



Parmeshwari Devi Dhanuka Saraswati Vidya Mandir,

Sr. Sec. School (Residential), Vrindaban Syllabus for Entrance Exam - Class IX



Session : 2021-22

ENGLISH

1. Parts of Speech (Noun, Pronoun, Adjective, Verb, Adverb, Preposition, Conjunction)
2. Articles
3. Punctuation
4. Use of primary and modal auxiliaries
5. Passive voice
6. Direct and Indirect speech.
7. Change the sentences (Affirmative, Negative, Interrogative).
8. Rearrangement of words
9. To fill up correct forms of Verbs.
10. Translation from Hindi to English & English to Hindi.
11. Synonyms, Antonyms, Homophones
12. Unseen Passage/Comprehension
13. Letter Writing - Letter to father, brother or friend.
- Application to the Principal for leave or fee concession, change of subject or section etc.
14. Essay writing (100 words) - Based on provided subjects :
Visit, Match, Place, Building, Book and Scene etc.

MATHEMATICS

Prescribed Books - Text books of Class VIII (Prescribed by U.P. Board and N.C.E.R.T. New Delhi)

- अंकगणित (Arithmetic):** वर्ग और वर्गमूल (Square and square root), घन और घनमूल (Cube and Cuberoot), क्षेत्रमिति (Mensuration), सांख्यिकी (Statistics) आँकड़ों का प्रबन्धन (Management of data), घातांक और घात(Exponents and Powers), प्रतिशतता के अनुप्रयोग और चक्रवृद्धि ब्याज (Applications of percentage & Compound Interest) ।
- बीजगणित (Algebra):** एक चर वाले रैखिक समीकरण (Linear equations in one variable), सर्वसमिकायें (Identities), बीजीय व्यंजक(Algebraic expressions), रैखिक समीकरण पर आधारित इबारती प्रश्न (Word problems based on linear equations), गुणनखण्ड (Factors) ।
- रेखागणित(Geometry):** त्रिभुज तथा चतुर्भुज की रचनायें । (Construction of Triangles and quadrilaterals)

SCIENCE

Prescribed Books - Text books of Class VIII (Prescribed by U.P. Board and N.C.E.R.T. New Delhi)

- विज्ञान (Science) :** कार्बन और उसके यौगिक(Carbon and its compounds), धातुएँ एवं उसके गुण (Metals and their properties), मानव निर्मित वस्तुएँ (Man made objects), बल तथा दाब (Force and Pressure), प्रकाश और प्रकाश यंत्र (Light and optical instruments), सूक्ष्म जीवों की दुनियाँ (World of living organisms), विद्युत धारा (Electric current), जीवन की प्रक्रियाएँ (Life processes), प्राकृतिक सम्पदा का संरक्षण(Conservation of natural resources), कृषि पद्धतियाँ एवं उपकरण (Agricultural Practices and Instruments), विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव (Chemical effects of electric current), चुम्बक के गुण (properties of magnet) ।

आलोक :- प्रत्येक प्रश्न पत्र की समय अवधि 1-1 घंटा रहेगी। प्रवेश परीक्षा दिनांक 14 मार्च, 2021 रविवार को प्रातः 9:00 से 12:00 बजे तक होगी।

परीक्षा प्रमुख
यतीन्द्र कुमार मिश्र, शैलेन्द्र गोयल

MODEL PAPER
CLASS IX - ENGLISH

TIME : 1:00 Hr.

M.M. : 50

Note : All questions are compulsory and marks are given against each question.

1. Read the passage given below and find out the answers of the questions that follow.

5

The macaw is the most colourful bird of the world's three hundred and forty parrot species. Its exotically coloured plumage mesmerizes collectors the world over. Native to the Americas, macaws inhabit the tropical rainforests stretching from Central Mexico to Northern Argentina. They especially flourish in the rainforests of South Eastern Peru, bordering the Amazon basin.

Each morning, the clay cliffs at Peru's Tambopata River are besieged with a riot of colours. With such an abundant supply of food at their disposal, it is indeed peculiar that the macaws eat the clay! The clay probably fortifies them with salts and minerals, deficient in their largely vegetarian diet. Some of the seeds that the macaws devour contain toxic compounds and the clay, acting as a detoxifying agent, counters any ill effects.

