

ACHIEVEMENT TEST

Name - _____

Subject - Mathematics .

Class - IX

Full Mark - 50

Q.1. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଦିଆଯାଇଥିବା ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ବାଛି ଲେଖ ।

(i) $\{a\}$ ----- $\{a, b, c\}$

(a) = , (b) \subset , (c) \in , (d) \supset

(ii)

(ii) ଯଦି $E = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ଓ $S = \{2, 4\}$ ତୁେ S' = _____

(a) $\{1, 3\}$, (b) $\{1, 4, 5\}$, (c) $\{1, 3, 5\}$, (d) $\{1, 2, 5\}$

(iii)

(iii) $(A \cup A) - (A \cap A) =$ _____

(a) A , (b) A' , (c) E , (d) ϕ

(iv)

(iv) $(A - B) \cup (B - A) =$ _____

(a) $A \cup B$, (b) $A \cap B$, (c) $A \cap B$, (d) B

(v)

(v) $(A' \cup B')' =$ _____

(a) $A \cap B$, (b) $A \cup B$, (c) $A' \cap B'$, (d) $(A \cup B)'$

(vi)

(vi) $\frac{1}{2}$ ର ଲୋଗାନ୍ତର ବିକଳାମୀ _____

(a) 1 , (b) 2 , (c) $-\frac{1}{2}$, (d) -2

(vii)

(vii) ମୂର୍ତ୍ତ୍ୟୁ ଓ ଅମୂର୍ତ୍ତ୍ୟୁ ସଂଲୀଳ ଲୋଗାନ୍ତର _____

(a) ମୂର୍ତ୍ତ୍ୟୁ , (b) ଅମୂର୍ତ୍ତ୍ୟୁ , (c) ଲୋଗିକ , (d) ତ୍ୟାଗିକ

(viii)

(viii) $\mathbb{N} \cap \mathbb{N}^* =$ _____ .

(a) 0 , (b) 1 , (c) \mathbb{N} , (d) \mathbb{N}^*

(A)

(ix) _____ କମ୍ପାଣ୍ଡ ସୁଗମ ଜ୍ୟାମିତିକ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ ।

(a) 0 , (b) 1 , (c) 2 , (d) 4 .

(A)

(x) _____ ଣି ନିଜେ ସୋଗାମ୍ୟକ ବିଚ୍ଛେଦନ ।

(a) 1 , (b) 0 , (c) -1 , (d) 2 .

(A)

(xi) -11 ର ଗୁଣନାତ୍ମକ ବିଚ୍ଛେଦନ _____ ।

(a) -11 , (b) $-\frac{1}{11}$, (c) $\frac{1}{11}$, (d) 11

(A)

(xii) ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ସେହିଭଳି ସୋଗାମ୍ୟକ ଅଟେ । _____

(a) 0 , (b) 1 , (c) -1 , (d) କୌଣସିଟି ନୁହେଁ .

(A)

(xiii) 2 ସେହିଭଳି -5 ର ଗୁଣନାତ୍ମକ ବିଚ୍ଛେଦନ _____ .

(a) 5 , (b) $-\frac{1}{5}$, (c) $\frac{1}{5}$, (d) ନାହିଁ .

(A)

(xiv) ଗ, ମ $\in \mathbb{Z}$ ହେଲେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଅସତ୍ୟ ?

(a) $m+n \in \mathbb{Z}$, (b) $m-n \in \mathbb{Z}$, (c) $m \times n \in \mathbb{Z}$ (d) $m/n \in \mathbb{Z}$.

(A)

(xv) $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{7}$ ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସି ଚାରିଗୋଟି ସଂଖ୍ୟା କେଉଁଟି ?

(a) $\frac{1}{2}$, (b) $\frac{2}{3}$, (c) $\frac{3}{5}$, (d) $\frac{4}{7}$.

(A)

(Xvi) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ଆକାର ?

