

Roll No.

Total No. of Questions : 20

Total No. of Printed Pages: 8

813

डिप्लोमा इन एलीमेन्ट्री एज्युकेशन (डी.एल.एड.)

(प्रथम अवसर) परीक्षा – 2022

प्रथम वर्ष (नवीन)

गणित शिक्षण

(प्राथमिक तथा पूर्व प्राथमिक के लिये)

Pedagogy of Mathematics Education

(for Early Primary & Primary School)

(Hindi & English Versions)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

निर्देश :

- (i) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 3 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इनका उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर ही लिखिए। प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न पर 1 अंक निर्धारित है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 4 से 9 तक अतिलघु उत्तरीय प्रश्न हैं। जिनके उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 10 से 13 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। जिनके उत्तर लगभग 75 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 14 से 17 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। जिनके उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 18 से 20 तक निबन्धात्मक प्रश्न हैं। जिनके उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित हैं।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 10 से 20 में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

Instructions :

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question No. 1 to 3 are objective type questions, their answers should be written on the first page of your answer book. Each objective question carries 1 mark.
- (iii) Question No. 4 to 9 are very short answer type questions. Answer these questions in about 30 words. Each question carries 2 marks.
- (iv) Question No. 10 to 13 are short answer type questions. Answer these questions in about 75 words. Each question carries 3 marks.
- (v) Question No. 14 to 17 are long answer type questions. Answer these questions in about 120 words. Each question carries 4 marks.
- (vi) Question No. 18 to 20 are essay type questions. Answer these questions in about 150 words. Each question carries 5 marks.
- (vii) Internal options are given for Question No. 10 to 20.
- (viii) Marks of each question are indicated against it.

1 सही विकल्प चुनिए :

5

(i) गणित विज्ञान है -

(अ) संख्या का

(ब) गणना का

(स) स्थान का

(द) उपरोक्त सभी का

(ii) $\frac{4}{5}$ की तुल्य भिन्न है -

(अ) $\frac{5}{7}$

(ब) $\frac{6}{8}$

(स) $\frac{7}{9}$

(द) $\frac{8}{10}$

(iii) वर्ग के अन्तः कोणों का योग होता है -

(अ) 360°

(ब) 180°

(स) 90°

(द) 270°

(iv) गणित पाठ्यपुस्तक आवश्यक है -

- (अ) परीक्षा में पास होने के लिए (ब) याद करने के लिए
(स) मार्गदर्शन के लिए (द) उपरोक्त सभी के लिए

(v) निम्न में मूल्यांकन का प्रकार है -

- (अ) उपचारात्मक (ब) निदानात्मक
(स) क्रियात्मक (द) उपरोक्त सभी

Choose the correct option :

(i) Mathematics is science of -

- (a) Numerical value (b) Calculations
(c) Space (d) All of these

(ii) Equivalent fraction of $\frac{4}{5}$ is -

- (a) $\frac{5}{7}$ (b) $\frac{6}{8}$
(c) $\frac{7}{9}$ (d) $\frac{8}{10}$

(iii) The sum of the interior angles of a square is -

- (a) 360° (b) 180°
(c) 90° (d) 270°

(iv) Maths text book are important for -

- (a) Passing the examination (b) Memorizing
(c) Guidance (d) All of these

(v) Which of the following is a type of evaluation -

- (a) Remedial (b) Diagnostic
(c) Functional (d) All of these

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- (i) गणित शिक्षण के उद्देश्यों को _____ स्तरों में बांटा गया है।
- (ii) करके सीखने के सिद्धांत को _____ का सिद्धांत कहते हैं।
- (iii) 60° का सम्पूरक कोण _____ होता है।
- (iv) "एक उत्तम पाठ्यपुस्तक शिक्षकों की शिक्षक होती है।" यह कथन _____ का है।
- (v) इकाई योजना के प्रवर्तक _____ थे।

Fill in the blanks :

- (i) Objectives of teaching Mathematics have been divided in to _____ levels.
- (ii) Theory of learning by doing is known as _____.
- (iii) Supplementary angle of 60° is _____.
- (iv) "A good textbook is teacher of teachers." This statement was given by _____.
- (v) Promoter of unit plan was _____.

3 एक वाक्य में उत्तर लिखिए :

- (i) गणित की पाठ्यचर्या निर्माण के दो सिद्धांतों के नाम लिखिए।
- (ii) गणितीय पाठ्यचर्या के प्रभावी अंतरण हेतु उपयोगी दो अधिगम स्रोतों के नाम लिखिए।
- (iii) संख्या 98276301 में 7 का स्थानीय मान क्या है?
- (iv) गणित शिक्षण की कोई दो विधियों के नाम लिखिए।
- (v) मूल्यांकन का अर्थ लिखिए।

Write answer in one sentence :

- (i) Write the names of two principles of construction of Mathematics syllabus.
- (ii) Write the name of two useful learning resources for effective translation of Mathematics syllabus.
- (iii) What is the place value of 7 in number 98276301 ?
- (iv) Write the name of two methods of Mathematics teaching.
- (v) Write the meaning of evaluation.

