

Total No. of Questions : 16
Total No. of Printed Pages: 8

911

डिप्लोमा इन एलीमेन्ट्री एज्युकेशन (डी.एल.एड.)
(द्वि-वर्षीय पाठ्यक्रम) परीक्षा - 2019

द्वितीय वर्ष (मुख्य परीक्षा नियमित)

गणित शिक्षण प्रारंभिक स्तर - 2

Mathematics Teaching Elementary Level - 2

(Hindi & English Versions)

2121189



Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 35

निर्देश :

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 एवं 2 वस्तुनिष्ठ हैं, इनका उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर ही लिखिए। प्रत्येक वस्तुनिष्ठ पर, 1/2 अंक निर्धारित है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 3 से 6 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं, जिनके उत्तर लगभग 30 शब्दों से 75 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 1 अंक निर्धारित है।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 7 से 12 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं, जिनके उत्तर लगभग 75 शब्दों से 120 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित है।
- (v) प्रश्न क्रमांक 13 और 14 लघुउत्तरीय प्रश्न हैं, जिनके उत्तर लगभग 120 शब्दों से 150 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित है।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 15 और 16 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनके उत्तर लगभग 150 शब्दों से 180 शब्दों में लिखिए। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित हैं।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 3 से 16 में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के लिए आबंटित अंक उनके सम्मुख अंकित है।

911 / B-616]

1

[P.T.O.

Instructions :

- (i) All questions are **compulsory**.
- (ii) Question nos. 1 and 2 are objective type questions, their answers should be written on the first page of your answer book. Each objective carries **1/2** mark.
- (iii) Question nos. 3 to 6 are very short answer type questions, answer these questions in about **30 to 75** words each. Each question carries **1** mark.
- (iv) Question nos. 7 to 12 are short answer type questions, answer these questions in about **75 to 120** words each. Each question carries **2** marks.
- (v) Question no. 13 and 14 are short answer type questions, answer these questions in about **120 to 150** words each. Each question carries **3** marks.
- (vi) Question nos. 15 and 16 are long answer type questions, answer these questions in about **150 to 180** words each. Each question carries **4** marks.
- (vii) Internal options are given for question nos. 3 to 16.
- (viii) Marks of each question are indicated against it.

1 निम्न के चार संभावित विकल्प दिए हैं। सही उत्तर चुनकर उत्तरपुस्तिका में लिखें।

$2\frac{1}{2}$

The following have four probable options. Choose the correct answer and write it in answer sheet.

(i) लाभ हमेशा दिया जाता है -

(अ) बड़ा पर

(ब) अंकित मूल्य पर

(स) क्रय मूल्य पर

(द) विक्रय मूल्य पर

Profit is always given on -

(A) Discount

(B) Market price

(C) Cost price

(D) Selling Price

B-616]

2



[P.T.O.

(ii) $\frac{2t}{3} + 1 = \frac{7t}{15} + 2$ में t का मान है -

- (अ) 2 (ब) 3
(स) 5 (द) 15

Value of t in $\frac{2t}{3} + 1 = \frac{7t}{15} + 2$ is -

- (A) 2 (B) 3
(C) 5 (D) 15

(iii) यदि $x = 0$ और $y = -1$ है, तो $2x^2 + y^2 + 1$ का मान होगा -

- (अ) ~~2~~ (ब) 1
(स) -1 (द) 0

If $x = 0$ and $y = -1$, then value of $2x^2 + y^2 + 1$ will be -

- (A) 2 (B) 1
(C) -1 (D) 0

(iv) त्रिभुज PQR में $PQ = QR = RP$, हो तो $\angle Q$ का मान होगा -

- (अ) 30° (ब) 60°
(स) 90° (द) 120°

In a triangle PQR, sides are $PQ = QR = RP$, so what is the value of $\angle Q$?

- (A) 30° (B) 60°
(C) 90° (D) 120°

(v) आगमनात्मकता का आधार है -

- (अ) अनुभव (ब) प्रेक्षण
(स) निष्कर्ष (द) उपरोक्त सभी

Base of inductiveness is -

- (A) experience (B) observation
(C) conclusion (D) all of above

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये ।

Fill in the blanks.

(i) 75 का 16% = 12 होगा ।

16% of 75 is _____.

(ii) $2x^3y^3$ एवं $\frac{5x^{-1}}{2y}$ का गुणनफल = $\frac{5x^2y^3}{2}$.

The product of $2x^3y^3$ and $\frac{5x^{-1}}{2y}$ = _____.

(iii) $(a+b)(a-b)$ = _____.

(iv) शिक्षाशास्त्री वेन हार्डिलिज _____ देश के निवासी थे ।

The educationist Van Hiele was the resident of _____ country.

(v) _____ एक नियम या कथन होता है जो बिना किसी प्रमाण के स्वीकार्य होता है ।

_____ is a rule or statement which is accepted without any evidence.

3 सममित आकृतियों को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिये ।

1

Define symmetrical figures with examples.

अथवा / OR

एक घनाभ की संलग्न कोरों की लम्बाई 6 सेमी, 5 सेमी तथा 3 सेमी है, तो इसके विकर्ण की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।

The length of the adjacent edges of a cuboid are 6 cm, 5 cm and 3 cm, then find the length of its diagonal.

