



MATHS

PREVIOUS YEAR PAPER DISCUSSION (CTET PAPER I)

1ST JAN 2022

BY MATHS GURU





गिराज CTET / STET 2023

एक स्कूल में 96 शिक्षकों में से 3/8 शिक्षक दसवीं की कक्षाओं में पढ़ाते हैं। यदि दसवीं के शिक्षकों का 2/9 वाँ भाग गणित के शिक्षक हो, तो वे दसवीं के शिक्षक जो गणित नहीं पढ़ाते, उनकी संख्या क्या है?

In a school there are 96 teachers, out of which 3/8th teaches High school classes. If 2/9th of the High school teachers are Mathematics teachers. then the number of High school teachers who don't teach Mathematics are?



- 1. 36
- 2. 30
- 3. 28
- 4. 60



The value of
$$\frac{1}{2} - \left(\frac{2}{3} - \frac{4}{5}\right)$$
 is:



1)
$$\frac{13}{30}$$

2)
$$\frac{3}{10}$$

3)
$$\frac{39}{30}$$

4)
$$\frac{19}{30}$$

निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा पूर्ण संख्याओं के लिए सत्य नहीं है?

Which of the following statements is not true for the set of whole numbers?

1.
$$a + b = b + a$$

2.
$$a - b = b - a$$

3.
$$\mathbf{a} \times \mathbf{b} = \mathbf{b} \times \mathbf{a}$$

4.
$$(a + b) + c = a + (b + c)$$





गणित के शिक्षक ने निम्नलिखित चार प्रश्नों को सामने रखा। इनमें से कौन-सा प्रश्न मुक्त उत्तर वाला प्रश्न है?

Following are four questions posed by mathematics teacher. Which of the following is an open-ended question?

- 1. यदि दो संख्याओं का योग 15 है और उनमें से एक संख्या 7 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी? / If sum of two numbers is 15 and one of them is 7, what will be the other number?
- 2. यदि अनिल की आयु 7 वर्ष है और उसके पिताजी की आयु उसकी आयु से 5 गुना है, तो पिताजी की आयु कितनी होगी? / If the age of Anil is 7 years and his father's age is 5 times more than that of Anil's age. What will be the age of father?
- 3. यदि दो संख्याओं का योग 17 है, तो वे संख्याएँ क्या हैं? / If sum of two numbers is 17, then what are the numbers?
- 4. 17 में क्या जोड़ा किया जाए कि उत्तर 23 आए? / What would be added to 17 to get 23?



निम्नलिखित में से कौन-सा 'सम भिन्नों' का युग्म है?

Which of the following is a pair of 'like fractions'?



1)
$$\frac{2}{3}$$
 and $\frac{3}{2}$
2) $\frac{1}{2}$ and $\frac{3}{8}$
3) $\frac{3}{4}$ and $\frac{3}{7}$
4) $\frac{1}{4}$ and $\frac{3}{4}$



मिनी ने अपनी शिक्षिका को कहा 'मैंने एक आयत बनाया जिसकी प्रत्येक भुजा 4 सेमी हैं'। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Mini told her teacher 'I made a rectangle whose each side is 4 cm'. Which of the following statement is correct

- 1. एक आयत की सभी भुजाएँ बराबर नहीं हो सकती। / A rectangle cannot have all sides equal.
- 2. सभी वर्ग आयत होते हैं। / All squares are rectangle.
- 3. सभी आयत वर्ग होते हैं। / All rectangles are square.
- 4. एक वर्ग और एक आयत में कोई संबंध नहीं है। / There is no leader a square and a rectangle.



त्रिभुज के कोणों का अनुपात 4:5:6 है। उसके कोणों का मान कितना होगा?

The angles of a triangle are in the ratio 4:5:6 What will be the measure of the angles of the triangle?



- 1. 50°, 60°, 70°
- 2. 45°, 60°, 75°
- 3. 48°, 60°, 72°
- 4. 52°, 60°, 68°



रागिनी दोपहर 2 बजे स्टेशन पहुँचती है। उसे अलीगढ़ के लिए रेलगाड़ी लेनी है। चार रेलगाड़ियाँ : रेलगाड़ी A, रेलगाड़ी B, रेलगाड़ी C, रेलगाड़ी D के छूटने का समय क्रमशः 17:05, 04:32, 18:30 और 19:15 है। उसे कौन-सी रेलगाड़ी लेनी चाहिए, तािक उसे कम से कम समय के लिए इंतज़ार करना पड़े?

Ragini reaches the station at 2:00 in the afternoon. She has to take a train to Aligarh. There are four trains. Train A, Train B, Train C, Train D scheduled for departure at 17:05, 04:32, 18:30 and 19:15 respectively. Which train must she take so that she spends minimum amount of time waiting for the train?



- 1. Train A
- 2. Train B
- 3. Train C
- 4. Train D



रीता अपने क्षेत्र के वार्ड कि सदस्य हैं, वह 11 फीट × 16 फिट आकार का एक सामुदायिक कमरा बनाना चाहती हैं। फर्श पर टाइलें लगाने के लिए उसके पास चार विकल्प हैं 1.5 फिट × 1.5 फिट, 2 फिट × 2 फिट, 2.5 फिट × 2.5 फिट और 3 फिट × 3 फिट। सामुदायिक कक्ष के लिए उन्हें किस आकार की टाईल खरीदनी चाहिए, ताकि वह टाईल को बिना काटे बिछा सकें?

