

[This question paper contains 2 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 15045

L

Unique Paper Code : 6967000020

Name of the Paper : Vedic Mathematics – I

Name of the Course : B.Tech. (CSE / ECE / EE)

Semester : II

Duration : 1 Hour

Maximum Marks : 30

समय : 1 घण्टा

पूर्णांक : 30

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **three** questions in all, including question no. **1**, which is compulsory.
3. Use of calculator is **NOT** allowed.
4. **All** questions carry equal marks.
5. Mention the Vedic Mathematics Sutra and Subsutra used to solve the questions.
6. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कुल **तीन** प्रश्नों का उत्तर दें, जिसमें प्रश्न संख्या **1** अनिवार्य है।
3. कैलकुलेटर का उपयोग अनुमत नहीं है।
4. **सभी** प्रश्न समान अंक के हैं।
5. प्रश्नों को हल करने में प्रयुक्त वैदिक गणित के सूत्र एवं उपसूत्र का उल्लेख करें।
6. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

P.T.O.

Questions

1. Solve the following.

निम्नलिखित को हल कीजिए।

(a) ----- + 267804 = 764658

(b) ----- × 86 = 23048

(c) 369 + 766 + 244 = -----

(d) $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} =$ -----

(e) $(125)^2 =$ -----

(2 × 5 = 10)

- 2.(a) Multiply 48764523 by 111.

48764523 को 111 से गुणा कीजिए।

- 2.(b) Devide 4874 by 36 and find out the quotient and remainder.

4874 को 36 से भाग देकर भागफल और शेषफल ज्ञात कीजिए।

(5 × 2 = 10)

- 3.(a) Find the cube of 98.

98 का घन ज्ञात कीजिए।

- 3.(b) Find the value of $2\frac{3}{5} + 5\frac{7}{4}$.

$2\frac{3}{5} + 5\frac{7}{4}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(5 × 2 = 10)

- 4.(a) Find an approximate value of $\sqrt{2}$ using the concept given in the Baudhayana Shulbasutra.

बौधायन शुल्बसूत्र में दिए गए सिद्धांत का उपयोग करते हुए $\sqrt{2}$ का सन्निकट मान ज्ञात कीजिए।

- 4.(b) Find the square of 198.

198 का वर्ग ज्ञात कीजिए।

(5 × 2 = 10)