

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 26 ]

[ ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 4

Total No. of Questions : 26 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **116-H (NS)**

Code No. : **116-H (NS)**

**ಡಿ.ಇಡಿ. ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷ**

**D.Ed. FIRST YEAR**

**ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು (ಕೆ.ಪ್ರಾ.ಶಾ.) — ಗಣಿತ**

**FACILITATING LEARNING ( LPS ) — MATHEMATICS**

(ಹಿಂದಿ ಭಾಷಾಂತರ)

( Hindi Version )

(ಹೊಸ ಪಠ್ಯವಸ್ತು)

( **New Syllabus** )

ದಿನಾಂಕ : 14. 05. 2019 ]

Date : 14. 05. 2019 ]

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10.00 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 1.00 ರವರೆಗೆ ]

[ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60

Time : 10.00 A.M. to 1.00 P.M. ]

[ Max. Marks : 60

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Register Number of the Candidate

**भाग - I**

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न के लिए चार विकल्प दिये गये हैं । सवाधिक उपयुक्त उत्तर चुनकर उत्तर-पुस्तिका में लिखिए । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं : 10 × 1 = 10

1. “एक त्रिभुज की तीन भुजाएँ हैं ।” यह गणित में किस विषयवस्तु की श्रेणी का उदाहरण है ?

(A) तथ्य

(B) प्रक्रम

(C) अवधारणा

(D) सामान्यीकरण ।

2. यदि एक वर्ग का परिमाण 20 सेमी है, तो उसकी प्रत्येक भुजा की माप होगी

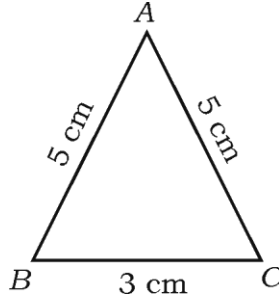
(A) 6 सेमी

(B) 4 सेमी

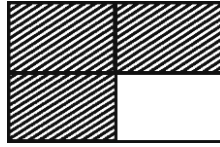
(C) 5 सेमी

(D) 10 सेमी ।

3. रिचर्ड स्केम्प द्वारा प्रतिपादित अधिगम सिद्धांत है  
 (A) सामाजिक संरचनावाद (B) संबंधवाचक समझ  
 (C) संज्ञानात्मक विकास (D) अवधारणा की उपलब्धि ।
4. संरचनात्मक अधिगम परिसर  
 (A) वास्तव का बहुमुखी निरूपण का प्रबंध करता है  
 (B) अधिगम न ही अध्ययन पर बल देता है  
 (C) शिक्षार्थियों के अन्वेषण को प्रोत्साहित करता है  
 (D) इनमें से सभी ।
5. 5E के सोपानों में जो नये संबंधों का प्रबंध करता है जो फिर नयी खोज अथवा नयी समझ का पथ प्रदर्शन करता है, है  
 (A) विस्तार (B) व्याख्या  
 (C) मूल्यांकन (D) अन्वेषण ।
6. त्रिभुज ABC है



- (A) समबाहु त्रिभुज (B) विषमबाहु त्रिभुज  
 (C) समकोण त्रिभुज (D) समद्विबाहु त्रिभुज ।
7. आकृति का छायांकित अंश को दर्शानेवाला भिन्न है



- (A)  $\frac{4}{5}$  (B)  $\frac{4}{3}$   
 (C)  $\frac{1}{4}$  (D)  $\frac{3}{4}$ .
8. अध्ययन-अधिगम प्रक्रिया के दौरान विद्यार्थी की समझ तथा उपलब्धि का व्यापक रूप से मूल्यांकन है  
 (A) सकलनात्मक मूल्यांकन (B) सतत् मूल्यांकन  
 (C) निर्माणात्मक मूल्यांकन (D) व्यापक मूल्यांकन ।

9.  $\frac{75}{100}$  का सरलतम रूप है
- (A)  $\frac{3}{4}$  (B) 25  
(C) 75 (D)  $\frac{4}{3}$ .
10. विद्यार्थी के वास्तविक ज्ञान तथा निर्णायक चिंतन को निम्न में से किस प्रकार के प्रश्न द्वारा समझा जा सकता है ?
- (A) निबंधात्मक प्रश्न (B) वस्तुनिष्ठ प्रश्न  
(C) लघु उत्तरीय प्रश्न (D) अति लघु उत्तरीय प्रश्न ।

### भाग - II

निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिये । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर आधा पृष्ठ से अधिक न हो । प्रत्येक प्रश्न के लिए **दो** अंक हैं :  $5 \times 2 = 10$

