

## CTET 2014 February and September

**Q1.** एक शिक्षक ने निम्न विषय पर कक्षा में एक बहस आयोजित की: "शून्य सबसे महत्वपूर्ण संख्या है।" उन्होंने हर बच्चे को इस विषय पर अपने विचार व्यक्त करने के लिए प्रोत्साहित किया। शिक्षक

- (a) शिक्षक अपनी कक्षा को अधिक संचारी और चिंतनशील बना रहा है
- (b) शिक्षक अपना समय गुजार रहा है क्योंकि छात्र पढ़ाई के मूड में नहीं हैं
- (c) शिक्षक अपने गणित वर्ग को जीवन - कौशल वर्ग के रूप में उपयोग कर रहा है बच्चे
- (d) शिक्षक बच्चों के बीच समस्या सुलझाने के कौशल को प्रेरित कर रहा है

**Q2.** विषय के तहत, "मानक रूप में छोटी संख्या व्यक्त करने के लिए घातांक का उपयोग", निम्नलिखित तथ्य बताए गए हैं:

- A. प्रकाश की गति 300000000 मीटर / सेकंड है।
- B. माउंट एवरेस्ट की ऊंचाई 8848 मीटर है।
- C. कंप्यूटर चिप पर एक तार का व्यास 0.000003 मीटर है।
- D. पौधे की कोशिका का आकार 0.00001275 मीटर है।

उपरोक्त उदाहरणों का उपयोग मानक रूप में प्रत्येक निर्दिष्ट संख्या को व्यक्त करने के लिए किया जाता है। ऐसे उदाहरणों का उपयोग

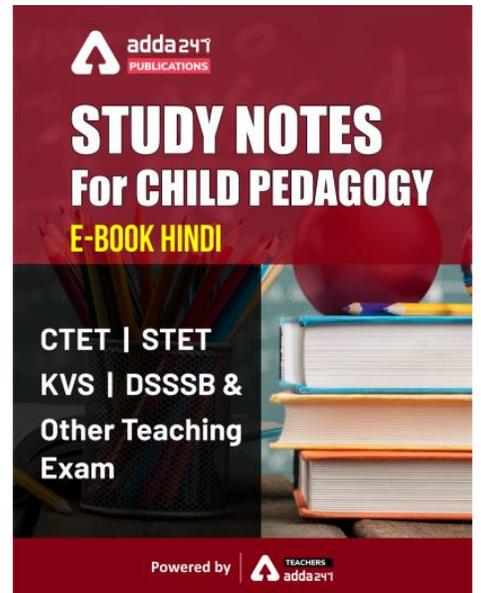
- (a) संख्याओं का सटीकता पहलू दर्शाता है
- (b) अंतर अनुशासनिक दृष्टिकोण को दर्शाता है
- (c) विज्ञान में अधिक रुचि रखने वाले छात्रों का ध्यान खींचने के लिए कक्षा में बनाया जाता है
- (d) शिक्षक को उज्वल छात्रों की पहचान करने में मदद करता है

**Q3.** जीन पियाजे के सिद्धांत के अनुसार

- (a) रैखिक समीकरण का परिचय और इसे हल करने की सीखने की तकनीकें आत्मसात हैं, और रैखिक समीकरणों की जोड़ी के लिए अवधारणा का विस्तार करना आवास की समस्या को बढ़ा सकता है।
- (b) रैखिक समीकरणों की जोड़ी का परिचय और इसे हल करने की तकनीकें आत्मसात हैं, और इसे रैखिक समीकरण की मूल बातें से जोड़ना आवास है
- (c) रैखिक समीकरण के संपर्क में, इसे हल करने की तकनीक और रैखिक समीकरणों की जोड़ी हैं मिलाना
- (d) रैखिक समीकरण की अवधारणा को सीखना, रैखिक समीकरणों और द्विघात समीकरणों की जोड़ी आवास की समस्या है

