

एवरग्रीन उच्च माध्यमिक शिक्षण संस्थान, बेसरोली

—: दीपावली की हार्दिक शुभकामनाएँ —:

: मध्याह्नि अवकाश का गृहकार्य सत्र 2025-26 : कक्षा XI (Science)

नोट :

1. सम्पूर्ण गृहकार्य दिनोंक 25/10/2025 तक करना अनिवार्य है।
2. सभी प्रश्न एवं महत्वपूर्ण बिन्दु लाल बॉल पेन एवं उत्तर नीले बॉल पेन से लिखना है।
3. श्रेष्ठ कार्य करने वाले विद्यार्थियों को सम्मानित किया जायेगा।
4. अधिक जानकारी के लिए लॉगिन करें —

www.evergreenbesroli.com

Hindi (कुल प्रश्न सख्या 60)

- 1 मासिक वेतन को पूर्णमासी का चांद क्यों कहा गया है?
- 2 दुनिया सोती थी पर दुनिया की जीभ जागती थी स्पष्ट कीजिए।
- 3 न्याय और नीति सब लक्ष्मी के ही खेलौने हैं उन्हें वह जैसे चाहे नचाती है स्पष्ट कीजिए।
- 4 पंडित अलोपीदीन मुंशी वंशीधर के घर क्यों आए थे?
- 5 लेखिका मियां नसीरुद्दीन के पास क्यों गई थी?
- 6 पाठ में मियां नसीरुद्दीन का शब्द चित्र लेखिका ने कैसे खींचा है?
- 7 मियां नसीरुद्दीन अखबारनवीसों के बारे में क्या राय रखते हैं?
- 8 पाथेर पांचाली फिल्म की शूटिंग का काम ढाई साल तक क्यों चला?
- 9 पाथेर पांचाली फिल्म शूटिंग में काशफूल जानवरों द्वारा खा जाने पर क्या समस्या आई?
- 10 पाथेर पांचाली फिल्म की शूटिंग के दौरान धोबी से कैसे परेशान हो सकती थी?
- 11 पथेर पांचाली फिल्म बनाने में लेखक को क्या-क्या कठिनाई आई?
- 12 लॉर्ड कर्जन को इस्तीफा क्यों देना पड़ा?
- 13 शिव शंभू की दो गायों की कहानी के माध्यम से लेखक क्या कहना चाहता है?
- 14 लॉर्ड कर्जन ने कौन से देश विरोधी कार्य किए ? बताइए।
- 15 लॉर्ड कर्जन ने अपने शासनकाल में भारत के साथ कैसा व्यवहार किया?
- 16 लॉर्ड कर्जन का भारत में कैसा प्रभाव था?
- 17 धन राम मोहन को अपना प्रतिद्वंद्वी क्यों नहीं समझता था?
- 18 मास्टर त्रिलोक सिंह के किस कथन को लेखक ने जबान के चाबुक का है? और क्यों?
- 19 वंशीधर तिवारी की हार्दिक इच्छा क्या और क्यों थी?
- 20 गंगाराम और मास्टर त्रिलोक सिंह में क्या अंतर था?
- 21 रजनी के अनुसार विद्यालय में कैसा हेड मास्टर होना चाहिए?
- 22 रजनी संपादक जी को ट्यूशन रोकने के कौन-कौन से लाभ गिनवाती है?
- 23 रजनी अमित के स्कूल क्यों जाना चाहती थी?
- 24 कृषि विभाग वालों ने मामले को हॉटिकल्चर विभाग को सौंपने के पीछे क्या तर्क दिया?
- 25 मेडिकल डिपार्टमेंट पर क्या व्यंग्य किया गया है?
- 26 जामुन का पेड़ कहानी में क्लर्क को ताजुब क्यों हुआ?
- 27 जामुन का पेड़ कहानी में मेडिकल विभाग का फैसला रद्द क्यों किया गया?