- 4 लुण्डबर्ग के अनुसार अभिकल्पना के अभिप्राय को परिभाषित कीजिए ।

Define meaning of hypothesis according to Lundberg.

अथवा / OR

गुड एण्ड हैट के अनुसार गणितीय तथ्य के अभिप्राय को परिभाषित कीजिए ।

Define meaning of mathematical facts according to Good and Hatt.

- 5 गणितीय सृजनात्मकता के किन्हीं दो घटकों के नाम लिखिये ।

Write the name of two components of mathematical creativity.

अथवा / OR

गणितीय सृजनात्मकता को पहचानने की दो विधियों के नाम लिखिये ।

Write the name of two methods to identify mathematical creativity.

http://www.mpboardonline.com

- 6 गणित परिषद् क्या है ?

What is mathematics council ?

अथवा / OR

गणितीय संग्रहालय क्या है ?

What is mathematical museum ?

- 7 ₹ 840 अंकित मूल्य वाली एक बेन्च ₹ 714 में बेची जाती है, तो प्रतिशत हानि ज्ञात कीजिये ।

A bench whose marked price is ₹ 840 is sold in ₹ 714, then find loss percentage.

अथवा / OR

कितने समय में 4% वार्षिक ब्याज की दर से ₹ 600 का साधारण ब्याज ₹ 60 हो जायेगा ?

If simple interest of ₹ 600 at the rate of 4% annually will be ₹ 60, then find time.



8 समीकरण हल कीजिये ।

Solve the equation.

$$\frac{7x+5}{10} = \frac{9x+12}{11}$$

अथवा / OR

एक संख्या में 9 घटाने पर संख्या 51 प्राप्त होती है । इस कथन के संगत रैखिक समीकरण बनाइए । संख्या भी ज्ञात कीजिए ।

If number 51 is obtained by subtracting 9 from a number, then construct a linear equation corresponding to this statement. Also find that number.

9 वैन हाईलिज द्वारा प्रस्तुत ज्यामितीय चिन्तन स्तरों के कोई चार गुण लिखिए ।

Write four properties of the levels of geometrical thinking presented by Van Heiles.

अथवा / OR

वृत्त की छेदन रेखा एवं स्पर्श रेखा में कोई चार अन्तर लिखिए ।

Write any four differences between line of intersection and line of tangent of a circle.

10 सिद्ध कीजिये कि किसी समद्विबाहु त्रिभुज में बराबर भुजाओं के सम्मुख कोण भी बराबर होते हैं ।

Prove that in an isosceles triangle opposite angles of equal sides are also equal.

अथवा / OR

गणित में समस्या समाधान परीक्षण की व्याख्या कीजिए ।

Describe problem solving test in mathematics.

[B-616]

1 कक्षागत प्रक्रियाओं की अवधारणा की व्याख्या कीजिए ।

Describe concept of classroom processes.

/ अथवा / OR

मूल्यांकन की अवधारणा की व्याख्या कीजिए ।

Describe concept of evaluation.

12 पाठ्यचर्या की कोई चार विशेषताएँ लिखिये ।

Write any four characteristics of curriculum.

अथवा / OR

सामान्य ज्ञानार्जन परीक्षण के प्रकार लिखिये ।

Write types of general achievement tests.

13 किसी संख्या के तिगुने और 5 का योग 44 है । वह संख्या ज्ञात कीजिए ।

The sum of three times of a number and 5 is 44. Find the number.

अथवा / OR

चर एवं अचर राशियाँ क्या हैं ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ।

What are the variable and constant ? Describe with example.

14 किसी समलम्ब चतुर्भुज की समान्तर भुजाओं की लम्बाई 1 मीटर व 1.2 मीटर है तथा इनके बीच की दूरी 0.8 मीटर है तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये ।

If length of the parallel sides of a trapezium is 1 meter and 1.2 meter and distance between them is 0.8 meter, find its area.

अथवा / OR

किसी आयत की रचना कीजिए एवं रचना के चरण भी लिखिए ।

Construct any rectangle and write the steps of construction.

- 15 डी.एल.एड. कक्षा के विद्यार्थियों द्वारा प्रतिदिन टी.वी. देखने का समय घण्टों में नीचे दिया गया है :

घंटे	1 से 2	2 से 3	3 से 4	4 से 5	5 से 6	6 से 7
विद्यार्थियों की संख्या	4	8	22	32	8	6

एक आयत आरेख बनाइए और लिखिए कि 4 घंटों से कम समय तक कितने छात्रों द्वारा टी.वी. देखा गया ।

The time in hours, to see the T.V. daily by D.El. Ed. students is given below :

Hours	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7
Number of Students	4	8	22	32	8	6

Draw a histogram and write how many students watched T.V. for less than 4 hours.

अथवा / OR

दी गई सारणी से समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए ।

Find the arithmetic mean from the given table.

x	60	63	66	69	72
f	4	3	2	2	1

- 16 पैटर्न क्या हैं ? गणित के शिक्षण में पैटर्न किस प्रकार सहायक हैं ?

4

What are patterns ? How patterns are useful in the teaching of mathematics ?

अथवा / OR

छात्रों में गणित के प्रति रुचि उत्पन्न करने की किन्हीं चार विधियों का संक्षिप्त में वर्णन कीजिये ।

Describe any four methods in brief, to create interest in students for mathematics.

http://www.mpboardonline.com

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से