

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 26]

Total No. of Questions : 26]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **316-M (RS)**

Code No. : **316-M (RS)**

[ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 4

[Total No. of Printed Pages : 4

ಡಿ.ಎಲ್.ಎಡ್. ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷ

D.El.Ed. FIRST YEAR

ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು (ಕೆ.ಪ್ರಾ.ಶಾ.) — ಗಣಿತ
FACILITATING LEARNING (LPS) — MATHEMATICS

(ಮರಾಠಿ ಭಾಷಾಂತರ)

(Marathi Version)

(ಪರಿಷ್ಕೃತ ಪಠ್ಯವಸ್ತು)

(Revised Syllabus)

ದಿನಾಂಕ : 08. 10. 2020]

Date : 08. 10. 2020]

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10.00 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 1.00 ರವರೆಗೆ]

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

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60

[Max. Marks : 60

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Register Number of the Candidate

भाग - I

खालील प्रत्येक प्रश्नांला चार पर्याय दिलेले आहेत. अत्यंत योग्य उत्तराची निवडा आणि उत्तर उत्तर-पुस्तिकेमध्ये लिहा. सर्व प्रश्न सोडविणे अत्यावश्यक आहे. $10 \times 1 = 10$

1. 'क्वीन ऑफ सायन्सेस' हे गणिताशी संबंधित पुस्तक यांनी लिहीले आहे.

(A) गॉस (Gauss)

(B) कॉम्ट (Comte)

(C) लॉक (Locke)

(D) बर्टांड रसेल (Bertrand Russell).

2. "परिकल्पना वर्गवारी किंवा गट करणे ही प्रतिसादात्मक प्रक्रिया आहे." हे विधान यांनी म्हटले आहे -

(A) ब्रुनर (Bruner)

(B) पियाजे (Piaget)

(C) व्हिगोत्स्की (Vygotsky)

(D) स्कम्प (Skemp).

3. 'गणित विषयाशी संबंधित गणित अध्ययनाला अनुकूलता होण्याच्या संदर्भात शिक्षकाचे विषय ज्ञान जाणून घेणे आणि P.C.K. अनुसार विधानाचे प्रतिपादन करणे.' याची यांनी व्याख्या केलेली आहे –
- (A) फेनेमा आणि फ्रॅक (B) ली शुलमन
(C) रोजर बाइब (D) कोणतेही नाही.
4. खालीलपैकी त्रिमितीय वस्तु आहे
- (A) वर्तुळ (B) त्रिकोण
(C) वृत्तचिती (D) आयत.
5. 1, 3, 5, 7, या दिलेल्या श्रेणीतील पढील संख्या ही आहे –
- (A) 8 (B) 9
(C) 11 (D) 13.
6. पियाजे अनुसार विद्यार्थी संख्याचे ज्ञान अवगत करण्याचे वय हे आहे –
- (A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9.
7. जेव्हा गणितीय परिकल्पनांचे सुलभोकरण करताना शिक्षक मौखिक उदाहरणे देतात. येथे शिक्षकाने अवलंबिलेला मौल्यमापन टप्पा आहे
- (A) अध्यापनाचा मुद्दा कोणता ? (B) अध्यापनाचा मुद्दा कसा आहे ?
(C) अध्यापनाचा मुद्दा का आहे ? (D) मौल्यमापन.
8. विचारणा आधारित अध्ययनाचा गणितीय परिकल्पना सुलभोकरण करण्याचा योग्य मार्ग हा आहे –
- (A) मुलांचा उत्फूर्त सहभाग
(B) मुलांना नैसर्गिकरीत्या शोध घेण्यासाठी प्रोत्साहन देणे
(C) प्रश्न विचारण्यासाठी आवश्यक कौशल्य विकसित करणे आणि उत्तरे शोधून काढणे
(D) ही सर्व.
9. लिखाना शिवाय विद्यार्थ्यांचे सामर्थ्य व्यक्त करण्याची चाचणी ही आहे –
- (A) लेखी परोक्षा (B) तोंडी परोक्षा
(C) नैदानिक परोक्षा (D) साधना परोक्षा.
10. प्राथमिक स्थरातील गणितीय मौल्यमापनासाठी वापरलेला प्रमाणित श्रेणी बिंदू, लाल अक्षरातील (rubrics) मथळा हा आहे –
- (A) चार श्रेणी बिंदू (B) पाच श्रेणी बिंदू
(C) तीन श्रेणी बिंदू (D) सहा श्रेणी बिंदू.