- (a) P ଓ q ଗୋଟିକି ହେଲେ ସାମାନ୍ୟତା ଗ. ସା. ଗୁ. = 1
(b) P ଓ q ଗଣନ ସଂଖ୍ୟା ହେଲେ $P+q+Pq$ ଓ ଗଣନ ସଂଖ୍ୟା ।
(c) P ଓ q ଗୋଟିକି ସଂଖ୍ୟା ହେଲେ $P+q$ ମଧ୍ୟ ଓ ଗୋଟିକି ସଂଖ୍ୟା ।
(d) P ଓ q ଗଣନ ସଂଖ୍ୟା ଓ q ଗଣନ ସଂଖ୍ୟା ହେଲେ Pq ଓ ଗଣନ ସଂଖ୍ୟା ।

(A)

(Xvii) 1 ର ସୋପାନୀୟ ନିକ୍ଷେପ କେଉଁଠି ?

- (a) 1 , (b) 0 , (c) -1 , (d) 0 ରୁ କେଉଁଠି ନିକ୍ଷେପ ।

(A)

(Xviii) $0.3\overline{25}$ କୁ ଭଗ୍ନାଂଶରେ ପରିଣତ କର :-

- (a) $\frac{325}{999}$, (b) $\frac{325}{990}$, (c) $\frac{323}{990}$, (d) $\frac{322}{999}$.

(A)

(Xix) $1.7\overline{7}$ କୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କର :-

- (a) 18 , (b) 1.78 , (c) $\frac{9}{5}$, (d) କେଉଁଠି ନିକ୍ଷେପ ।

(A)

(XX) $\sqrt{4}, \sqrt{5}, \sqrt{9}$ ଓ 2 ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ଓ କେଉଁଠି ସଂଖ୍ୟା ।

- (a) $\sqrt{4}$, (b) $\sqrt{5}$, (c) $\sqrt{9}$, (d) 2 .

(A)

(XXi) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କି ଓ କେଉଁଠି ସଂଖ୍ୟା ନିକ୍ଷେପ ।

- (a) $\sqrt{2}$, (b) $\sqrt{11}$, (c) $\sqrt{10}$, (d) $\sqrt{25}$.

(A)

(xxii) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ସତ୍ୟ ?

(a) $x < y$ ତ $y < z$ ହେଲେ $x < z$ ।

(b) $x < y$ ତ $z \in \mathbb{R}$ ହେଲେ $xz < yz$ ।

(c) $x < y$ ତ $z \in \mathbb{R}$ ହେଲେ $x+z < y+z$ ନି ହେଉ ପାରେ ।

(d) ଦୁଇଟି ପ୍ରକାଶ୍ୟ ସମ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ସତ୍ୟମ ସମ୍ୟାକ ପ୍ରକାଶ୍ୟ ବିଦ୍ୟମାନ ।

(*)

(xxiii) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ସାଧାରଣ ଚଳାଚଳ ପୁନିକ ଦର୍ଶନିକ ହେଉ ସମ୍ୟା ନୁହେଁ ।

(a) $1.123123\dots$, (b) $1.\overline{34}$, (c) π , (d) $2.42333\dots$

(*)

(xiv) $A' \cap B' =$ _____

(a) $A \cup B$, (b) $(A \cup B)'$, (c) $A \cap B$, (d) $(A \cap B)'$

(*)

(xv) $\{x \mid x \in \mathbb{N}^*, x \leq 3\}$ ରୁ କି କଣ "ସଂଖ୍ୟା" ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ଠିକ୍ ।

(a) $\{0, 1, 2\}$, (b) $\{0, 3\}$, (c) $\{1, 2\}$, (d) $\{0, 1, 2, 3\}$

(*)

2. ଠିକ୍ ଥିଲେ (T) ବା ଠିକ୍ ଥିଲେ (F) ଚିହ୍ନିତ । $[1 \times 10 = 10]$

(i) ପୂର୍ଣ୍ଣ ସମ୍ୟା ପ୍ରକାଶ୍ୟ ସମ୍ୟା ନୁହେଁ ।

(*)

(ii) 0.9 ଠିକ୍ ପ୍ରକାଶ୍ୟ ସମ୍ୟା ।

(*)

(iii) -2 ପ୍ରାଣ -50 ବିଭାଜ୍ୟ ।

(*)

(iv) $a, b \in \mathbb{N}$ ହେଲେ $ab \in \mathbb{N}$ ।

(*)

(v) $a, b \in \mathbb{Z}$ ହେଲେ $\frac{a}{b} \in \mathbb{Z}$ ।

(କ)

(vi) $\sqrt{6}$ ଧକ ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା ନୁହେଁ ।

(କ)

