

Name :

Roll No. :

नवीन पाठ्यक्रम / New Syllabus

कुल प्रश्नों की संख्या : 22]

Total No. of Questions : 22]

[कुल मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 7

[Total No. of Printed Pages : 7

D.L.ED.-319756

प्रथम वर्ष परीक्षा

विषय : गणित व गणित शिक्षण

(प्रश्न-पत्र : षष्ठम)

Subject : Mathematics and Mathematics Teaching

(Paper : VI)

समय : 3 घण्टे]

Time : 3 hours]

[पूर्णांक : 80

[Maximum Marks : 80

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों को हल कीजिए।

Instructions : Attempt all questions.

- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 (अ) व 1 (ब) बहुविकल्पीय/वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न हेतु 1 अंक निर्धारित है। प्रत्येक प्रश्न हेतु चार विकल्प दिए गए हैं। उनमें से सही विकल्प का चयन कीजिए।

Question No. 1 (A) and 1 (B) are multiple choice/objective type questions. Each question carries 1 mark. Each question has four options. Choose appropriate option.

- (iii) प्रश्न क्रमांक 2 से 8 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आबंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर हेतु अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द है)

Question Nos. 2 to 8 are very short answer type questions. Each question carries 2 marks. (Maximum word limit for each answer is 75 words)

- (iv) प्रश्न क्रमांक 9 से 13 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आबंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर हेतु अधिकतम शब्द सीमा 120 शब्द है)

Question Nos. 9 to 13 are short answer type questions. Each question carries 3 marks. (Maximum word limit for each answer is 120 words)

- (v) प्रश्न क्रमांक 14 से 17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आबंटित हैं।
(प्रत्येक उत्तर हेतु अधिकतम शब्द सीमा 150 शब्द है)

Question Nos. 14 to 17 are short answer type questions. Each question carries 4 marks. (Maximum word limit for each answer is 150 words)

- (vi) प्रश्न क्रमांक 18 से 20 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित हैं।
(प्रत्येक उत्तर हेतु अधिकतम शब्द सीमा 180 शब्द है)

Question Nos. 18 to 20 are long answer type questions. Each question carries 5 marks. (Maximum word limit for each answer is 180 words)

- (vii) प्रश्न क्रमांक 21 एवं 22 दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक आबंटित हैं।
(प्रत्येक उत्तर हेतु अधिकतम शब्द सीमा 200 शब्द है)

Question Nos. 21 and 22 are long answer type questions. Each question carries 6 marks. (Maximum word limit for each answer is 200 words)

प्रश्न-1 (अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए :

(A) Choose and write the correct alternative :

- (i) जीन पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास की दूसरी अवस्था है : [1]

(अ) औपचारिक संक्रियात्मक

(ब) संवेदी क्रियात्मक

(स) पूर्व संक्रियात्मक ✓

(द) मूर्त संक्रियात्मक

According to Jean Piaget, second stage of cognitive development is :

(a) Formal operational

(b) Sensorimotor

(c) Pre-operational

(d) Concrete operational

(ii) $\frac{6}{13}$ किस प्रकार की भिन्न संख्या है ?

[1]

- (अ) सम भिन्न (ब) विषम भिन्न ✓
(स) तुल्य भिन्न (द) मिश्रित भिन्न

Which type of fraction is $\frac{6}{13}$?

- (a) Proper fraction (b) Improper fraction
(c) Equivalent fraction (d) Mixed fraction

(iii) गणित शिक्षण में किस प्रकार की सहायक सामग्री का उपयोग होता है ?

[1]

- (अ) दृश्य सामग्री (ब) श्रव्य सामग्री
(स) दृश्य-श्रव्य सामग्री (द) उपरोक्त सभी

What type of teaching aids are used in Mathematics teaching?

- (a) Visual aids (b) Audio aids
(c) Audio-visual aids (d) All of the above

(iv) गणित सीखने की दृष्टि से कौन-सा कथन असंगत है ?

[1]

- (अ) गणित सीखना सार्थक होना चाहिए।
(ब) गणित सीखना एक विकास प्रक्रिया है।
(स) गणित की भाषा बोलना-सीखना आवश्यक नहीं है। ✓
(द) गणित सीखने में बच्चों की सक्रिय भागीदारी होती है।

In order to Mathematics learning, which statement is inconsistent?

- (a) Mathematics learning should be meaningful.
(b) Mathematics learning is a developmental process.
(c) Speaking and learning of Mathematics language is not necessary.
(d) Active participation of children is must in Mathematics learning.

प्रश्न-1 (ब) सही विकल्प चुनकर लिखिए :

(B) Choose and write the correct alternative :

(i) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \div \frac{4}{3} = \dots\dots\dots$ [1]

(अ) 1 (ब) $\frac{1}{4}$

(स) $\frac{4}{5}$ (द) $\frac{7}{8}$

$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \div \frac{4}{3} = \dots\dots\dots$

(a) 1 (b) $\frac{1}{4}$

(c) $\frac{4}{5}$ (d) $\frac{7}{8}$

(ii) चतुर्भुज के चारों अन्तः कोणों का योग होता है : [1]

(अ) 180° (ब) 270°

(स) 360° (द) 450°

The sum of all four interior angles of a rectangle is :

(a) 180° (b) 270°

(c) 360° (d) 450°

(iii) $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$ और $\frac{3}{7}$ में कौन-सी भिन्न सबसे बड़ी भिन्न है ? [1]

(अ) $\frac{1}{2}$ (ब) $\frac{2}{5}$

(स) $\frac{3}{7}$ (द) उपरोक्त सभी बराबर हैं

Which one fraction is the greatest fraction among $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$ and $\frac{3}{7}$?