Hindi (कुल प्रश्न सख्या 60)

- 28 आज तुम्हारी फाइल पूर्ण हो गई है इसमें निहित व्यंग्य को स्पष्ट कीजिए।
- 29 आजादी से पूर्व किसानों को किन समस्याओं का सामना करना पड़ता था?
- 30 नेहरू जी के समक्ष किसानों की एक जैसी समस्याएं कौन सी थी?
- 31 नेहरू जी किसानों से क्या चर्चा किया करते थे?
- 32 जवाहरलाल नेहरू ने देशभक्ति जगाने के लिए क्या किया?
- 33 कबीर की दृष्टि में ईश्वर एक है इसके समर्थन में उन्होंने क्या तर्क दिए हैं?
- 34 कबीर ने अपने को दीवाना क्यों कहा है?
- 35 परमात्मा के साक्षात्कार के लिए कबीर ने क्या सलाह दी है?
- 36 कबीर अपनी बात को कैसे कहते थे?
- 37 कबीर ने परमात्मा की अभिव्यक्ति किस प्रकार की है?
- 38 दूसरों ने कोई कह कर मीरा क्या अभिव्यक्त करना चाहती है?
- 39 मीरा ने अपनी प्रेम की बेल को कैसे बोया है?
- 40 मीरा की रचनाएं लिखिए।
- 41 घर की याद कविता में कवि की बहन को अपने बाप का घर परिताप का घर क्यों लगा?
- 42 कवि सावन से पिता से क्या कहने के लिए कहता है?
- 43 कभी सावन के माध्यम से अपना संदेश क्यों भेजता है?
- 44 कवि के पिता ने अपने पांचवें पुत्र को सोने पर सुहागा क्यों का है?
- 45 चंपा ने ऐसा क्यों कहा ? कि कोलकाता पर बजर गिरे।
- 46 कवि ने चंपा की किन विशेषताओं का उल्लेख किया है?
- 47 त्रिलोचन की रचनाएं लिखिए।
- 48 उसे बड़ा अचरज होता है चंपा को क्या अचरज होता है?
- 49 चंपा बोली तुम कितने झूठे हो चंपा ने ऐसा क्यों कहा?
- 50 दुष्यंत कुमार की रचनाएं लिखिए।
- 51 कवि के अनुसार लोग ईश्वर के बारे में क्या धारणा रखते हैं?
- 52 प्रेमचंद की रचनाएं लिखिए।
- 53 कृष्णा सोबती की रचनाएं लिखिए।
- 54 तेरा निजाम है सील दे जुबान शायर की इसमें किस स्थिति की ओर संकेत किया गया है?
- 55 अक्क महा देवी का परिचय लिखिए।
- 56 अव्यय किसे कहते हैं? कितने प्रकार के होते हैं ? नाम लिखिए।
- 57 क्रिया विशेषण को परिभाषित कीजिए।
- 58 विस्मयादिबोधक अव्यय को समझाइए।
- 59 संबंध बोधक अव्यय को समझाइए।
- 60 कबीर का जीवन परिचय लिखिए।

English (कुल प्रश्न संख्या 60)

1. How long had the narrator known his grandmother—old and wrinkled? What did people say? How did the
2. How did the narrator's grandfather appear in the portrait?
3. Which thought about the grandmother was often revolting and for whom?
4. Explain: "As for my grandmother being young and pretty, the thought was almost revolting".
5. The narrator's grandmother 'could never have been pretty, but she was always beautiful'. Explain the importance of the statement.
6. Why was it hard for the author to believe that his grandmother was once young and pretty?
7. The narrator's grandmother looked like the 'winter landscape in the mountains'. Comment.
8. How did the narrator and his grandmother become good friends?
9. Why could the grandmother not walk straight? How would she move about the house?
10. Describe how the grandmother spent her time while the narrator sat inside the village school.
11. Grandmother has been portrayed as a very religious lady. What details in the story create this impression?
12. The grandmother had a divine beauty. How does the author bring this out?
13. What proofs do you find of the friendship between grandmother and grandson in this story?
14. The grandmother was a kind-hearted woman. Give examples in support of your answer.
15. What is the significance of sparrows in grandmother's life?
16. Write the word's meaning. **Honing**
17. Write the word's meaning. **Atrocious**
18. What was the name of the narrator's boat?
19. Who were the crewmen?
20. How old was the narrator when he set out for the journey?
21. What are the names of the children?
22. What do you know about Mayday calls?
23. Why did the narrator and their family embark on a sea journey?
24. Describe the narrator's boat.
25. Describe the first leg of the narrator's journey.
26. What happened with 'ominous silence'?
27. How did the narrator hurt himself?
28. Explain the bravery of Jonathon.

