

B.Ed. SPECIAL EDUCATION (BEDSE)

Term-End Examination

June, 2014

00821

MMDE-018 : TEACHING OF MATHEMATICS

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : All questions are **compulsory**. Questions may have internal choice. Marks are allotted against each question.

1. Answer any **three** of the following questions : $3 \times 4 = 12$
- (a) Appreciate the role of self-learning materials in the teaching of mathematics.
 - (b) Give a clear perspective of nature of mathematics.
 - (c) Give the importance of evaluation in mathematics.
 - (d) Write a note on the need and importance of mathematics in school curriculum.
 - (e) Mathematics is a tool. Explain.
2. Answer any **three** of the following questions : $3 \times 4 = 12$
- (a) Explain with suitable examples, rational and irrational numbers.
 - (b) Explain Histogram with example.

- (c) What is the use of statistics in life situations ?
- (d) Sketch the relationship between percent, decimal and fraction.
- (e) Illustrate operations and properties of real number system with the help of number line.

3. Answer any **four** of the following questions :

$$4 \times 3 \frac{1}{2} = 14$$

- (a) Explain Union and Intersection of the sets with Venn diagrams.
- (b) What is mechanical calculating device ?
- (c) What is the meaning and domain and range of function ?
- (d) Describe in brief the use and functions of computers.
- (e) What is the objective of teaching Algebra ?

4. Answer any **three** of the following questions : $3 \times 4 = 12$

- (a) What is the objective of teaching Geometry ?
- (b) What are similar triangles and their properties ?
- (c) Derive the theorem that the sum of either pair of opposite angles of a cyclic quadrilateral is 180° .
- (d) Illustrate the Pythagoras theorem.
- (e) What is the role of teacher in teaching mathematics ?

बी.एड. विशेष शिक्षा (बी.ई.डी.एस.ई.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

एम.एम.डी.ई.-018 : गणित शिक्षण

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्नों में आंतरिक विकल्प हो सकते हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके समक्ष दिए गए हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $3 \times 4 = 12$
 - (क) गणित के शिक्षण में स्व-अध्ययन सामग्रियों की भूमिका को आँकिए।
 - (ख) गणित की प्रकृति का स्पष्ट दृष्टिकोण दीजिए।
 - (ग) गणित में मूल्यांकन का महत्त्व बताइए।
 - (घ) विद्यालय पाठ्यक्रम में गणित की आवश्यकता एवं महत्त्व पर एक टिप्पणी लिखिए।
 - (ङ) गणित एक साधन है। व्याख्या कीजिए।
2. निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $3 \times 4 = 12$
 - (क) परिमेय एवं अपरिमेय संख्याओं को उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए।
 - (ख) आयत-चित्र को उदाहरण सहित समझाइए।

- (ग) दैनिक क्रियाकलाप (जीवन स्थिति) में सांख्यिकी का क्या उपयोग है ?
- (घ) आरेख के माध्यम से प्रतिशत, दशमलव एवं भिन्न के बीच संबंध को दर्शाए ।
- (ङ) संख्या रेखा की सहायता से वास्तविक संख्या पद्धति के गुण एवं परिचालन को दर्शाए ।
3. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $4 \times 3 \frac{1}{2} = 14$
- (क) समुच्चयों के संघ एवं प्रतिच्छेदन को वेन आरेख द्वारा समझाइए ।
- (ख) यांत्रिक परिकलन उपकरण क्या है ?
- (ग) फलन के प्रांत एवं परास से क्या तात्पर्य है ?
- (घ) कम्प्यूटर के उपयोग एवं कार्यों का संक्षेप में वर्णन कीजिए ।
- (ङ) बीजगणित शिक्षण का उद्देश्य क्या है ?
4. निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $3 \times 4 = 12$
- (क) ज्यामिति शिक्षण का उद्देश्य क्या है ?
- (ख) समरूप त्रिभुज एवं उनके गुण क्या हैं ?
- (ग) प्रमेय व्युत्पन्न कीजिए कि चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोणों का योगफल 180° होता है ।
- (घ) पाइथागोरस प्रमेय को प्रदर्शित कीजिए ।
- (ङ) गणित शिक्षण में शिक्षक की भूमिका क्या है ?