**Q4.** मैथ्स लैब गतिविधियों के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है

- (a) केवल प्रारंभिक मूल्यांकन
- (b) केवल योगात्मक मूल्यांकन
- (c) दोनों प्रारंभिक और साथ ही योगात्मक मूल्यांकन
- (d) राष्ट्रीय गणित ओलंपियाड के लिए छात्रों का चयन करना



adda247 PUBLICATIONS

**STUDY NOTES**  
**For CHILD PEDAGOGY**  
**E-BOOK HINDI**

CTET | STET  
 KVS | DSSSB &  
 Other Teaching  
 Exam

Powered by adda247

### Q5. एनसीएफ, 2005 के अनुसार

- (a) स्कूल में गणित पढ़ाने का संकीर्ण उद्देश्य संख्या प्रणाली सिखाना है और उच्चतर उद्देश्य बीजगणित को पढ़ाना है
- (b) स्कूल में गणित पढ़ाने का संकीर्ण उद्देश्य गणना सिखाना है और उच्चतर उद्देश्य माप पढ़ाना है
- (c) स्कूल में गणित पढ़ाने का संकीर्ण उद्देश्य संख्यात्मकता से संबंधित कौशल विकसित करना है और उच्च उद्देश्य समस्या को सुलझाने के कौशल को विकसित करना है
- (d) स्कूल में गणित पढ़ाने का संकीर्ण उद्देश्य अंकगणित को पढ़ाना है और उच्चतर उद्देश्य बीजगणित को पढ़ाना है

TEST SERIES  
Bilingual



## UGC NET PAPER I

15 Full-Length Mocks

### Q6. ब्लूम के संशोधित टैक्सोनामी के अनुसार, संज्ञानात्मक उद्देश्य जिसे निम्नलिखित कार्य के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है "भारतीय गणितज्ञों के योगदान पर एक पावर प्वाइंट प्रस्तुति तैयार करें।" है

- (a) याद रखना
- (b) समझ
- (c) विश्लेषण करना
- (d) सृजना

TEACHERS

### Q7. रेखीय समीकरण को हल करने के लिए दो शिक्षकों द्वारा उपयोग किए गए दृष्टिकोणों को पढ़ें, $2x - 6 = 10$ :

शिक्षक A	शिक्षक B
चरण	चरण
A. A. दूसरी तरफ 6 लें	1. समीकरण हमेशा समानता बनाए रखता है। तो समान संख्या के साथ एक ही ऑपरेशन दोनों पक्षों पर समानता बनाए रखने के लिए किया जा सकता है
B. B. 6 का चिन्ह बदलें और 10 में जोड़ें	2. इसलिए, $2x - 6 + 6 = 10 + 6$ या $2 = 16$
C. प्राप्त करें $2x = 16$	3. $\frac{2x}{2} = \frac{16}{2}$ या $x = 8$
D. D. दूसरी तरफ 2 ले और विभाजित करें	
E. प्राप्त करें $x = 8$	

इसका अवलोकन किया जा सकता है

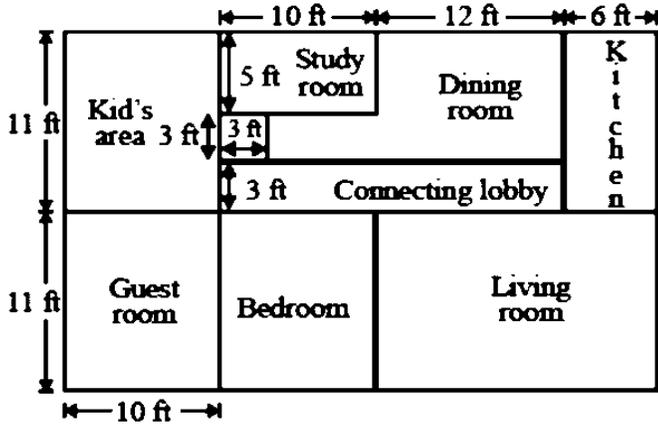
- (a) शिक्षक "ए" वाद्य समझ पर जोर देता है जबकि शिक्षक "बी" पर जोर देता है संबंधपरक समझ
- (b) शिक्षक "ए" संबंधपरक समझ पर जोर देता है जबकि शिक्षक "बी" पर जोर देता है वाद्य की समझ
- (c) शिक्षक "A" वैचारिक ज्ञान पर केंद्रित है जबकि शिक्षक "B" प्रक्रियात्मक पर केंद्रित है ज्ञान
- (d) शिक्षक "A" और "B" वाद्य समझ पर ध्यान केंद्रित करते हैं

Q8. कक्षा VI के छात्रों को एक घर का निम्नलिखित खाका दिया गया था। छात्रों को यह पता लगाने के लिए कहा गया था कि -

(A) परिधि और प्रत्येक कमरे का क्षेत्रफल;

(B) घर की कुल परिधि और कुल क्षेत्रफल।

उपरोक्त गतिविधि का उपयोग शिक्षक द्वारा औपचारिक मूल्यांकन कार्य के रूप में किया जा सकता है क्योंकि