English (कुल प्रश्न संख्या 60)

29. How did Suzanne remain a strong girl in the disastrous situation?
30. What do you know about Ile Amsterdam?
31. Write the word's meaning. **resurrection**
32. Write the word's meaning. **circumvented**
33. Write the word's meaning. **eerie**
34. Who discovered Tutankhamun's tomb?
35. Who was Tutankhamun's grandfather?
36. Who was Zahi Hawass?
37. Why did the boy king change his name from Tutankhaten to Tutankhamun?
38. What do you know about Orion?
39. Who was Amenhotep III?
40. What is CT? What was necessary for Tutankhamun's mummy?
41. What startling fact did an X-ray examination reveal?
42. What luxuries accompanied Tutankhamun?
43. What did Carter find in the first coffin?
44. When was Tutankhamun put into a CT scan? How was the weather that day?
45. Why did the people assemble before Tutankhamun's tomb?
46. Write the word's meaning. **Catastrophic**
47. Write the word's meaning. **Ignominious**
48. Write the word's meaning. **Tremendous**
49. Who from India was a member of the Brandt Commission?
50. Who said tropical forests are "the powerhouse of evolution"?
51. What is the name of the book by Mr. Lester R Brown?
52. What is the 'Era of Responsibility'?
53. What is the green movement? Where did it start first?
54. What do you know about sustainable development?
55. How many species have the scientists catalogued? How many have remained untraced?
56. What are the principal biological systems, according to Lester R Brown?
57. How are tropical forests being affected?
58. Why is it said that deserts follow mankind?
59. What results did the United Nations point out by their three-year study?
60. How did the Brandt Commission play an important role in the green movement?

Physics (कुल प्रश्न संख्या 60)

Chapter 1

1. व्युत्पन्न मात्रक किसे कहते हैं? किसी एक भौतिक राशि का व्युत्पन्नमात्रक प्राप्त कीजिए

2. लम्बन तथा लम्बनकोण से क्या तात्पर्य है

3. मूल मात्रक क्या हैं? इनके चार गुण लिखिए।

4. प्रकाश वर्ष को परिभाषित कीजिए

5. $F=ma$ के सत्यता की जांच करो

6. ऊर्जा तथा द्रव्यमान व वेग में संबंध ज्ञात कीजिए

7. रेडियन व स्टेरेडियन की परिभाषा लिखिए

8.1 पारसेक की परिभाषा लिखो

9. खगोलीय इकाई क्या है

10. एक जल में कितने अंश होते हैं इसका मान ज्ञात कीजिए

[chapter 2

1. गति के प्रथम की समीकरण उत्पत्ति कीजिए ग्राफी विधि से

2. पति के द्वितीय समीकरण की उत्पत्ति कीजिए

3. गति के तृतीय समीकरण की उत्पत्ति कीजिए कलन विधि से

4. चाल दूरी वेग विस्थापन त्वरण को परिभाषित कीजिए

5. प्रतिक्रिया काल किसे कहते हैं इसका व्यंजक लिखिए

6. आवर्धन दूरी किसे कहते हैं इसका व्यंजक ज्ञात कीजिए

7. चाल तथा वेग में अन्तर लिखिए

8. आपेक्षिक वेग से आप क्या समझते हैं? आपेक्षिक वेग के लिए सूत्र का निगमन कीजिए।

9. स्वतंत्रता पूर्वक गिरती हुई वस्तु के लिए गति के तीनों समीकरण लिखिए

10. $S=6t^4+5t$ का वेग व त्वरण ज्ञात कीजिए

Chapter 4. स्पष्ट कीजिए तेज गति से चलने वाली बस एकदम रुकने से यात्री आगे की ओर क्यों गिरते हैं

2. खिलाड़ी कैच पकड़ते समय अपने हाथों को पीछे क्यों लेकर जाता है कारण स्पष्ट कीजिए

3. न्यूटन के गति के प्रथम नियम को जड़त्व का नियम क्यों कहते हैं

4. किसी वस्तु पर लगने वाले आवेग को परिभाषित कीजिए

5. संवेग संरक्षण नियम को स्पष्ट कीजिए

6. आवेग संवेग प्रमेय लिखिए

7. किसी बंदूक से गोली छोड़ने पर बंदूक पीछे की ओर प्रतीक्षेपित क्यों होती है

Physics (कुल प्रश्न संख्या 60)

