

## CTET 2016 Math Pedagogy Questions

**Q1.** अनीशा और अमित सातवीं कक्षा में पढ़ते हैं। अनीशा ने अमित को बताया कि यदि कक्षा में प्रत्येक छात्र के गणित के अंक 5 से बढ़ जाते हैं, तो औसत 5 से बढ़ जाएगा। वह आगे कहती है कि यह सभी नंबरों के लिए सही है। अमित सहमत नहीं है और अनीशा ने मामले को  $n$  साबित कर दिया है। इसके बजाय 5. अनीशा इस्तेमाल कर रही है

- (a) आगमनात्मक तर्क
- (b) अनुमान
- (c) निगमनात्मक तर्क
- (d) सामान्य ज्ञान

**Q2.** 2 डी आकृतियों आदि में शामिल होकर संख्याओं के कारकीकरण या नई आकृतियों के निर्माण में प्रौद्योगिकी आधारित खेलों का उपयोग करना।

- (a) छात्रों के संख्यात्मक कौशल और कम्प्यूटेशनल कौशल को बढ़ाता है।
- (b) शिक्षक को गणित प्रयोगशाला में छात्रों का प्रबंधन करने में मदद करता है
- (c) छात्रों की अवधारणाओं को बेहतर ढंग से समझने की क्षमता बढ़ाता है क्योंकि वे खोज करने में सक्षम हैं, निरीक्षण करें और अपनी गति से अनुमान लगाएं।
- (d) गणित में छात्रों के प्रदर्शन का आकलन करने में शिक्षक की मदद करता है।

**Q3.** ज्योमेट्री में प्रूफ लेखन का तात्पर्य है

- (a) स्वयंसिद्ध और कटौती की दो स्तंभ तालिका।
- (b) आकृति बनाने के चरण।
- (c) बयानों का तर्क या औचित्य।
- (d) एक ज्यामितीय समस्या का वर्णन.

**Q4.** दो पूरक कोण 2: 3 के अनुपात में हैं। इन कोणों का पता लगाएं। कक्षा VII की NCERT पाठ्यपुस्तक से उपरोक्त समस्या को संदर्भित करता है

- (a) निचले क्रम की सोच, क्योंकि यह सूचना को वापस बुलाने पर आधारित है।
- (b) उच्चतर आदेश सोच, क्योंकि यह दी गई जानकारी का उपयोग करके एक आंकड़े के निर्माण की मांग करता है।
- (c) निचले क्रम की सोच, क्योंकि यह ठोस स्थिति में जानकारी का उपयोग करने पर आधारित है।
- (d) उच्च क्रम की सोच, क्योंकि यह वांछित जानकारी प्राप्त करने में दी गई जानकारी, उसके विश्लेषण और उपयोग की व्याख्या की मांग करती है



**CTET 2020**  
**PAPER-I**

**MOCK TEST BOOKLETS**

**12 MOCK TESTS BILINGUAL**

Q5. सिद्ध करें कि कोई तर्कसंगत संख्या नहीं है जिसका वर्ग 2 है। इस प्रकार का प्रमाण है

- (a) प्रत्यक्ष प्रमाण
- (b) विरोधाभास द्वारा सबूत
- (c) विरोधाभास द्वारा प्रमाण
- (d) प्रति-उदाहरण द्वारा प्रमाण

Q6. निम्नलिखित कथन पर विचार करें यदि चतुर्भुज के विकर्ण एक दूसरे से टकराते हैं, तो चतुर्भुज एक समांतर चतुर्भुज है। यह कथन एक है

- (a) प्रमेय
- (b) परिभाषा
- (c) स्वयंसिद्ध
- (d) प्रस्ताव

Q7. गणित में प्रतिनिधित्व का उल्लेख नहीं है

- (a) समीकरण के रूप में दो चर के बीच के संबंध को व्यक्त करता है
- (b) ज्यामितीय पैटर्न के माध्यम से संख्या अनुक्रम व्यक्त करना
- (c) प्रमेय के रूप में एक महत्वपूर्ण ज्यामितीय परिणाम व्यक्त करना
- (d) दिए गए डेटा को रेखांकन के माध्यम से व्यक्त करना।

