

Roll No. ....  
Total No. of Questions : 20  
Total No. of Printed Pages : 8

Serial Number  
↓

813

SET / सेट : **B**

डिप्लोमा इन एलीमेंट्री एज्युकेशन (डी.एल.एड.) मुख्य परीक्षा — 2026

प्रथम वर्ष

गणित शिक्षण

(पूर्व प्राथमिक तथा प्राथमिक स्कूल के लिये)

**Pedagogy of Mathematics Education**

(for Early Primary & Primary School)

(Hindi & English Versions)

2222790



Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

निर्देश :

- (1) सभी प्रश्न हल कीजिए।
- (2) प्रश्न क्रमांक 1 से 3 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इनके उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर ही लिखिए।
- (3) प्रश्न क्रमांक 4 से 9 तक अतिलघु उत्तरीय प्रश्न हैं। (शब्द सीमा - 30 शब्द)
- (4) प्रश्न क्रमांक 10 से 13 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। (शब्द सीमा - 75 शब्द)
- (5) प्रश्न क्रमांक 14 से 17 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। (शब्द सीमा - 120 शब्द)
- (6) प्रश्न क्रमांक 18 से 20 तक निबंधात्मक प्रश्न हैं। (शब्द सीमा - 150 शब्द)
- (7) प्रश्न क्रमांक 10 से 20 तक, प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
- (8) सभी प्रश्नों के सम्मुख उनके अंक दिये गये हैं।

❗ किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।  
In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.

813 / DE-2743\_B

1



P.T.O.

**Instructions :**

- (1) Attempt all questions.
- (2) Question No. 1 to 3 are objective type questions. Write answers of these questions on the first page of your answer book.
- (3) Question No. 4 to 9 are very short answer type questions. (Word limit - 30 words)
- (4) Question No. 10 to 13 are short answer type questions. (Word limit - 75 words)
- (5) Question No. 14 to 17 are long answer type questions. (Word limit - 120 words)
- (6) Question No. 18 to 20 are essay type questions. (Word limit - 150 words)
- (7) Internal choice is given in each question from Question No. 10 to 20.
- (8) Marks are given against each question.

1 एक वाक्य में उत्तर दीजिए :

1×5=5

- (i) स्किनर के अनुसार सीखने की परिभाषा लिखिए।
- (ii) भिन्न की अवधारणा लिखिए।
- (iii) अकादमिक मानक का आशय लिखिए।
- (iv) गणित में अभ्यास कार्य के दो उद्देश्य लिखिए।
- (v) मूल्यांकन का अर्थ लिखिए।

**Write answer in one sentence :**

- (i) Write the definition of learning given by Skinner.
- (ii) Write the concept of fraction.
- (iii) Write the meaning of Academic norms.
- (iv) Write two aims of drill work in Mathematics.
- (v) Write the meaning of Evaluation.

❏ किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।  
In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.



2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

1×5=5

- (i) गणित सार संग्रह की रचना \_\_\_\_\_ ने की थी।
- (ii) \_\_\_\_\_ विधि में विद्यार्थी विभिन्न तथ्यों और उदाहरणों द्वारा सामान्य नियम प्राप्त करते हैं।
- (iii) घनाभ के कोरों की कुल संख्या \_\_\_\_\_ होती है।
- (iv) \_\_\_\_\_ के अनुसार "पाठ्यपुस्तक को अध्यापक के पाठ के लिए पूर्णतया उत्तरदायी एवं सहायक अवश्य होना चाहिए।"
- (v) डगलस के अनुसार "शिक्षक और \_\_\_\_\_ विद्यालय का निर्माण करते हैं।"

**Fill in the blanks :**

- (i) Ganit Sar Sangrah was constructed by \_\_\_\_\_.
- (ii) In \_\_\_\_\_ method, student gets general rule through some facts and examples.
- (iii) The total number of edges in a cuboid is \_\_\_\_\_.
- (iv) According to \_\_\_\_\_, "The textbook must be regarded as strictly subordinate and supplementary in teacher's lesson".
- (v) According to Douglas, "The teacher and the \_\_\_\_\_ make the school.

⚠ कृपया किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।  
In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.



3 सही विकल्प चुनकर लिखिए :

1×5=5

(i) 'भाषित एक भाषा है।' परिभाषा दी है -

- (a) गैलीलियो ने (b) गिब्स ने  
(c) लिण्डसे ने (d) बर्थलॉट ने

(ii) निम्न में अभाज्य संख्या है -

- (a) 4 (b) 6  
(c) 12 (d) 11

(iii) द्विविमीय आकृति का उदाहरण है -

- (a) शंकु (b) घनाभ  
(c) आयत (d) बेलन

(iv) पाठ्य सहगामी क्रिया का उदाहरण है -

- (a) प्रोजेक्ट वर्क (b) श्रुतलेख  
(c) सहअधिगम (d) बालसभा

(v) पाठ्योजना की सर्वप्रथम संकल्पना दी -

- (a) गॉस ने (b) हरबर्ट ने  
(c) रसेल ने (d) मारिसन ने

Choose the correct option and write:

(i) "Mathematics is a language." This definition is given by \_\_\_\_\_.