8. घर्षण बल को परिभाषित करते हुए इसके प्रकार लिखिए

9. वृत्तीय गति को परिभाषित कीजिए

10. आवर्तकाल आवृत्ति कोणीय आवृत्ति को परिभाषित कीजिए

Chapter 5

1 टक्कर को परिभाषित कीजिए

2. प्रत्यास्थ टक्कर किसे कहते हैं

3. कार्य किसे कहते हैं धनात्मक कार्य ऋण आत्मक कार्य व शून्य कार्य बताइए

4. कार्य ऊर्जा प्रमेय लिखिए

5. सिद्ध कीजिए स्वतंत्रता पूर्वक गिरती हुई वस्तु की कुल ऊर्जा नियत रहती है

6. गतिज ऊर्जा विस्तृत ऊर्जा को परिभाषित करते हुए उनके सूत्र लिखिए

7. संरक्षी बल व अ संरक्षी बल को को समझाइए

8. प्रत्यानयन बल किसे कहते हैं

9. शक्ति किसे कहते हैं शक्ति का सूत्र ज्ञात कीजिए

10. एक यूनिट को परिभाषित कीजिए

Chapter 3

1. प्रक्षेप पर गति किसे कहते हैं

2. एकांक सदिश को परिभाषित कीजिए

3. सदिश योग के त्रिभुज नियम को समझाइए

4. प्रक्षेप गति करती हुई वस्तु का पथ परवलयकार होता है सिद्ध कीजिए

5. प्रक्षेप गति के लिए उड़डयन काल का मान ज्ञात कीजिए

6. सदिश योग के समांतर चतुर्भुज नियम को लिखिए

7. 2 सदिश @ डिग्री कोण पर है तो परिणामी सदिश का परिमाण ज्ञात कीजिए

Chapter 6 1. जड़त्व आघूर्ण के लिए लंबवत अक्ष की प्रमेय लिखिए

2. बल आघूर्ण व जड़त्व आघूर्ण व कोणीय त्वरण में संबंध स्थापित कीजिए

3. घूर्णन गति के तीनों समीकरण लिखिए

4. कोणीय वेग में कोणीय संवेग में संबंध स्थापित

5. कोणीय विस्थापन कोणीय वेग में कोणीय त्वरण को परिभाषित कीजिए

6. खिड़की तथा दरवाजा के हैंडल किनारों पर क्यों लगाए जाते हैं

7. वलय के लिए जड़त्व आघूर्ण ज्ञात कीजिए गुरुत्वीय केंद्र के सापेक्ष

8. एल द्रव्यमान की छड़ के लिए द्रव्यमान केंद्र ज्ञात कीजिए

9. घूर्णन गति में कार्य व शक्ति ज्ञात कीजिए

10. घूर्णन गति किसे कहते हैं इसके कोई दो उदाहरण दीजिए

Chemistry (कुल प्रश्न संख्या 59)

1. SI प्रणाली में द्रव्यमान की इकाई क्या है?

2. पदार्थ की मात्रा को मापने की इकाई क्या है?

3. सबसे हल्का तत्व कौन-सा है?

4. एक मोल में कितने कण होते हैं?

5. किसी तत्व का परमाणु द्रव्यमान किस इकाई में व्यक्त किया जाता है?

6. एक ग्राम में कितने मिलीग्राम होते हैं?

7. SI प्रणाली में ताप की इकाई क्या है?

8. STP का पूरा नाम क्या है?

9.1 लीटर में कितने मिलीलीटर होते हैं?

10. पदार्थ की सबसे छोटी इकाई क्या कहलाती है?

11.1 मोल किसी पदार्थ का द्रव्यमान क्या कहलाता है?

12. मोल की अवधारणा किस वैज्ञानिक ने दी थी?

13. CH_4 अणु में कितने हाइड्रोजन परमाणु होते हैं?



14. इलेक्ट्रॉन की खोज किसने की थी?

15. प्रोटॉन की खोज किसने की थी?

16. न्यूट्रॉन की खोज किसने की थी?

17. परमाणु का धनावेशित कण कौन-सा है?

18. परमाणु का ऋणावेशित कण कौन-सा है?

19. न्यूट्रॉन का आवेश कितना होता है?

20. परमाणु के केंद्र में स्थित भाग को क्या कहते हैं?

21. रदरफोर्ड प्रयोग में प्रयुक्त कण कौन-से थे?

22. बोहर मॉडल किस तत्व के लिए उपयुक्त है?

Chemistry (कुल प्रश्न संख्या 59)

23. परमाणु की सबसे बाहरी कक्षा को क्या कहते हैं?

24. ऊर्जा के क्वांटा का नाम क्या है?