Hunting and intense development projects, causing deforestation and pollution have seen the Latin American macaws dwindle in numbers. The remote and impenetrable jungles have protected the Peruvian macaws; they are vulnerable to certain pressures. The macaws have low reproduction rates due to a shortage of ideal nests in the cavities of trees. Of the few macaws born, a few survive into adulthood. This is because macaw parents feed older nestlings first, causing the younger siblings to die from undernourishment. Scientists have solved the housing problem by building artificial nests using durable plastic pipes called PVC. The exterior of the pipes is scrubbed with a steel brush to simulate the texture of the tree trunks.

The Peruvian government has curtailed poaching by outlawing the exports of its tropical birds, and by establishing reserves like the Manu National Park. This wildlife haven is a sanctuary to a plethora of animals and plants. In such havens, the macaws will undoubtedly thrive.

Answer the following questions briefly :

- i) Which species does the Macaw belong to?
- ii) Which areas do the Macaws inhabit?
- iii) What is peculiar about Macaws' eating habits?
- iv) How does eating clay help Macaws?
- v) What is the reason of low reproduction rate of Macaws?

2. Re-arrange the following words to make a meaningful sentences.

4

- i) health care / a / rural / in / big challenge / India / is.
- ii) before / calculate / exams / the / number of / days / the.
- iii) a special / child's life / in every / teachers / hold / place.
- iv) can / treated with / many / be / a course / illnesses / medicine.

3. Change the voice of the following sentences.

4

- i) someone has stolen my pen.
- ii) why did you not attend the parade?
- iii) Who calls you a fool ?
- iv) They will plant one hundred trees in our school.

- 4. Change the Narration.** 4
- The boy said to me, "What is my fault?"
 - The Teacher said, "The sun shines brightly in summer."
 - The boys asked, "will it be a holiday tomorrow?"
 - The mother said to her daughter, "Why do you make use of your left hand every time?"
- 5. Use the following words in your own sentences to clear their meanings.** 4
- Dual - Duel
 - Sole - Soul
- 6. Correct the following sentences.** 4
- Seventy miles are a very long distance.
 - I met an European boy in the street.
 - I reached at the station early in the morning.
 - If he will come, I shall stay here.
- 7. Fill the correct prepositions in the given blanks.** 4
- Nobody can prevent me reaching my goal.
 - No candidate is eligible this post.
 - She has no acquaintance my new friends.
 - Your action is contrary the rules.
- 8. Change the following sentences as directed.** 4
- Did the boys participate in the competition? (Present Perfect)
 - She hurt her arm in an accident. (Negative)
 - Did you write a letter after I had gone? (Affirmative)
 - The students make a noise in the class. (Future Continuous)
- 9. Write the degree of following adjectives.** 3
- well (Superlative)
 - many (Comparative)
 - far (Superlative)
- 10. Translate into English.** 4
- तुम कितने नटखट लड़के हो।
 - अपना समय कभी बर्बाद मत करो।
 - न केवल पिता बल्कि पुत्र भी हैंस रहे थे।
 - वह कठिन परिश्रम करती है ताकि वह सफल हो जाये।
- 11. Write an essay on anyone of the following.** 5
- Good Manners
 - Importance of cleanliness
 - Importance of Technology in human life
- 12. Write a letter to your father describing your preparations for the examination and asking him for some money. You are Rajat. You live at B-18, Kalindi Kunj, Delhi.**

OR

You are Aman. You live at A-12, Subhash Nagar, Delhi. Write a letter to the health officer, municipal corporation, Delhi, regarding the insanitary condition of your locality. 5

MODEL PAPER
CLASS IX - SCIENCE

TIME : 1:00 Hr.

M.M. : 50

ONE MARK QUESTIONS

1. Write the reaction of sodium metal with water. सोडियम धातु की जल से अभिक्रिया लिखें।
2. Write the name of the ore of the following metals. निम्न धातुओं के अयस्क का नाम लिखें।
i) Magnesium (मैग्नीशियम) ii) Copper (ताँबा)
3. Write the name of the lens. लेंस का नाम लिखें।
i) Converging lens (अभिसारी लेंस) ii) Diverging lens (अपसारी लेंस)
4. What is the frequency of alternating current in India? भारत में प्रत्यावर्ती धारा की आवृत्ति क्या है?
5. Name any two saprophytic organisms? किन्हीं दो मृतजीवी जीवों के नाम लिखिए।

