because he had an earphone on. Hundreds of such earphones addicts commute by the Delhi Metro every day. While one should not begrudge anyone their moments of privacy or their love for music, the fact is 'iPod oblivion' can sometimes be very dangerous.

Recently, I was travelling with my wife on the Delhi Metro. Since the train was approaching the last station, there weren't too many passengers. In our compartment, other than us, there were only two women sitting on the other side of the aisle. And then suddenly, I spotted a duffel bag. The bomb scare lasted for several minutes. Then suddenly, a youth emerged from nowhere and picked up the bag. When we tried to stop him, he looked at us, surprised. Then he took off his earpieces, lifted the bag, and told us that the bag belonged to him and that he was going to get off at the next station. We were stunned but recovered in time to ask him where he was all this while. His answer : he was in the compartment, leaning against the door totally immersed in the music. He had no clue about what was going on around him. When he got off, earplugs in his hand, we could hear strains of the song.

### Questions:

1. What reasons does the author offer for the people taking risks on the road ?
2. Why didn't the electrician carry out the work properly ?
3. Why were the people in the Metro doubtful about the bag ?
4. Why were the passengers stunned ?
5. Explain the term 'earphone addicts'?
6. Find words from the paragraph indicated which are similar in meaning to the words given below:

(a) in spite of (b) absorbed (c) picked

Read the following passage carefully and answer the questions that follow:

8

There was a time when all homework was done by the women and girls of the household. Few husband ever dreamt of washing up, preparing breakfast or tending the baby! Such duties were no concern of theirs. Any normal schoolboy assumed that if help were needed in the home, his sisters would be called on to give it, and the whole family supported the view that the males should not or could not clean, mend, wash, cook or make beds.

Things are very different today. Doctors or barristers find nothing undignified or shameful in putting on an apron to help in the kitchen or nursery and even boast of their superior organisation of the washing of dishes of the household or personal linen. The school boy is more often than formerly expected to help his mother. One reason for the change is the shortage of domestic servants. Girls could once be found to do the hard work in middle and upper class homes for very moderate wages, such girls can now a day's earn in factories in a short working day more money than most householders can afford

pay. Thus the wife now does the house work herself with the aid of labour- saving equipment; and the expects some help from her husband.

**Questions:.**

- 7. What was done by women and girls?
- 8. what were few husband dreamt of ?
- 9. How are things today?
- 10. What view was supported by the whole family?
- 11. For what is schoolboy expected?
- 12. Where do the girls earn more money?
- 13. Find the word from the passage which means:

(a) Of home or household (b) medium, not extreme.

**Section-B (Writing)**

- 14. You are Rajesh Gupta of Jaipur. Write a letter to the manager of SBI Bank for asking information about how to open a saving bank account.

Or

You are Ravi. Write a formal E-mail letter to the principal of your school at principalgsss@gmail.com requesting to arrange an on line counseling on ' How to face board examination'.

8

- 15. Write a paragraph on the topic "Swatch Bharat Abhiyan" in about 60 words.

Or

Write a paragraph in about 60 words with the help of the outline given below:  
Beti Bachao Beti Padhao..... scheme by government .....imbalance  
.....discrimination a girls child.....daughters other's wealth.....equal education  
.....sons and daughters.....awaken people to save and teach them.

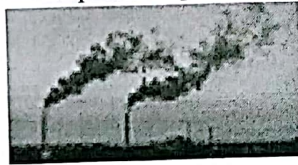
6

- 16. Write a paragraph in about 75 words on " Corruption In India"

Or

Write a paragraph with the help of this picture in about 75 words on "Pollution".

8



- 17. Design a poster about the precautions while driving.

Or

Write a short speech on "Drunk Driving".

4

**Section-C (Grammar)**

- 18. Joint the following sentence using the given words:

- (a) It is important. You get up early (that)
- (b) You help others. You will be loved. (if)
- (c) I got up. The sun rose.(when)
- (d) They came in. The rain stopped. (as soon as)

4

- 19. Change the following sentence into indirect speech.

(a) Kusum say to me, "I will help you".

Ans- Kusum tell me .....

(b) She said to me, " Do you play football in the evening?"

Ans- She asked me .....

(c) Gunjan said to Gautam, " What are you doing?"

Ans- Gunjan asked Gautam.....

(d) The teacher said, " The sun rises in the east".

Ans- The teacher said.....