Q8. यूनिट 5 के अंत में कक्षा आठवीं के लिए एनसीईआरटी की अनुकरणीय पुस्तक में, चतुर्भुज और व्यावहारिक ज्यामिति को समझना, बहुत सारी गतिविधियाँ जैसे टेस्यूलेशन का निर्माण, टंग्राम का निर्माण करना, आदि दिए गए हैं। ऐसे कार्यों का एक उद्देश्य मदद करना है

- (a) दृश्य शिक्षार्थी केवल अपने विश्लेषणात्मक कौशल में सुधार करने के लिए।
- (b) सभी शिक्षार्थी विभिन्न शिक्षण शैलियों के साथ और स्थानिक अभिविन्यास बढ़ाने के लिए।
- (c) कैनस्टेटिक शिक्षार्थी केवल अपने दृश्य सोच कौशल में सुधार करने के लिए।
- (d) श्रोता शिक्षार्थी केवल अपने रचनात्मक कौशल को सुधारने के लिए

Q9. गणित में परियोजनाओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (a) वे पूछताछ कौशल को बढ़ावा देते हैं।
- (b) वे गणित में स्कोरिंग को आसान बनाते हैं।
- (c) वे समस्या को सुलझाने के कौशल को बढ़ाते हैं।
- (d) वे अंतःविषय संबंध स्थापित करते हैं।

Q10. निम्नलिखित में से कौन सी गतिविधि डेटा प्रतिनिधित्व और डेटा व्याख्या के लिए उपयुक्त नहीं है?

- (a) प्रोजेक्ट
- (b) समाचार पत्र की रिपोर्ट
- (c) सर्वेक्षण
- (d) वाद-विवाद

TEST SERIES

Bilingual



**SIKKIM TET**  
**PAPER II**  
**(SOCIAL STUDIES)**

**5 Full Length Mocks**

Q11. आपकी कक्षा के कुछ छात्र गणित की परीक्षाओं और परीक्षणों में बार-बार अच्छा नहीं कर पाते हैं। एक शिक्षक के रूप में:

- (a) उन्हें उच्च प्राप्तकर्ताओं के साथ बैठते हैं
- (b) अच्छा नहीं करने के परिणाम की व्याख्या करें
- (c) अभ्यास के लिए अधिक परीक्षण दें
- (d) कारणों का निदान करें और उपचार के लिए कदम उठाएं

Q12. एक समावेशी गणित कक्षा में, दृष्टिबाधित शिक्षार्थियों की जरूरतों को पूरा करने के लिए आपकी रणनीति क्या होगी?

- (a) उन्हें गणित में उच्च स्कोरर के साथ जोड़ी।
- (b) वैकल्पिक शिक्षण-अधिगम और मूल्यांकन विधियों को डिजाइन करना।
- (c) सीखने वालों को एक विशेष शिक्षक के पास भेजें
- (d) उन्हें गणित का एक और विषय रोमन झूठ का प्रस्ताव दें

Q13. गणित के प्रति शिक्षार्थियों की रुचि और दृष्टिकोण का आकलन करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी मूल्यांकन रणनीति का उपयोग किया जा सकता है?