TWO MARKS QUESTIONS

6. Name the physical quantity represented by force acting on per unit area. Also state its SI unit.
एकांक क्षेत्रफल पर लगने वाले बल के द्वारा किस भौतिक राशि का पता चलता है? इसका एस.आई. मात्रक भी बताइए।
7. Expand following. निम्न को विस्तारपूर्वक लिखिए।
i) PVC ii) PET
8. State the functions of Xylem and phloem tissue in plant.
पौधों में दारु (जाइलम) व पोषवाह (फ्लोएम) ऊतकों के कार्य बताइए।
9. Name the microbes used in preparation of following food material.
निम्न खाद्य पदार्थों के निर्माण में प्रयुक्त सूक्ष्मजीवों का नाम बताइए।
i) दही (curd)..... ii) सिरका (vinegar)
10. The speed of light in vacuum is 3×10^8 m/s and in glass is 2×10^8 m/s. Find the absolute refractive index.
निर्वात में प्रकाश की चाल 3×10^8 m/s तथा काँच में 2×10^8 m/s है तो काँच का निरपेक्ष अपवर्तनांक बताइए।

THREE MARKS QUESTIONS

11. Name (नाम बताइए।)
i) Non-metal stored in water. (वह अधातु जिसे पानी के अन्दर संग्रहित किया जाता है।)
ii) Metal stored in kerosene oil. (वह धातु जिसे मिट्टी के तेल में संग्रहित किया जाता है।)
iii) Non-metal which is good conductor of electricity. (वह अधातु जो विद्युत की सुचालक है।)
12. Short out the following as rabi and kharif crop.
निम्न में से रबी व खरीफ फसल छाँटियें
ground nut, gram, pea, soyabean, mustard, cotton
मूंगफली, चना, मटर, सोयाबीन, सरसों, कपास
13. Distribute them in exhaustible and inexhaustible natural resources.
निम्न को अक्षय व क्षय प्राकृतिक संसाधन में बाँटियें।
Wildlife, natural gas, air, sun, forest, tidal energy.
वन्य जीव, प्राकृतिक गैस, वायु, सूर्य, वन, ज्वारीय ऊर्जा
14. Define the following. निम्न को परिभाषित करें।

- i) *Electroplating* (विद्युत लेपन)
- ii) *Galvanization* यशदलेपन (गैल्वनीकरण)
- iii) *Alloy* (मिश्रधातु)

15. नाम बताइए— (Name) -

- i) नेत्र का वह भाग जो पुतली के आकार को नियन्त्रित करता है। (*The part of eye which controls the size of pupil*)
- ii) नेत्र के रेटिना का वह भाग जहाँ प्रतिबिम्ब नहीं बनता। (*The part of retina where no image is formed*)
- iii) नेत्र का वह भाग जहाँ प्रतिबिम्ब सर्वाधिक स्पष्ट बनता है। (*The part of eye where sharpest image is formed*)

FOUR MARKS QUESTIONS

16. Give the mode of transmission of following disease.

निम्न रोगों के संचरण के माध्यम का नाम बतायें।

Cholera, T.B., AIDS, Malaria

हैजा, क्षय रोग, एड्स, मलेरिया

17. Separate bio degradable and non-biodegradable from the following –

निम्न में से जैव अपघटनीय व अजैव अपघटनीय को पृथक करें –

Plastic bag, Aluminium, cotton cloths, Paper, food material, insecticides, fertilizers, peels of fruits

प्लास्टिक बैग, एल्युमिनियम, सूती कपड़े, कागज, खाद्य पदार्थ, कीटनाशक, उर्वरक, फलों के छिलके

18. How much time will the current of 5 ampere flow in a conductor when 24000 coulomb charge is used from the battery?

जब एक चालक द्वारा बैटरी से 24000 कूलाम का आवेश प्रवाहित होता है। तो बताओ इस चालक में 5 एम्पियर की धारा कितने समय तक प्रवाहित होगी।