4/ दैनिक जीवन में गणित की आवश्यकता लिखिए। 2
Write the need of Mathematics in daily life.

5/ गणित के कोई दो संकेत उदाहरण सहित लिखिए। 2
Write two symbols of Mathematics with example.

6/ प्राथमिक स्तर पर जोड़ की संक्रिया में विद्यार्थियों द्वारा की जाने वाली दो त्रुटियों के उदाहरण लिखिए। 2
Write the example of two errors which students do in addition at primary level.

7/ अंकगणित शिक्षण के कोई दो सिद्धांत लिखिए। 2
Write any two principles of arithmetic teaching.

8/ आवर्ती दशमलव क्या है? 2
What is Recurring decimal?

9/ गणित शिक्षण योजना के मूल्यांकन हेतु किन्हीं चार बिंदुओं के नाम लिखिए। 2
Write the names of any four points for evaluation of Mathematics teaching plan.

10/ गणित अधिगमकर्ता के कोई तीन प्रकारों को परिभाषित कीजिए। 3
Define any three types of Mathematics learner.

अथवा / OR

गणित सीखने वाले विद्यार्थियों को समझने से संबंधित तीन तथ्यों को लिखिए।

Write any three facts related to understand the Mathematics learners.

11. व्यगोत्सकी के सीखने के सिद्धांत का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

3

Briefly describe the learning theory of Vygotsky.

अथवा / OR

गणित में सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को संक्षेप में समझाइये।

Briefly describe the process of teaching-learning in Mathematics.

12. गणित पाठ्यपुस्तक की कोई तीन आवश्यकताएं लिखिए।

3

Write any three need of Mathematics text book.

अथवा / OR

गणित पाठ्यपुस्तक के विकास के लिए तीन मार्गदर्शी सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।

Describe three guiding principles for development of Mathematics text book.

<https://www.mpboardonline.com>

13. गणित पाठ्यपुस्तक की कोई तीन विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

3

Explain any three characteristics of Maths text book.

अथवा / OR

गणित पाठ्यपुस्तक के कोई तीन दोषों की व्याख्या कीजिए।

Explain any three demerits of Maths text book.

14. गणित शिक्षण में गणितीय भाषा की कोई चार भूमिकाओं की व्याख्या कीजिए।

4

Explain any four role of mathematics language in mathematics teaching.

अथवा / OR

गणित शिक्षण के कोई चार उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

Explain any four aims of mathematics teaching.

15 भिन्न के प्रकारों को परिभाषित कीजिए।

4

Define the types of fraction.

अथवा / OR

हल कीजिए : $\frac{1}{4} + 11\frac{3}{8} - \frac{9}{16}$

Solve : $\frac{1}{4} + 11\frac{3}{8} - \frac{9}{16}$

16 2D एवं 3D आकृतियों में कोई चार अन्तर लिखिए।

4

Write any four differences between 2D and 3D shapes.

अथवा / OR

पैटर्न के कोई चार प्रकारों को परिभाषित कीजिए।

Define any four types of pattern.

17 चतुर्भुज के कोई चार प्रकारों को परिभाषित कीजिए।

4

Define any four types of Quadrilateral.

अथवा / OR

समरूपता एवं सर्वांगसमता में अन्तर लिखिए।

Write difference between similarity and congruency.

18 आगमन एवं निगमन विधियों में कोई पाँच अंतर लिखिए।

5

Write any five differences between Inductive and Deductive methods.

अथवा / OR

गणित शिक्षण के कोई पाँच सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।

Describe any five principles of maths teaching.

19 गणित में अभ्यास कार्य के कोई पाँच महत्वों की व्याख्या कीजिए।

5

Describe any five importance of exercise in mathematics.

अथवा / OR

गणित पाठ्यपुस्तक की कोई पाँच आवश्यकताओं की व्याख्या कीजिए।

Describe any five need of mathematics text book.

20 संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए : (कोई दो)

5

- (i) सतत् मूल्यांकन के प्रमुख क्षेत्र
- (ii) संचित अभिलेखों के प्रकार
- (iii) गणित में इकाई योजना के प्रकार

Write short notes : (any two)

- (i) Main scopes of Continuous Evaluation
- (ii) Types of Cumulative Records
- (iii) Types of Unit Plan in Mathematics.