- (a) पोर्टफोलियो, प्रोजेक्ट, पेपर - पेंसिल परीक्षण
- (b) मौखिक परीक्षण, पेपर - पेंसिल परीक्षण, कक्षा की भागीदारी
- (c) चेकलिस्ट, पोर्टफोलियो, पेपर - पेंसिल टेस्ट
- (d) चेकलिस्ट, पोर्टफोलियो, प्रोजेक्ट, क्लास की भागीदारी

Q14. कक्षा सातवीं की गणित की अध्यापिका नीता गणित आधारित कक्षाओं के लिए बहुत सारे सर्वेक्षण आधारित परियोजनाएँ प्रस्तुत करती हैं। इस तरह की गतिविधि का उद्देश्य है:

- a. समस्या सुलझाने के कौशल को बढ़ावा देना
- b. छात्रों को प्रामाणिक डेटा एकत्र करने का अवसर देना
- c. कक्षा की एकरसता को तोड़ने के लिए
- d. वैकल्पिक मूल्यांकन के रूप में इसका उपयोग करने के लिए उपरोक्त उद्देश्यों में से कौन सा सत्य है?

- (a) A, B और D
- (b) A, B और C
- (c) A और B
- (d) A और C

Q15. गणित में निम्नलिखित में से कौन सा शब्द परिभाषित है?

- (a) समतल
- (b) बिंदु
- (c) रेखा
- (d) चतुर्भुज का विकर्ण

TEACHERS

adda247

TEST SERIES

Bilingual



CG TET  
PAPER II

(MATHS & SCIENCE)

5 Full Length Mocks

Q16. निम्नलिखित में से कौन 'बीजगणित' में एक महत्वपूर्ण पहलू नहीं है?

- (a) सामान्यीकरण
- (b) विजुअलाइज़ेशन
- (c) मापन
- (d) ट्रांसपोजिशन

Q17. गणित में समस्या उत्पन्न होने का अर्थ है:

- (a) सामग्री से समस्याएं पैदा करना
- (b) समस्याओं को हल करने में असमर्थता
- (c) कक्षा में संदेह बढ़ाना
- (d) समस्याओं को हल करना

Q18. एक अच्छी गणित की पाठ्यपुस्तक में बहुत सारे शामिल हैं:

- (a) प्रमेय और प्रमाण
- (b) अन्वेषण के लिए प्रश्न
- (c) अभ्यास के लिए प्रश्न
- (d) उदाहरण

Q19. निम्नलिखित कथन पर विचार करें: प्रत्येक विषम प्राकृतिक संख्या एक प्रमुख संख्या है। उपरोक्त कथन को सिद्ध करने के लिए निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जा सकता है?

- (a) विरोधाभास द्वारा प्रमाण
- (b) विध्वंस की विधि
- (c) प्रत्यक्ष प्रमाण
- (d) गर्भनिरोधक द्वारा सबूत

Q20. गणित चिंता के लिए निम्नलिखित में से कौन सा योगदान कारक नहीं है?

- (a) पाठ्यचर्या
- (b) विषय की प्रकृति
- (c) लिंग
- (d) परीक्षा प्रणाली

TEACHERS

adda247

TEST SERIES

Bilingual



**UP B.Ed JEE**  
**Online Test Series**  
**(SCIENCE STREAM)**

**5 Full Length Mocks**

## Solutions

**S1. Ans.(a)**

**Sol.** Anisha is using inductive logic.

**S2. Ans.(c)**

**Sol.** It enhances students' ability to understand the concepts better as they are able to explore, observe and infer at their own pace.

**S3. Ans.(c)**

**Sol.** Writing proofs in geometry implies argument or justification of statements.

**S4. Ans.(d)**

**Sol.** The above problem from NCERT textbook of Class VII refers to higher order thinking as it demands the interpretation of given information, its analysis and use in getting the desired information.

**S5. Ans.(c)**

**Sol.** This type of proof is proof by contradiction.

**S6. Ans.(a)**

**Sol.** "If the diagonals of a quadrilateral bisect each other, then the quadrilateral is a parallelogram" This statement is theorem.

**S7. Ans.(c)**

**Sol.** 'Representation' in Mathematics does not refer to expressing an important geometrical result as a theorem.

**S8. Ans.(b)**

**Sol.** One of the objectives of such tasks is to help all learners with different learning styles and to enhance spatial orientation.