25. द्रव्यमान संख्या = प्रोटॉन + _____ ?

26. समस्थानिकों में किस संख्या में अंतर होता है?

27. किसी तत्व के समस्थानिकों की परमाणु संख्या कैसी होती है?

28. हाइड्रोजन के तीन समस्थानिक कौन-से हैं?

29. नाभिक में कौन-कौन से कण पाए जाते हैं?

30. परमाणु के बाहरी कक्ष में कौन-से कण होते हैं?

31. $2n^2$ सूत्र का प्रयोग किसके लिए होता है?"

32. मेंडलीव के आवर्त नियम का आधार

33. आधुनिक आवर्त नियम का आधार –

34. 17वें समूह के तत्व कहलाते हैं –

35. सबसे अधिक विद्युतऋणात्मक तत्व –

36. न्यूनतम आयनन एन्थैल्पी –

37. f-ब्लॉक तत्वों को कहा जाता है –

38. मेंडेलीव का आवर्त नियम क्या कहता है?

39. आधुनिक आवर्त नियम क्या है?

40. s-ब्लॉक तत्व कौन-कौन हैं?

41. "आवर्त गुणों की आवर्तीता" से क्या अभिप्राय है?

42. एक ही समूह में तत्वों के रासायनिक गुण क्यों समान होते हैं?

43. एक ही आवर्त में तत्वों का परमाणु आकार कैसे बदलता है?

44. एक ही समूह में तत्वों का परमाणु आकार कैसे बदलता है?

45. सबसे अधिक विद्युतऋणात्मक तत्व कौन सा है?"