(a) 40 मिनट की अवधि के लिए सभी छात्रों को संलग्न करना शिक्षक के लिए आसान होगा

(b) छात्रों की प्रतिक्रियाएँ शिक्षक को खोजने के संबंध में उनकी समझ का निदान करने में मदद करेंगी

(c) परिधि और क्षेत्र के आयाम, गणना, सूत्रों का ज्ञान इत्यादि, छात्रों को कार्य दिलचस्प लगेगा और एक दूसरे को परेशान नहीं करेंगे

(d) यह मैथ्स परीक्षा के फोबिया को दूर करेगा

TEACHERS

Q9. वास्तविक जीवन की स्थिति में वर्गमूल की अवधारणा को लागू करने की छात्र की क्षमता का आकलन निम्न समस्या के माध्यम से किया जा सकता है

(a) 4, 9 और 10 संख्याओं में से सबसे छोटा वर्ग संख्या ज्ञात करें।

(b) 25600 के वर्गमूल की गणना करें।

(c) एक छोटा वर्ग पाने के लिए 5607 से घटाए जाने वाली सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

(d) 2025 पौधे बगीचे में इस प्रकार लगाए जाने चाहिए कि प्रत्येक पंक्ति में जितने पौधे हों उतने ही पंक्तियों की संख्या हो। प्रत्येक पंक्ति में पंक्तियों की संख्या और पौधों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Q10. एक छात्र लिखता है

$$\frac{10}{12} = \frac{5}{6} \text{ सेमी}$$

$$\frac{15 \text{ सेमी}}{15 \text{ सेमी}} = 1000 \text{ मी}$$

छात्र

(a) हमेशा अनुपात के साथ लेखन इकाई की लिपिकीय त्रुटि करता है

(b) इकाइयों और उनके रूपांतरण की स्पष्ट अवधारणा है

(c) भिन्नो को सही ढंग से न्यूनतम अवधि तक कम कर सकता है और इकाइयों को ठीक से लिख सकता है

(d) छात्र के पास इकाइयों की अवधारणा, इकाइयों का रूपांतरण, भिन्न हैं लेकिन इस अवधारणा से चूक गए कि अनुपात में इकाइयाँ नहीं हैं

English

## KVS

### & Other Govt. Teaching Exam

eBOOK

English Language | Hindi Language  
Reasoning | General Awareness

Q11. "यह जानने के लिए अधिक उपयोगी है कि गणित को बहुत से गणित से कैसे जाना जाए"। यह कथन द्वारा दिया गया है

- (a) डेविड व्हीलर
- (b) जॉर्ज पोल्या
- (c) वान हील
- (d) वायगोत्स्की

Q12. NCF 2005 के अनुसार, स्कूलों में गणित की शिक्षा का एक मुख्य लक्ष्य है

- (a) संख्यात्मक कौशल विकसित करना
- (b) समस्या सुलझाने के कौशल को बढ़ाना
- (c) विश्लेषणात्मक क्षमता का पोषण करना
- (d) बच्चे की विचार प्रक्रिया का गणित करें

Q13. NCF 2005 के अनुसार, गणित पाठ्यक्रम महत्वाकांक्षी, सुसंगत और महत्वपूर्ण गणित सिखाता है। यहाँ "महत्वाकांक्षी" का उल्लेख है

- (a) स्कूल में गणित के संकीर्ण उद्देश्यों की तलाश करें
- (b) स्कूल में गणित पढ़ाने के उच्च उद्देश्य चाहते हैं
- (c) गणित की समस्याओं को हल करने के एक से अधिक तरीके सिखाते हैं
- (d) गणित के विभिन्न प्रकार जैसे कि अंकगणित, बीजगणित, ज्यामिति और आंकड़ा प्रबंधन सिखाते हैं

Q14. अनिल मौखिक रूप से सभी सवालों का जवाब देने में सक्षम है, लेकिन समस्याओं का समाधान लिखते समय गलतियाँ करता है। उनके लेखन में त्रुटियों को दूर करने के लिए सबसे अच्छी उपचारात्मक रणनीति है

- (a) उसे हर दिन 10 समस्याओं का असाइनमेंट दे रहा है
- (b) ब्लैकबोर्ड पर समस्या के समाधान के लिए उसे कॉल करना
- (c) उसे लापता गैप्स को पूरा करने के लिए आंशिक रूप से हल की गई समस्याओं के साथ एक वर्कशीट प्रदान करना
- (d) उसे स्कूल के घंटों के बाद प्रैक्टिस टेस्ट देना, लगातार एक महीने तक