**S9. Ans.(b)**

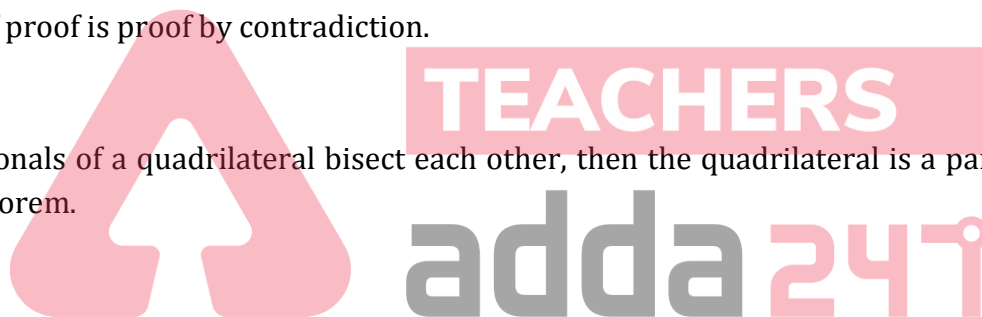
**Sol.** Projects in Mathematics promote inquiry skills, enhance problem-solving skills and establish interdisciplinary linkages.

**S10. Ans.(d)**

**Sol.** Project, Newspaper report and Survey activities are appropriate for 'data representation and data interpretation'.

**S11. Ans.(d)**

**Sol.** As a teacher you would diagnose the causes and take steps for remediation.



12 Months Subscription

**TEACHING  
TEST PACK**

**Bilingual**

**S12. Ans.(b)**

**Sol.** Design alternate teaching-learning and assessment methods.

**S13. Ans.(d)**

**Sol.** Checklist, Portfolio, Project, Class participation assessment strategies can be used to assess learners' interest in and attitude to mathematics.

**S14. Ans.(a)**

**Sol.** The purpose of such activity is to promote problem - solving skills, to give an opportunity to students to collect authentic data and to use it as an alternate assessment.

**S15. Ans.(d)**

**Sol.** Diagonal of a quadrilateral in mathematics is defined.

**S16. Ans.(c)**

**Sol.** Generalization, Visualization and Transposition are important aspects in 'algebra'.

**S17. Ans.(a)**

**Sol.** 'Problem posing' in mathematics means creating problems from the content.

**S18. Ans.(b)**

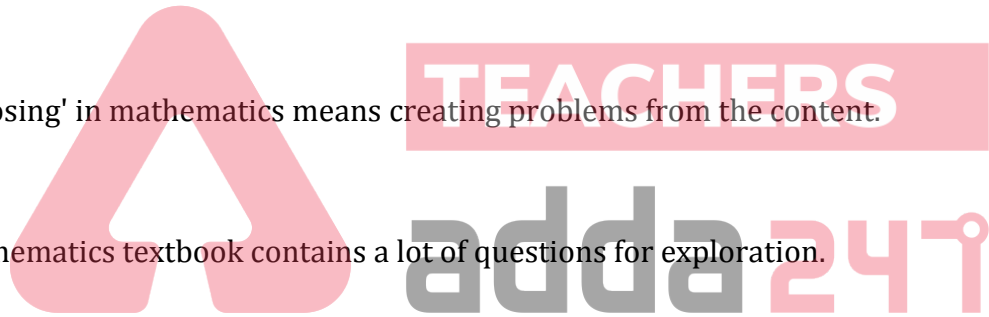
**Sol.** A good mathematics textbook contains a lot of questions for exploration.

**S19. Ans.(b)**

**Sol.** Method of disproof

**S20. Ans.(c)**

**Sol.** Curriculum, nature of subject and examination system are contributing factors responsible for mathematics anxiety.



TEST SERIES

BILINGUAL



**SUPER TET**  
(UP Assistant Teacher)

**10 Full Length Mocks**