4

मिशन सार्थक - 2019  
द्वितीय टर्म - दिनांक 07.02.2019  
कक्षा 10

विषय विज्ञान

अवधि 2 घंटे

पूर्णांक 50

सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं ।

क्र.सं.	प्रश्न	अंक
1	हीमोग्लोबिन तथा थायरोक्सिन के निर्माण में आवश्यक तत्वों के नाम लिखो ।	1 अंक
2	नारू रोग के रोगजनक का नाम लिखिये ।	1 अंक
3	सबम्युकस फाइब्रोसिस रोग का कारण एवं प्रमुख लक्षण बताइए ।	1 अंक
4	तालछाप तथा सीता माता अभ्यारण्य के प्रमुख वन्य जीवों के नाम लिखिए ।	1 अंक
5	संभाव्य संसाधन का एक उदाहरण बताओ ।	1 अंक
6	पेट्रोलियम के प्रभाजी आसवन से प्राप्त प्रमुख उत्पादों के नाम लिखो ।	1 अंक
7	परम्परागत एवं गैर परम्परागत ऊर्जा स्रोत के दो-दो उदाहरण लिखो ।	1 अंक
8	किसी तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2,8,7 है तो वह किस आवर्त में आया ? सर्वाधिक विद्युत ऋणी तत्व का नाम लिखो ।	1 अंक
9	निम्न को सुमेलित कीजिए -	2 अंक
	1. विटामिन A                      अ. बेरीबेरी	
	2. विटामिन B <sub>1</sub> ब. रिकेट्स	
	3. विटामिन C                    स. रतौंधी	
	4. विटामिन D                    द. स्कर्वी	
10	प्रोटीन की कमी से होने वाले दो रोगों के नाम व प्रमुख लक्षण बताइये ।	2 अंक
11	मेण्डल के पृथक्करण के नियम को युग्मों की शुद्धता का नियम क्यों कहा जाता है ? आरेख चित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए ।	2 अंक
12	बाह्य संकरण तथा परीक्षण संकरण में उदाहरण सहित अंतर स्पष्ट कीजिए ।	2 अंक
13	मेण्डल ने अपने प्रयोगों के लिए मटर के पौधे का ही चयन क्यों किया ? मटर के पौधे का वानस्पतिक नाम भी लिखिए ।	2 अंक
14	नवीकरणीय एवं अनवीकरणीय प्राकृतिक संसाधनों में उदाहरण सहित अंतर स्पष्ट कीजिए ।	2 अंक
15	निम्न में से जैव निम्नीकरण व अजैव निम्नीकरण अपशिष्ट को पृथक् कीजिए - रुई, पट्टियाँ, प्लास्टिक, बोटल, पॉलिथिन, काँच, रक्त, मांस-उत्तक, सीरिज, धातु के टुकड़े ।	2 अंक
16	जैविक चिकित्सा अपशिष्ट निष्पादन की प्रमुख व्यावहारिक पद्धति को समझाइए ।	2 अंक
17	अपशिष्ट प्रबंधन के लिए पुनर्चक्रण विधि को उदाहरण सहित समझाइए ।	2 अंक
18	प्लास्टिक व पॉलिथिन के प्रमुख दुष्प्रभाव लिखो । आप इनके अपशिष्ट का प्रबंधन किस प्रकार करेंगे ?	2 अंक
19	आवर्त सारणी में आवर्त एवं वर्ग में निम्न गुणों की आवर्तिता लिखो - (अ) आयनन एन्थैल्पी (ब) संयोजकता (स) धात्विक गुण (द) इलेक्ट्रॉन बंधुता	2 अंक
20	1. एलिल शब्द को परिभाषित कीजिए ।	1 अंक
	2. YYRR (पीले व गोल बीज) वाले पादप का संकरण yyrr (हरे व झुर्रीदार बीज) वाले पादप से कराकर f <sub>2</sub> पीढ़ी प्राप्त कीजिए । इस संकरण का संबंध मेण्डल के किस आनुवांशिकता नियम से है ?	3 अंक
21	1. कोल्ड ड्रिक्स निर्माण में प्रयुक्त पदार्थ जिसका हमारे दांतों व अस्थियों पर सीधा दुष्प्रभाव पड़ता है, का नाम बताइए ।	1 अंक
	2. कोल्ड ड्रिक्स पीने से हमारे शरीर पर पड़ने वाले मुख्य दुष्प्रभाव समझाइये ।	2 अंक
22	1. थार के कल्पवृक्ष का वैज्ञानिक नाम लिखो ।	1 अंक
	2. मानव के प्रकृति प्रेम व संरक्षण को दर्शाने वाली किन्हीं दो घटनाओं का उल्लेख कीजिए ।	2 अंक
	3. काजीरंगा तथा सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है ?	1 अंक
23	1. रदरफोर्ड के स्वर्ण पत्र प्रयोग की विधि एवं परिणामों का उल्लेख कीजिए ।	2 अंक
	2. नील्स बोर परिकल्पना के अनुसार इलेक्ट्रॉन नाभिक के चारों ओर किन कक्षाओं में गति कर सकता है ?	1 अंक
	3. परमाणु में इलेक्ट्रॉन द्वारा निर्मित ऊर्जा के रैखिक स्पेक्ट्रम की व्याख्या नील्स बोर मॉडल के आधार पर कीजिए ।	1 अंक
24	1. आधुनिक आवर्त सारणी किसने दी ? आधुनिक आवर्त नियम लिखो ।	1 अंक
	2. आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों की व्यवस्था को संक्षिप्त में समझाओ ।	2 अंक
	3. डोबराइनर के तीन त्रिक लिखो ।	1 अंक
	4. मेण्डलीफ की आवर्त सारणी में वर्ग तथा आवर्तों की संख्या कितनी है ?	1 अंक