19. Write True and False. सत्य व असत्य बतायें।

i) *Copper metal can displace zinc from zinc sulphate.*

कॉपर धातु जिंक सल्फेट के विलयन से जिंक को विस्थापित कर सकता है।

ii) *Nylon is a natural fibre.* नायलॉन एक प्राकृतिक रेशा है।

iii) *Sodium is a highly reactive metal.* सोडियम एक उच्च क्रियाशील धातु है।

iv) *Polio is a bacterial disease.* पोलियो एक जीवाणु जनित रोग है।

20. Write the chemical formula of the following :-

निम्न का रासायनिक सूत्र लिखें।

Magnesium oxide, Copper sulphate, Zinc chloride, Sulfurous acid

मैग्नीशियम ऑक्साइड, कापर सल्फेट, जिंक क्लोराइड, सल्फ्यूरस अम्ल।

Instructions (निर्देश) :-

- Note : 1. All questions are compulsory. **सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।**
 2. It is necessary to show all the steps of calculation. **गणना के सभी पद लिखना अनिवार्य है।**
 3. Each question is of 5 marks. **प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।**

1. i) Write least odd composite number. (सबसे छोटी विषम भाज्य संख्या लिखिए।)
 ii) How many litres are there in 1 kilolitre ? (एक किलोलिटर में कितने लीटर होते हैं ?)
 iii) Complete the following relation. (निम्न सम्बन्ध को पूर्ण कीजिए।)
 Dividend (भाज्य) = Divisor (भाजक) X Quotient (भागफल) +
 iv) Find. (ज्ञात कीजिए।) $2 \times 2 \div 2 \times 2 =$
 v) How much percent is 10 out of 50. (10, 50 का कितने प्रतिशत होता है?)
2. i) Find the common factor of $19x^2y$ and $95xy^2$. ($19x^2y$ एवं $95xy^2$ का उभयनिष्ठ गुणनखण्ड लिखिए।)
 ii) Complete the following formula. (निम्न सूत्र को पूर्ण कीजिए।) $a^2 - b^2 =$
 iii) Write the square of 0.1 (0.1 का वर्ग लिखिए।)
 iv) Find the value of $(1^0 + 2^0 + 3^0)^2$ ($1^0 + 2^0 + 3^0$ का मान ज्ञात कीजिए।)
 v) Write the cube root of 216 (216 का घनमूल लिखिए।)
3. The area of trapezium is 34cm^2 and length of one of the parallel sides is 10cm and its height is 4 cm. Find the length of the other parallel sides.
 यदि किसी 34cm^2 क्षेत्रफल के समलम्ब की ऊँचाई 4cm तथा एक समान्तर भुजा की लम्बाई 10cm है। तो अन्य समान्तर भुजा की लम्बाई ज्ञात कीजिए।
4. Simplify (सरल कीजिए) : $\frac{25 \times x^{-4}}{5^{-3} \times 10 \times x^{-8}}$ ($x \neq 0$)
5. A TV was bought at a price of Rs 10000. Every year the value of the TV was depreciated by 5%. Find the value of the TV after 2 years..
 एक टी.वी. को रुपये 10000 मूल्य पर खरीदा गया। प्रतिवर्ष 5% की दर से टी.वी. के मूल्य का अवमूल्यन हुआ। 2 वर्ष पश्चात टी.वी. का मूल्य ज्ञात कीजिए।
6. Aman's age is three times his son's age. 10 years ago he was five times his son's age. Find their present ages.
 अमन की आयु उसके पुत्र की आयु की तीन गुनी है। 10 वर्ष पूर्व, उसकी उम्र पुत्र की उम्र की पाँच गुनी थी। दोनों की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।
7. Simplify. (सरल कीजिए।) : $(2.5p - 1.5q)^2 - (1.5p - 2.5q)^2$
8. Solve. (हल कीजिए।) : $5x - 2(2x - 7) = 2(3x - 1) + \frac{7}{2}$
9. Construct a quadrilateral MIST where $MI = 3.5\text{cm}$, $IS = 6.5\text{cm}$, $\angle M = 75^\circ$, $\angle I = 105^\circ$ and $\angle S = 120^\circ$.
 एक चतुर्भुज MIST की रचना कीजिए, जिसमें $MI = 3.5$ सेमी, $IS = 6.5$ सेमी, $\angle M = 75^\circ$, $\angle I = 105^\circ$ और $\angle S = 120^\circ$ है।
10. A road roller takes 750 complete revolutions to move once over to level a road. Find the area of the road if the diameter of the road roller is 84 cm and length is 1m.
 एक रोड रोलर एक सड़क समतल करने के लिये 750 पूर्ण घूर्णन करता है। सड़क का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए यदि रोड रोलर का व्यास 84 सेमी तथा लम्बाई 1 मी. हो।