भाग - II

खालीलपैकी कोणत्याही **पाच** प्रश्नांची उत्तरे लिहा. प्रत्येक प्रश्नाचे उत्तर **अर्ध्या** पानापेक्षा जास्त असू नये : $5 \times 2 = 10$

11. गणिताच्या अध्यापनातील आनुमानिक चिंतनाधारित तत्वांचे योग्य उदाहरणासह वर्णन करा.
12. P.C.K. च्या आठ घटकांच्या आंतरसंबंधांची यादी करा.
13. आयताचे क्षेत्रफळ हे एकक चौरसामध्ये विभागून काढण्याच्या योग्य उदाहरणासह पद्धतीचे स्पष्टीकरण करा.
14. ब्रुनरने सुचविलेल्या गणिताशी संबंधित चार मुख्य अध्ययन मुद्द्यांची नावे लिहा.
15. स्थानमूल्याची परिकल्पना विद्यार्थ्यांनी जानून घेण्यासाठी कोणत्याही दोन योग्य कृती सुचवा.
16. गणिताच्या अध्ययनाशी संबंधित परिकल्पना संपादन नमुण्याच्या पायरी I चे वर्णन करा.
17. गणितोय अध्ययन सुलभोकरण करण्यासाठी कोणत्याही दोन मूर्त अध्ययन साधनांचा वापर तुम्ही कसा कराल ? वर्णन करा.
18. संकलनात्मक मौल्यमापनासाठी तुम्ही वापरलेल्या कोणत्याही चार साधनांचो नावे लिहा.

भाग - III

खालीलपैकी प्रत्येक प्रश्नांला पर्याय प्रश्न दिलेला आहे. त्यापैकी (a) किंवा (b) या एकाचे उत्तर लिहा. प्रत्येक प्रश्नांचे उत्तर **एका** पानापेक्षा जास्त असू नये : $8 \times 5 = 40$

19. (a) गणिताच्या आठ प्रक्रियेची यादी करा. मुलांच्यामध्ये ती विकसित करण्याची गरज आहे काय, याची चर्चा करा.

किंवा

- (b) जॉर्ज पोल्या यांच्या मतानुसार शालेय गणितीय शिक्षणाची असणारी दोन ध्येये कोणती ? चर्चा करा.
20. (a) गणितामध्ये सामान्यीकरणामुळे समस्या सोडविण्यासाठी सहाय्य होते याचे उदाहरणासह स्पष्टीकरण करा.

किंवा

- (b) गणितातील घटक विश्लेशनाचे महत्व लिहा. “अपूर्णांक” या पाठासाठी प्रवाहित तक्त्याच्या मदतीने घटकांशाचे विश्लेषण सिद्ध करा.

21. (a) इयत्ता पहिली ते पाचवीच्या गणित विषयाच्या घटकांश परिशिलनाची गरज कोणत्या ज्ञानानुसार आहे ? वर्णन करा.

किंवा

- (b) रचनावादाच्या पद्धतीद्वारे 5 cm त्रिज्यच्या एका वर्तुळाच्या रचनेचे सुलभीकरण तुम्ही कसे कराल ?
22. (a) ZPD आणि स्कॅफोल्डींग (Scaffolding) च्या आधारे लेव व्हेगोटस्कीच्या अध्ययन सिद्धातांची चर्चा करा.

किंवा

- (b) रचनात्मक अध्ययन वातावरण हे पारंपरिक अध्ययन वातावरणापेक्षा वेगळे कसे आहे ? याचे विश्लेषण करा.
23. (a) डीन्स ब्लॉकचा उपयोग करुन कनिष्ठ प्राथमिक शाळेतील मुलांच्यामध्ये दोन अंकी संख्यांच्या वजाबाकिची प्रक्रिया कशी सुलभ कराल ? त्याचे थोडक्यात वर्णन करा.

किंवा

- (b) इयत्ता पाचवीच्या गणितातील 'चौरस' ही परिकल्पना मुख्य भूजा आणि उप-भूजा च्या सहाय्याने एक प्रवाहित तक्ता तयार करा.
24. (a) मार्गदर्शक संशोधक पद्धत तंत्र – गट चिंतन किंवा अध्ययन आणि संशोधन किंवा प्रयोगशाला कार्य यांचे विश्लेषण करा.

किंवा

- (b) जिगसॉ (Jigsaw) तंत्रांच्या पायऱ्यांची यादी करा.
25. (a) गुंतवून (Engage) टप्प्यामध्ये "कोन" ही परिकल्पना विकसीत करण्यासाठी कोणत्याही दोन कृती तयार करा.

किंवा

- (b) गणितातील पाच लेखी कार्यांची उदाहरणे लिहा.
26. (a) गट अध्ययनासी संबंधीत साधना परोक्षेच्या वर्गीकरणाचे स्पष्टीकरण प्रवाहित तक्त्याद्वारे करा.

किंवा

- (b) "तपशिल यादी (Portfolio) मौल्यमापन ही एक बहुमुखी प्रक्रिया आहे." या विधानाचे योग्य मुद्द्यासह स्पष्टीकरण करा.