Chemistry (कुल प्रश्न संख्या 59) 46.आधुनिक आवर्त सारणी में कितने समूह और आवर्त होते हैं? 47.प्रथम आवर्त में कितने तत्व होते हैं? 48.द्वितीय आवर्त में कितने तत्व होते हैं? 49.लंबी रूप वाली आवर्त सारणी किसके आधार पर निर्मित है? 50.d-ब्लॉक तत्वों को क्या कहा जाता है? 51.प्रथम संक्रमण श्रेणी में कितने तत्व होते हैं? 52.मैंडलीव की आवर्त सारणी में कुल कितने समूह थे?	Chemistry (कुल प्रश्न संख्या 59) 53.मैंडलीव ने कितने आवर्तों को वर्गीकृत किया था? 54.आधुनिक आवर्त नियम किस वैज्ञानिक ने दिया? 55.मैंडलीव ने भविष्य में खोजे जाने वाले तत्वों के लिए क्या किया था? 56.मैंडलीव द्वारा भविष्यवाणी किए गए किसी एक तत्व का नाम बताइए। 57.लैंथेनाइड तत्वों की कुल संख्या कितनी है? 58.इलेक्ट्रॉन ग्रहण एन्थैल्पी सबसे कम किस तत्व की होती है? 59.मैंडलीव ने तत्वों को किस आधार पर वर्गीकृत किया?
Biology (कुल प्रश्न संख्या 60) Q1 उत्तक किसे कहते हैं उत्तक कितने प्रकार के होते हैं नाम लिखिए? Q2 मेंढक में पाचक ग्रंथियां कौन-कौन सी होती है नाम लिखिए? Q3 मेंढक में अग्नाशय रस में कौन-कौन से पाचक एंजाइम स्रावित होते हैं नाम व कार्य लिखिए? Q4 मेंढक में कौन-कौन सी कोशिकाएं पाई जाती है नाम कार्य? Q5 मेंढक की बाह्य आकारिकी लिखिए? Q6 मेंढक में पाचन तंत्र को नामांकित चित्र द्वारा समझाइए? Q7 एक बीज पत्री मूल की संरचना समझाइए? Q8 पौधों में पाए जाने वाले उत्तक तंत्र कितने प्रकार के होते हैं नाम लिखिए? Q9 सवहनपुल के प्रकारों का वर्णन कीजिए? Q10 दिवबीज पत्री जड़ की आंतरिक संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए? Q11 दिव बीज पत्री तने की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए? Q12 एक बीज पत्री मूल एवं दबी बीज पत्री मूल में अंतर लिखिए? Q13 सोलेनेसी कुल के दो पौधों के वैज्ञानिक नाम लिखिए? Q14 सोलेनेसी कुल के पादप का पुष्प चित्र बनाइए? Q15 शिरा विन्यास किसे कहते हैं इसके प्रकार लिखिए? Q16 जड़ और तने में अंतर लिखिए? Q17 सरल व संयुक्त प्रण में अंतर लिखिए? Q18 पुष्प क्या है इसके भागों के नाम व पुष्प का चित्र बनाइए? Q19पती का नामांकित चित्र बनाइए? Q20 एक बीज पत्री बीज का नामांकित चित्र बनाइए? Q21 जायागविभिन्न भागों के नाम लिखिए? Q22 जड़ की विशेषताएं लिखिए? Q23 तने की विशेषताएं लिखिए? Q24 रेपटिलियाके दसमुख्य लक्षण लिखिए? Q25 उभयचर के 10 प्रमुख लक्षण लिखिए? Q26 कोडरेटासंघ के 10 प्रमुख लक्षण लिखिए? Q27 कोरडेटा और नोन कोरडेटा में दसअंतर लिखिए? Q28 संघ आर्थ्रोपोडा के 10 सामान्य लक्षण लिखिए? Q29 संघ ऐनेलिडा के 10 सामान्य लक्षण लिखिए? Q30 टेरीडोफाटाको कितने वर्गों में बांटा गया नाम लिखिए?	Biology (कुल प्रश्न संख्या 60) Q31 अगर अगर क्या है? Q32 फियोफासी के प्रमुख 10 लक्षण लिखिए? Q33 पादप जगत के वर्गीकरण की प्रमुख पद्धतियां कौन-कौन सी है नाम लिखिए? Q34 अमीबा का चित्र बनाइए Q35 पैरामीशियम का नामांकित चित्र बनाइए? Q36 जगत प्रोटिस्टा की प्रमुख विशेषताएं लिखिए? Q37 जगत मोनेरा का प्रमुख लक्षण लिखिए? Q38 राइजोपस का नामांकित चित्र बनाइए? Q39 कवकों के प्रमुख लक्षण लिखिए? Q40 जीवाणु भोजी का नामांकित चित्र बनाइए? Q41 डा एटम की कोशिका भित्ति के क्या लक्षण है? Q42 दो जीवाणु जनित रोगों के नाम लिखिए? Q43 दो विषाणु जनित रोगों के नाम लिखिए? Q44 वर्गीकरण की पांच जगत पद्धति किसने प्रस्तुत की? Q45 वर्गीकरण का प्रमुख उद्देश्य क्या है? Q47 मनुष्य का वर्गीकरण लिखिए? Q48 जीव धारी के नामकरण के नाम लिखिए? Q49 आम आलू शे र तथा मनुष्य का वैज्ञानिक नाम लिखिए? Q50 ICBN .ICZN का पूरा नाम लिखिए? Q51 जिओ के वर्गीकरण का पदानुक्रम लिखिए? Q52 वनस्पति विज्ञान का पिता किसे कहते हैं वर्गीकरण की सबसे छोटी इकाई क्या है? Q53 कौन सा जीवाणु दूध को दही में बदलता है? Q54 जंतुओं को उपभोक्ता क्यों कहते हैं? Q55 पती के भागों का वर्णन कीजिए? Q56 पेनिसिलिन एंटीबायोटिक किस कवक से बनाई जाती है? Q57 किसी जलीय आवरतबीजी का नाम लिखिए? Q58 अनावर्त बिजी को नग्न बीजी पादप क्यों कहते हैं? Q59 से वालों की कोशिका भित्ति किसकी बनी होती है? Q60 शैवालों का अध्ययन क्या कहलाता है?

नोट:- 1. यदि आपके छात्र/छात्रा की शिक्षण शुल्क बकाया है तो 25/10/2025 तक जमा करवाने की कृपा करें।
 2. सभी अभिभावकों से निवेदन है कि अपने छात्र/छात्रा के उत्कृष्ट परीक्षा परिणाम के लिए प्रतिमाह विद्यालय में व्यक्तिगत रूप से सम्पर्क करें ।

Deepawali Home Work 11th class

maths

Q. 1 किसी GP का चौथा पद उसके दूसरे पद का वर्ग हैं तथा प्रथम पद-3 है तो 7 वां पद ज्ञात कीजिए

Q. 2 निम्न GP का योगफल ज्ञात कीजिए

(i) $0.15, 0.015, 0.0015, \dots$ 20 पदों तक

(ii) $\sqrt{7}, \sqrt{21}, 3\sqrt{7}, \dots$ n पदों तक

Q. 3 अनुक्रम $8, 88, 888, 8888, \dots$ के n पदों का योग ज्ञात कीजिए

Q. 4 दो संख्याओं का योगफल उनके गुणोत्तर माध्य का 6 गुना हैं तो दिखाइए की संख्याएं $(3+2\sqrt{2}) : (3-2\sqrt{2})$ के अनुपात में है