Q15. एक शिक्षक ने छात्रों को पत्तियों को इकट्ठा करने और समरूपता पैटर्न की पहचान करने के लिए कहा। यह कार्य शिक्षक के प्रयासों को दर्शाता है

- (a) गणितीय अवधारणाओं के साथ वास्तविक जीवन के अनुभव से संबंधित है
- (b) एक अंतःविषय दृष्टिकोण का परिचय
- (c) छात्रों में रचनात्मकता बढ़ाता है
- (d) गणितीय संचार में सुधार

Q16. हमारे स्कूल के पाठ्यक्रम में गणित शिक्षण के स्थान को ठीक करने के लिए दो परिसर हैं

- (a) "हर छात्र के दिमाग को कैसे जोड़ा जाए" और "छात्र के संसाधनों को कैसे मजबूत किया जाए।"
- (b) "हर छात्र की तर्क क्षमता में सुधार कैसे करें" और "उसकी स्थानिक क्षमता को कैसे बढ़ाया जाए।"
- (c) "गणित में हर छात्र के प्रदर्शन को कैसे बढ़ाएँ" और "अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड के लिए मेधावी छात्रों को कैसे तैयार करें।"
- (d) "गणित के वर्ग को और अधिक गतिविधि उन्मुख कैसे बनाया जाए" और "हर छात्र में एल्गोरिदम की प्रक्रियात्मक कौशल और समझ को कैसे बढ़ाया जाए?"

12 Months Subscription

**TEACHING**  
**KA MAHAPACK**

Test Series, Live Classes,  
Video Course, Ebooks

**Bilingual**

TEACHERS

adda247

Q17. एक शिक्षक ने छात्रों को 5 वर्गों का उपयोग करके संभावित पैंटोमिनो की संख्या खोजने के लिए कहा और फिर संभव हेक्सोमिनो और इसी तरह की संख्या का पता लगाने के लिए कहा। इस प्रकार की गतिविधियों से बच्चे को मदद मिलती है

- (a) अवलोकन कौशल में सुधार
- (b) संख्या पैटर्न और आकृतियों के बीच संबंध की पहचान करना
- (c) स्थानिक क्षमता में सुधार
- (d) विश्लेषणात्मक क्षमता में सुधार

Q18. NCF 2005 के विज्ञान स्टेटमेंट के अनुसार, स्कूली गणित ऐसी स्थिति में नहीं होता है, जहाँ

- (a) बच्चे गणित का आनंद लेना सीखते हैं
- (b) बच्चे गणित को अपने दैनिक जीवन के अनुभव के एक भाग के रूप में देखते हैं
- (c) बच्चे सार्थक समस्याओं का समाधान करते हैं
- (d) बच्चे सूत्र और एल्गोरिदम को याद करते हैं

Q19. "जियोज़ेबरा" सॉफ्टवेयर की मदद से, छात्र ज्यामिति की सभी अवधारणाओं को जान सकते हैं

- (a) खोजपूर्ण उपागम
- (b) पूछताछ - आधारित उपागम
- (c) परियोजना आधारित उपागम
- (d) व्याख्यान - आधारित उपागम

TEACHERS

Q20. स्कूल स्तर पर गणित में छात्र की विफलता का एक बड़ा कारण यह है कि हमारे

- (a) मूल्यांकन प्रक्रिया क्षमताओं के गणितीयकरण की तुलना में प्रक्रियात्मक ज्ञान के परीक्षण पर जोर देती है
- (b) मूल्यांकन प्रक्रिया लैंगिक पक्षपाती है और लड़कों के हितों से संबंधित समस्याओं को पूछती है
- (c) मूल्यांकन प्रक्रिया प्रकृति में अधिक व्यक्तिपरक है और कम या कोई भी प्रकार के प्रश्न शामिल नहीं हैं
- (d) मूल्यांकन प्रक्रिया योगात्मक मूल्यांकन की तुलना में प्रारंभिक मूल्यांकन को अधिक भार देती है

## Solutions

S1. Ans.(a)

Sol. Zero is the most significant number'. Teacher makes her classroom more communicative and reflective

S2. Ans.(b)

Sol. Inter - disciplinary approach to teaching requires planning that looks at the foundational objectives of a number of curriculum areas. Connecting curriculum in the interdisciplinary approach is an effective way to help teachers deal with knowledge that grows at exponential proportions. A unit of study that uses the interdisciplinary approach enables teachers to teach the whole student and make links between discipline.