- (a) Galileo (b) Gibbs  
(c) Lindsey (d) Berthelot

(ii) Which is the prime number in the following?

- (a) 4 (b) 6  
(c) 12 (d) 11

किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।  
In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.



(iii) An example of two dimensional figure is \_\_\_\_\_.

- (a) Cone (b) Cuboid  
(c) Rectangle (d) Cylinder

(iv) An example of co-curricular activity is \_\_\_\_\_.

- (a) Project work (b) Dictation  
(c) Peer learning (d) Bal Sabha

(v) The first concept of lesson plan was given by \_\_\_\_\_.

- (a) Gauss (b) Herbert  
(c) Russel (d) Morrison

4 सांत दशमलव का आशय लिखिए।

Write the meaning of terminating decimals.

2

5 अनुचित भिन्न क्या है? उदाहरण से स्पष्ट कीजिए।

What is improper fraction? Explain with example.

2

6 अधिगम के आकलन की दो विशेषताएँ लिखिए।

Write any two characteristics of Assessment of Learning.

2

7 गणितीय प्रतीक का क्या अर्थ है?

What is the meaning of mathematical symbol.

2

8 गणित की प्रक्रिया का आशय लिखिए।

Write the meaning of process of Mathematics.

2

9 गणित शिक्षण की किन्हीं दो विधियों के नाम लिखिए।

Write the name of any two methods of mathematics teaching.

2

10 गणित शिक्षण का संवादमूलक और सहभागी तरीका स्पष्ट कीजिए।

Clarify the dialogue based and co-operative mode of mathematics teaching.

3

अथवा / OR

सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में सीखने के संकेतक का क्या महत्व है?

What is the importance of learning indicators in the process of teaching-learning?

☞ किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।

In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.

813 / DE-2743\_B

5



P.T.O.

- 11 गणित शिक्षण में पाठ योजना की आवश्यकता एवं महत्व का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 3

Describe briefly, need and importance of lesson plan in Mathematics teachings.

अथवा / OR

अच्छी इकाई योजना की तीन विशेषताएँ लिखिए।

Write any three characteristics of good unit plan.

- 12 गणित शिक्षण में शिक्षण सिद्धांतों की आवश्यकता स्पष्ट कीजिए। 3

Clarify the need of teaching principles in Mathematics teaching.

अथवा / OR

गणित सीखने की प्रक्रिया में शिक्षक की क्या भूमिका है?

What is the role of teacher in the process of learning mathematics.

- 13 प्राथमिक स्तर पर गणित की त्रुटियाँ संक्षिप्त में लिखिए। 3

Write briefly the errors in mathematics at primary level.

अथवा / OR

गणित शिक्षण के लिये शिक्षण विधियों के महत्व को लिखिए।

Write the importance of teaching methods for mathematics teaching.

- 14 पैटर्न से क्या अभिप्राय है? पैटर्न के प्रकारों को उदाहरण सहित लिखिए। 4

What is the meaning of pattern? Write the types of pattern with example.

अथवा / OR

द्विविमीय और त्रिविमीय आकृतियों में अंतर लिखिए।

Write differences between 2D and 3D shapes.

किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।  
In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.



15 सर्वांगसमता की अवधारणा तथा सर्वांगसमता की ज्यामिति में आवश्यकता को लिखिए।  
Write concept of congruency and need of congruency in geometry.

4

अथवा / OR

त्रिभुजों की समरूपता को स्पष्ट कीजिए।

Clarify the similarity of triangles.

16 हम गणित क्यों पढ़ाते हैं? मुख्य कारणों का वर्णन कीजिए।

4

Why do we teach Mathematics? Describe key reasons.

अथवा / OR

गणित की प्रकृति की मुख्य विशेषताएँ लिखिए।

Write main characteristics of nature of mathematics.

17 भाग की अवधारणा विकसित करने हेतु कोई एक गतिविधि लिखिए।

4

Write any one activity to establish the concept of division.

अथवा / OR

स्थानीय मान की अवधारणा विकसित करने हेतु एक गतिविधि लिखिए।

Write an activity to develop the concept of place value.

18 गणित में आकलन की अवधारणा तथा आकलन की आवश्यकता लिखिए।

5

Write the concept and need of assessment in mathematics.

अथवा / OR

गणित में मूल्यांकन के महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe the importance of evaluation in mathematics.

❏ किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।  
In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.



19 गणित शिक्षण के किन्हीं पाँच सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।

5

Explain any five principles of mathematics teaching.

अथवा / OR

आगमन और निगमन विधियों में कोई पाँच अंतर लिखिए।

Write any five differences between Inductive and Deductive method.

20 गणित की पाठ्यपुस्तक के विकास के लिए मार्गदर्शी सिद्धांत क्या हैं? वर्णन कीजिए।

5

What are the guiding principles for development of mathematics textbooks?  
Describe.

अथवा / OR

गणित की पाठ्यचर्या निर्माण के सिद्धांत लिखिए।

Write the principles of syllabus construction in mathematics.

☞ किसी भी प्रश्न के अंग्रेजी और हिंदी संस्करणों के बीच विसंगति के मामले में हिंदी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।

In case of discrepancy between the English and Hindi versions of any question, the Hindi version will be treated as final.