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{2}{5}$

(c) $\frac{3}{7}$ (d) All of the above are equal

(iv) किसी भी घनाभ में कितने तल होते हैं ? [1]

(अ) 4 (ब) 6 ✓

(स) 8 (द) 12

How many planes in any cuboid?

(a) 4 (b) 6

(c) 8 (d) 12

✓ प्रश्न-2 प्राथमिक स्तर पर गणित शिक्षण के कोई दो उद्देश्य लिखिए। [2]

Write any two objectives of teaching Mathematics at elementary level.

✓ प्रश्न-3 'प्रतिवर्त्यता के सिद्धान्त' को उदाहरण देकर समझाइए। [2]

Explain the 'principle of reversibility' with example.

✓ प्रश्न-4 गणित की भाषा से आप क्या समझते हैं ? [2]

What do you mean by the language of Mathematics?

✓ प्रश्न-5 भिन्न $\frac{3}{7}$ को चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए। [2]

Show fraction $\frac{3}{7}$ in pictorial form.

✓ प्रश्न-6 ओरीगेमी क्या है ? [2]

What is origami?

✓ प्रश्न-7 गणित सीखना रुचिकर हो, इसके लिए कोई दो उपाय लिखिए। [2]

Give any two ways for making Mathematics learning interesting.

✓ प्रश्न-8 "बच्चे अपने ही तरीके से सीखते हैं।" इस कथन पर अपना तर्क दीजिए। [2]

"Children learn in their own way." Give your argument on this statement.

✓ प्रश्न-9 वैदिक गणित क्या है ? वैदिक गणित का क्या महत्व है ? [3]

What is Vedic Ganit? What is the importance of Vedic Ganit?

✓ प्रश्न-10 औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था की विशेषता को किसी एक उदाहरण के माध्यम से समझाइए। <https://www.cgboardonline.com> [3]

Explain the characteristic of formal operational stage by giving any one example.

- ✓ प्रश्न-11 गणित की किसी अवधारणा की समझ को रुचिकर बनाने के लिए कोई एक सहायक शिक्षण सामग्री का वर्णन कर उपयोग समझाइए। [3]
Describe use of any one teaching aid to make learning joyful for any one Mathematical concept.
- प्रश्न-12 एक-एक संगतता के महत्व को सोदाहरण समझाइए। [3]
Explain the importance of one-one correspondence with illustration.
- ✓ प्रश्न-13 गणित शिक्षण में शिक्षण योजना का क्या महत्व है ? [3]
What is the importance of teaching plan in Mathematics teaching?
- ✓ प्रश्न-14 गणित का उपयोग मनोरंजन के लिए किस प्रकार किया जा सकता है ? समझाइए। [4]
How can Mathematics be used for the entertainment? Explain.
- ✓ प्रश्न-15 एक बच्चे ने जोड़ के एक सवाल को इस प्रकार हल किया—
$$\begin{array}{r} 48 \\ + 26 \\ \hline 614 \end{array}$$

ऐसी गलती उससे क्यों हुई ? इस स्थिति में आप सुधार कैसे करेंगे ? [4]
A child solved a question of addition in this way—
$$\begin{array}{r} 48 \\ + 26 \\ \hline 614 \end{array}$$

Why did he do such mistake? How will you correct this situation?
- ✓ प्रश्न-16 घटाने की क्षमता विकसित करने में बच्चों की मदद करने के लिए एक खेल लिखिए। [4]
Write a game for helping children for developing subtraction skill.
- ✓ प्रश्न-17 “प्रत्येक बालक गणित सीख सकता है।” इस कथन के पक्ष में अपना तर्क दीजिए। [4]
“Every child can learn Mathematics.” Give your argument in favour of this statement.
- ✓ प्रश्न-18 बच्चों को गिनती सिखाने का उपयुक्त तरीका क्या हो सकता है ? उदाहरण देकर समझाइए। [5]
What would be the proper system of teaching number to children? Explain with example.
- ✓ प्रश्न-19 दशमलव भिन्न में स्थानीय मान की अवधारणा को उदाहरण के साथ समझाइए। [5]
Explain the concept of place value in decimal fraction with example.

- प्रश्न-20 कक्षा में बच्चों को खुली आकृति और बन्द आकृति की अवधारणा आप कैसे सिखाएँगे ?
इस सम्बन्ध में किस प्रकार के खेल या गतिविधि बेहतर होगी ? [5]
How will you teach the students in the classroom, the concept about open and closed shape? In relation to the subject, what play or activity would be better?
- प्रश्न-21 भिन्न से आप क्या समझते हैं ? भिन्न सीखने से पहले बच्चों को क्या-क्या जानना चाहिए ? प्रत्येक को उदाहरण देकर विस्तार से समझाइए । [6]
What do you mean by fraction? What should students know before learning fraction? Explain each in detail with example.
- प्रश्न-22 क्षेत्रफल से आप क्या समझते हैं ? किसी कैरम-बोर्ड का एक किनारा (भुजा) 75 सेमी. है । इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए । [6]
What do you mean by area? A Carrom-board has a side of 75 cm. Find its area.

.....

<https://www.cgboardonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजें और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से