11. “गणित एक चिह्नात्मक भाषा है ।” दो उदाहरणों के साथ स्पष्ट करें ।
12. “गणित एक मूर्त विज्ञान है ।” उदाहरण द्वारा वर्णन कीजिये ।
13. ज्ञान के वे कौन-से घटक हैं जो एक गणित शिक्षक का होना चाहिये ?
14. संज्ञानात्मक विकास के पियाजे के चार सोपानों का उल्लेख कीजिये ।
15. उन विधियों की सूची बनाइये जिनके जरिये शिक्षार्थियों को अधिगम में नियुक्त रखा जा सकता है ।
16. गणित में कार्यपुस्तिका के सिद्धांतों को लिखें ।
17. समय की अवधारणा से संबंधित विद्यार्थी द्वारा प्रस्तुत परियोजना का मूल्यांकन हेतु एक रुब्रिक्स प्रस्तुत करें ।
18. पोर्टफोलियो मूल्यांकन में अनुसृत सोपानों का उल्लेख कीजिये ।

### भाग - III

निम्नलिखित प्रत्येक के लिए **एक** विकल्प प्रश्न है । उनमें से (a) या (b) का उत्तर एक पृष्ठ के अंतर्गत दीजिए । प्रत्येक प्रश्न के लिए **पाँच** अंक हैं :  $8 \times 5 = 40$

19. (a) गणित के लक्ष्यों को समझने के लिये NCF 2005 द्वारा अभिव्यक्त दृश्य कथनों का उल्लेख करें ।

### अथवा

(b) गणित अध्ययन के लक्ष्यों का उल्लेख करें । किन्हीं दो की संक्षेप में व्याख्या करें ।

20. (a) शैक्षिक उद्देश्यों के बलम की वर्गिकी के तीन क्षेत्रों को लिखिये । प्रत्येक क्षेत्र के वर्गों का उल्लेख करें ।

**अथवा**

- (b) “गणित की अपनी संरचना तथा पैटर्न है ।” उपयुक्त उदाहरणों द्वारा विश्लेषण करें ।
21. (a) शिक्षाशास्त्रीय विषयवस्तु ज्ञान के तात्पर्य तथा लक्षणों को स्पष्ट करें ।

**अथवा**

- (b) ज्यामितीय उपकरण बाक्स में प्रदत्त प्रत्येक उपकरण के कोई दो उपयोगों की सूची बनाइये ।
22. (a) “संरचनात्मक अधिगम परिवेश से परंपरागत अधिगम परिवेश भिन्न है ।” कथन का सत्यापन करें ।

**अथवा**

- (b) ब्रुनर के अनुसार अधिगम तथा अध्ययन क्या हैं ? ब्रुनर के अधिगम के सिद्धांत के मुख्य पहलुओं को लिखिये ।
23. (a) प्रथम से पाँचवीं कक्षा में निर्धारित इकाइयों की गणित विषयवस्तु के पुनरीक्षण करते समय उपयुक्त आवश्यक घटकों की सूची बनाइये ।

**अथवा**

- (b) फेनेमा तथा फ्रांक द्वारा निर्धारित गणित शिक्षक के ज्ञान के घटकों को स्पष्ट करें ।
24. (a) निम्न प्राथमिक विद्यालय स्तर के लिये ‘त्रिभुज’ की अधीनस्थ तथा उच्च कोटि अवधारणाओं को दिखाने हेतु एक प्रवाह चित्र का निर्माण करें ।

**अथवा**

- (b) जोल्टान डीन्स द्वारा संस्तुत अधिगम सिद्धांतों के छः सोपानों का उल्लेख करें तथा स्पष्ट करें ।
25. (a) गणित अभ्यास कार्य के महत्त्व तथा सिद्धांतों की व्याख्या उदाहरणों के साथ करें ।

**अथवा**

- (b) आविष्कार उपागम के तकनीकों का नामोल्लेख करें । उनमें से किन्हीं दो की व्याख्या करें ।
26. (a) 515 को 5 द्वारा विभाजित कर एक बच्चा का उत्तर भागफल 13 मिला है । यहाँ हुई गलत अवधारणा की चर्चा करें तथा इसको शुद्ध करने की विधि की चर्चा करें ।

**अथवा**

- (b) नैदानिक परीक्षण क्या है ? नैदानिक परीक्षण प्रस्तुति द्वारा अनुसृत सोपानों की व्याख्या करें ।