Rita is a ward-member of her area; she wishes to create a community room of size 11 feet \times 16 feet. To lay tiles on the floor she has four options: 1.5 feet \times 1.5 feet, 2 feet \times 2 feet, 2.5 feet \times 2.5 feet, 3 feet \times 3 feet. Which size of tile should she buy for the community room, so that she can lay tiles without cutting?



- 1. 1.5 feet × 1.5 feet
- 2. 2 feet × 2 feet
- 3. 2.5 feet \times 2.5 feet
- 4. 3 feet \times 3 feet



गिराज CTET / STET 2023

सृश्री रेनू ने अपने छात्रों को 8 समूह में विभाजित किया और उनको अपना भार दर्ज करने को कहा। फिर उन्होंने समूह को अपना औसत भार परिकलन करने को कहा। समूह 'अ' (जिसमें 8 विद्यार्थी हैं) ने अपना भार तोला और औसत भार 38.2 कि.ग्रा. ज्ञात किया। उसके बाद उन्हें पता लगा की उन्होंने किसी एक विद्यार्थी का गलत भार प्रयोग किया है। 25.9 कि.ग्रा. की बजाय उन्होंने 29.5 कि.ग्रा. भार प्रयोग किया गया था। समूह का सही औसत भार कितना होगा?

Ms Renu divided her students into groups of 8 each and asked them to record their weights. She further asked the groups to calculate the mean weight of their respective group. Group A (which consists of 8 students) measured their weight and calculated the mean weight as 38.2 kg. Later on they realized that the weight of one of the student they recorded is incorrect. Instead of 25.9 kg, they recorded it as 29.5 kg. What will be the correct mean for the group?



- 1. 37.75kg
- 2. 38.65kg
- 3. 37.2kg
- 4. 38.9kg

गिशन CTET / STET 2023

निम्नलिखित स्वरूप पर विचार कीजिए और अगले पद का चयन कीजिए:

Observe the following pattern and select the next term:

$$(9-1) \div 8 = 1$$

$$(98-2) \div 8 = 12$$

$$(987 - 3) \div 8 = 123$$

$$(9876 - 4) \div 8 = 1234$$

1.
$$(98765 - 5) \div 8 = 123456$$

2.
$$(9876 - 4) \div 8 = 12345$$

3.
$$(98765 - 4) \div 8 = 12345$$

4.
$$(98765 - 5) \div 8 = 12345$$





प्रियांशु के पास रु.10 और रु.20 के नोट हैं। वह रु. 50 बनाने के लिए रु.20 के दो नोट और रु.10 के एक नोट उपयोग करती है। यही राशि बनाने के अन्य कितने तरीके और हो सकते हैं यदि हमें दोनों ही नोटों का प्रयोग करना हो। आप नोटों के स्थानिक व्यवस्था को उपेक्षित कर सकते हैं।

Priyanshu has currency notes of Rs10 and Rs20. She uses 2 notes of Rs20 and 1 note of Rs10 to form Rs50. How many other combinations are possible to form the same amount using both the currency notes? You can ignore the spatial arrangements of the currency notes.



- 1. 0
- 2. 1
- 3. 2
- 4. 3



एक कक्षा III की अध्यापिका ने अपनी कक्षा में गुणन का परिचय, योग की पुनरावृत्ति और आयताकार सारणी से कराया। वह :

A class III teacher introduces the multiplication in her class using repeated addition and rectangular arrays. She is ?

- 1. गुणन का परिचय अनौपचारिक रणनी टिंगित विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान और उनके अनुभवों को उपयोग में ला रही है। / Introducing multiplication mough informal strategies by utilising the previous knowledge and experiences of students.
- 2. गुणन की बहुल औपचारिक कलां विधियों को पढ़ा रही है। / Teaching multiple formal algorithms of multiplication.
- 3. बहुत सा समय नष्ट कर रही है और उसे केवल औपचारिक कलनविधि के शिक्षण पर बल देना चाहिए। /Wasting a lot of time and should focus on teaching formal algorithm only.
- 4. छात्रों को व्यस्त कर वह अपने लिए खाली समय प्राप्त कर रही है। / Finding leisure time for herself by keeping the students engaged.



जब किसी संख्या को 6 से विभाजित करने के लिए कहा गया तो रानी ने उसे 9 से विभाजित किया और उसे भागफल 21 और शेषफल 3 मिला। अपनी गलती का एहसास होने पर उसने संख्या को 6 से विभाजित किया। अब कितना भागफल और शेषफल मिलेगा?

When asked to divide a number by 6, Rani has divided it by 9 and she got the quotient as 21 and remainder as 3. Realising her mistake, later she divided it by 6. What will be the quotient and remainder?

- 1. Quotient 31, Remainder- 0
- 2. Quotient 31, Remainder 3
- 3. Quotient -32, Remainder -3
- 4. Quotient 32, Remainder 0





संख्या 4782 और 32170 में 7 के जातीय मानो के बीच का अंतर क्या है?

What is the difference between the face value of the number 7 in the numbers 4782 and 32170?



- 1. 630
- 2. 712
- **3. 0**
- 4.770



राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2005 के अनुसार, निम्निलिखित में से कौन-सा गणित की कक्षा के दृष्टिकोण को निरूपित करता है?

According to the National Curriculum Framework 2005, which of the following represents the vision of a mathematical classroom?

- 1. Students memorizing the formulae
- 2. Teacher as the only narrator in the class
- 3. Students copying solved examples from the mahendras
- 4. Children posing and solving meaningful problems in the classroom