TEST SERIES

Bilingual



**KVS PRT**  
**30 TOTAL TESTS**

Validity : 12 Months

**S3. Ans.(a)**

**Sol.** Assimilation and accommodation are two key concepts of Jean Piaget's theory. The process of taking in new information into our previously existing schemas is known as assimilation. Another part of adaptation involves changing or altering our existing schemas in light of new information, a process known as accommodation.

**S4. Ans.(a)**

**Sol.** Formative assessment is a range of formal and informal assessment procedure employed by teachers during the learning process in order to modify teaching and learning activities and to improve student attainment

**S5. Ans.(c)**

**Sol.** As per the NCF, 2005 problem - solving is the central focus on the mathematics curriculum. It is a process permeating the entire mathematics programme.

**S6. Ans.(d)**

**Sol.** Bloom's taxonomy refers to a classification of the different objectives that educators set for students. The given task comes in creating category. Creation is to compile information together in a different way by combining elements in a new pattern or proposing alternative solutions.

**S7. Ans.(a)**

**Sol.** Instrumental understanding is having a mathematical rule and being able to use and manipulate it. Relational understanding is having a mathematical rule, knowing how to use it, and knowing why it works.

**S8. Ans.(b)**

**Sol.** Formative assessment including diagnostic testing is a range of formal and informal assessment procedures conducted by teachers during the learning process in order to modify teaching and learning activities to improve student attainment.

**S9. Ans.(d)**

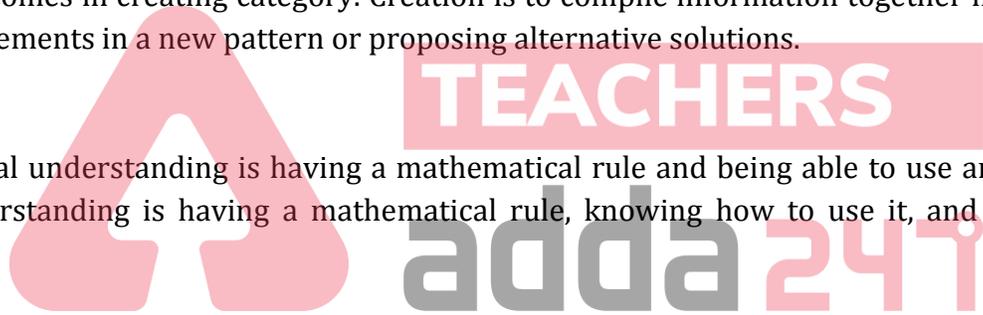
**Sol.** 2025 plants are to be planted in a garden in such a way that each row contains as many plants as the number of rows. Find the number of rows and number of plants in each row.

**S10. Ans.(d)**

**Sol.** This has concept of units, conversion of units, fractions but missed the concept that ratio does not have units.

**S11. Ans.(a)**

**Sol.** David John Wheeler was a computer scientist. Wheeler's contributions to the field included work on the EDSAC and the Burrows Wheeler transform



**UGC NET  
PAPER I**



**S12. Ans.(d)**

**Sol.** The main goal of mathematics education in schools is the mathematisation of the child's thinking, Clarity of thought and pursuing assumptions to logical conclusions is central to the mathematical enterprise. There are many ways to thinking and the kind of thinking one learns in mathematics is an ability to handle abstractions, and an approach to problem solving.

**S13. Ans.(b)**

**Sol.** As per NCF 2005, Mathematics curriculum is ambitious, coherent and teaches important Mathematics. Here 'ambitious' refers to seek higher aims of teaching Mathematics in school.

**S14. Ans.(c)**

**Sol.** Remedial instruction is the process of providing help to students who are experiencing difficulties so they can understand and master the concept with which they are struggling.

**S15. Ans.(a)**

**Sol.** A teacher asked the students to collect leaves and to identify symmetry patterns. This task reflects the teacher's efforts to relate real life experience with mathematical concepts.

**S16. Ans.(a)**

**Sol.** "how to engage the mind of every student" and "how to strengthen the student's resources."

**S17. Ans.(b)**

**Sol.** These types of activities help the child to identify relation between number pattern and shapes.

**S18. Ans.(d)**

**Sol.** School Mathematics does not take place in a situation where children memories formulae and algorithms.

**S19. Ans.(a)**

**Sol.** GeoGebra is an interactive geometry, algebra, statistics and calculus application, intended for learning and teaching mathematics and science from primary school to university level.

**S20. Ans.(a)**

**Sol.** One of the major reasons for students' failure in Mathematics at school level is that our assessment process emphasizes on testing of procedural knowledge than mathematisation of abilities.