Q.5 ऐसे चार पद ज्ञात कीजिए जो GP में हो जिनका तीसरा पद प्रथम पद से 9 अधिक हो तथा दूसरा पद चौथे पद से 18 अधिक हो,

Q.6 अंकों 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 से बनने वाली 4 अंकों की कितनी संख्याएं बनाई जा सकती है यदि अंकों की पुनरावृत्ति नहीं हो ।

Q.7 Monday शब्द से कितने अर्थ पूर्ण या अर्थहीन शब्द बनाए जा सकते हैं यदि

(i) सभी स्वर एक साथ हो

(ii) सभी स्वर एक साथ नहीं हो

Q.8 अंकों 1 से 9 तक कितनी 4 अंकों की सम संख्या बनाई जा सकती है यदि

(i) अंकों की पुनरावृत्ति नहीं हो

(ii) अंकों की पुनरावृत्ति हो

Q.9 शब्द School से कितने अर्थ हीन या अर्थ पूर्ण शब्द बनाए जा सकते हैं

Q10 fantabulous कितने अर्थ हीन या अर्थ पूर्ण शब्द बनाये जा सकते हैं यदि

(i) सभी स्वर एक साथ हो

(ii) सभी स्वर एक साथ नहीं हो

Q. 11 शीर्ष $(0, 0), (5, 2)$ से होकर गुजरता है और y-अक्ष के सापेक्ष सममित है परवलय का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q. 12 शीर्ष $(0, 0)$ बिन्दु $(2, 3)$ से होकर गुजरता है तथा अक्ष x -अक्ष के अनुदिश हैं परवलय का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q. 13 क्या बिंदु $(-2.5, 3.5)$ वृत्त $x^2 + y^2 = 25$ के अन्दर, बाहर या उस पर स्थित है?

Q. 14 केंद्र $(2, 2)$ वाले तथा बिंदु $(4, 5)$ से गुजरने वाले वृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिए।

Q. 15 $(0, 0)$ से होकर जाने वाले तथा निर्देशांक अक्षों पर a और b अंतःखंड बनाने वाले वृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q. 16 बिंदुओं $(4, 1)$ और $(6, 5)$ से गुजरने वाले वृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिए जिसका केंद्र रेखा $4x + y = 16$ पर

Q. 17 शीर्ष $(0, 0)$, $(5, 2)$ से होकर गुजरता है और y -अक्ष के सापेक्ष सममित है परवलय का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q. 18 दीर्घवृत्त $x^2/36 + y^2/16 = 1$ में लघु अक्ष की लंबाई, नाभि, नाभिलंब की लंबाई, और शीर्ष ज्ञात कीजिए

Q. 19 शीर्ष $(\pm 5, 0)$, नाभि $(\pm 4, 0)$ वाले दीर्घवृत्त का समीकरण लिखो

20. दीर्घवृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिए बिन्दु $(0, 0)$ पर केन्द्रित है, दीर्घ अक्ष y -अक्ष पर है तथा बिंदुओं $(3, 2)$ और $(1, 6)$ से होकर जाता है।

Q. 21 x का वह मान ज्ञात कीजिए जिसके लिए बिंदु $(x, -1)$, $(2, 1)$ और $(4, 5)$ संरेख

Q. 22 x -अक्ष और बिंदुओं $(3, -1)$ और $(4, -2)$ को मिलाने वाली रेखा के बीच का कोण ज्ञात कीजिए

Q. 23 यदि तीन बिंदु $(h, 0)$, (a, b) और $(0, k)$ एक रेखा पर स्थित हैं, तो दर्शाइए कि $a/h + b/k = 1$

Q. 24 ΔPQR के शीर्ष $P(2, 1)$, $Q(-2, 3)$ और $R(4, 5)$ हैं। शीर्ष R से जाने वाली माध्यिका का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q. 25 $(-3, 5)$ से होकर जाने वाली और बिंदुओं $(2, 5)$ तथा $(-3, 6)$ से होकर जाने वाली रेखा पर लंबवत रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q. 26 बिंदुओं $(1, 0)$ और $(2, 3)$ को मिलाने वाले रेखाखंड पर लंबवत एक रेखा उसे $1:n$ के अनुपात में विभाजित करती है। रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए

Q.27. उस रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए जो निर्देशांक अक्षों पर समान अंतःखंड काटती है तथा बिंदु (2, 3) से होकर जाती है।

Q.28. बिंदु (2, 2) से होकर जाने वाली तथा अक्षों पर अंतःखंड काटने वाली रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए, जिसका योग 9 है।

Q.29. मूल बिंदु से एक रेखा पर डाला गया लंब उसे बिंदु (-2, 9) पर मिलता है। रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए

30. P (a, b) अक्षों के बीच एक रेखाखंड का मध्य-बिंदु है। दर्शाइए कि रेखा का समीकरण $x/a + y/b = 2$

Q.31. एक GP के प्रथम तीन पदों का योग $39/10$ है, तथा उनका गुणनफल 1 है। उभयनिष्ठ अनुपात और पद ज्ञात कीजिए।

Q.32. एक GP के पहले तीन पदों का योग 16 है, और अगले तीन पदों का योग 128 है। GP का पहला पद, सार्व अनुपात और n पदों का योग ज्ञात कीजिए

Q.33. $a = 729$ और 7 वां पद 64 वाला GP दिया गया है, S_7 निर्धारित करें।

Q.34. एक GP ज्ञात कीजिए जिसके प्रथम दो पदों का योग -4 है तथा पाँचवाँ पद, तीसरे पद का 4 गुना

Q.35. अनुक्रम 8, 88, 888, 8888... के n पदों का योग ज्ञात कीजिए।

Q.36. अनुक्रम 2, 4, 8, 16, 32 और 128, 32, 8, 2, $1/2$ के संगत पदों के गुणनफल का योग ज्ञात कीजिए

Q.37. 3 और 81 के बीच दो संख्याएँ डालें ताकि परिणामी अनुक्रम GP हो

Q.38. एक बैंक में जमा करने के बाद 500 रुपये की राशि 10 वर्षों में क्या हो जाएगी, जो वार्षिक रूप से संयोजित 10% की वार्षिक ब्याज दर देता है?

Q.39. यदि कोई अंक दोहराया नहीं गया है तो 1 से 9 तक के अंकों का उपयोग करके कितनी 3-अंकीय संख्याएँ बनाई जा सकती हैं?

Q.40. 8 व्यक्तियों की एक समिति में से, हम कितने तरीकों से एक अध्यक्ष और एक उपाध्यक्ष का चयन कर सकते हैं, यह मानते हुए कि एक व्यक्ति एक से अधिक पद पर नहीं रह सकता है

Q.41. यदि $n-1 P_3 : n P_3 = 1:9$ हो तो n ज्ञात कीजिए

Q.42 मान ज्ञात कीजिए

(i) $\tan 75^\circ$ (ii) $\sin 75^\circ$

Q.43 सिद्ध कीजिए

$$\cos\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) \cos(2\pi + x) \left[\cot\left(\frac{3\pi}{2} - x\right) + \cot(2\pi + x) \right] = 1$$

Q.44 सिद्ध कीजिए

$$\frac{\cos(\pi + x) \cos(-x)}{\sin(\pi - x) \cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right)} = \cot^2 x$$

Q.45 सिद्ध कीजिए

$$\cos\left(\frac{3\pi}{4} + x\right) - \cos\left(\frac{3\pi}{4} - x\right) = -\sqrt{2} \sin x$$

Q.46 सिद्ध कीजिए

$$\frac{\cos 9x - \cos 5x}{\sin 17x - \sin 3x} = -\frac{\sin 2x}{\cos 10x}$$

Q.47 सिद्ध कीजिए

$$\frac{\sin 5x + \sin 3x}{\cos 5x + \cos 3x} = \tan 4x$$

Q.48

$$\frac{\sin x + \sin 3x}{\cos x + \cos 3x} = \tan 2x$$

Q.49 क्या यह सत्य है कि किसी भी समुच्चय A और B के लिए, $P(A) \cup P(B) = P(A \cup B)$ है? अपने उत्तर का औचित्य सिद्ध कीजिए।

Q.50 यदि $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ और $B = \{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ हो तो $A \cup B$ और A' तथा B' ज्ञात कीजिए