(vii) ଯଦି $x, y \in \mathbb{Z}$ ତୁ b ଦେବେ $\frac{x}{y} \in \mathbb{Q}$ ହେବ ।

(କ)

(viii) a ଓ b ଦୁଇଟି ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା ହେଲେ, a ଓ b ମଧ୍ୟରେ ଅସମ୍ୟା ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା ଥାଏ ।

(କ)

(ix) $\mathbb{Q} \subset \mathbb{Q}'$, ଯେଉଁଠି \mathbb{Q} ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା ହେଉଛି ସେହି \mathbb{Q}' ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା ହେବ, ।

(କ)

(x) -1 ର ସୁଦାନୀୟ ଅଭେଦ -1 ଅଟେ ।

(କ)

(3) ମିଶ୍ରାଂଶୁକ ପୁଣ୍ୟ ସୁଦ୍ଧିକ ମଧ୍ୟରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ଉତ୍ତର ହେଲା । $[3 \times 5 = 15]$

(a) 1 ଓ 2 ମଧ୍ୟରେ ବିନିଶୋଧି ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା ନିରୂପଣ କର ।

(b) $(0.6)^2 + (0.3)^2 - 2 \times (0.6) \times (0.3) + 0.6$ ର ମୂଲ୍ୟ ଉତ୍ତର ସମ୍ୟା ହେଲା ।

(c) $2.13\bar{7}$ କୁ ଅବଦ୍ଧିତାୟ ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କର ।

(d) $\frac{1}{3}$ ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟାୟିକ୍ତ ଦ୍ୱିଧିଶ୍ୱାକୃତି ନ ହୋଇଥିବା $\frac{100}{9}, \frac{12}{-102}$, $\frac{6 \times 13}{93}$ ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କର ।

(e) $2.34\bar{9} = 2.35$ ପ୍ରମାଣ କର ।

(f) $\sqrt{2}$ ଧକ ଅବଦ୍ଧିତାୟ ସମ୍ୟା । (ପ୍ରମାଣ କର)



Consumable Booklet
of

Dr. Ali Imam (Lucknow)
Dr. Tahira Khatoon (Aligarh)

M A S-IAKT
(English/Hindi Version)

Fill in the Informations (निम्न सूचनाएँ भरिए) — Date (दिनांक)

Name (नाम) _____ Class (कक्षा) _____

Father's Name (पिता का नाम) _____

Date of Birth (जन्म-तिथि) _____ Rural/Urban (ग्रामीण/शहरी) _____

Sex (लिंग) : Male (पुरुष) Female (स्त्री)

School (विद्यालय) _____

INSTRUCTIONS (निर्देश)

On the next pages 22 statements regarding your attitude about Mathematics have been given, Read each statement carefully and decide your answer on a 5 points alternatives, viz., **Strongly Agree, Agree, Undecided, Disagree** and **Strongly Disagree**. Put a in the box of alternative which is your best belief about the statement. Answer to each statement. No Answer is right or wrong. Though there is not time limit, you can conveniently complete the scale in 20 minutes. So waste no time. Your answers will be kept confidential.

अगले पृष्ठों पर गणित विषय पर आपके दृष्टिकोण से सम्बन्धित 22 कथन दिए गये हैं। प्रत्येक कथन को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा दिये गये उत्तरों के पाँच विकल्प, यथा पूर्णतः सहमत, सहमत, अनिश्चित, असहमत, तथा पूर्णतः असहमत में से किसी एक विकल्प पर जो आपके विचार के निकटतम हो, के खाने में का चिह्न बनायें। सभी कथनों के उत्तर दें। कोई भी उत्तर सही या गलत नहीं है। इस मापनी को करने की कोई समय-सीमा नहीं है, फिर भी आप इसे 20 मिनट में सुविधापूर्वक कर सकते हैं। समय व्यर्थ नष्ट नहीं करें। आपके उत्तर गोपनीय रखे जायेंगे।

SCORING TABLE (फलांकन तालिका)

Page	Raw Score			z-Score	Interpretation
	2	3	4		
Score					
Total Score					

Estd. 1947

☎:(0562) 2464926

H. P. Bhargava Book House

4/230, KACHERI GHAT, AGRA-282 004 (INDIA)

2 | Consumable Booklet of MAS-IAKT

Sr. No. क्र. सं.	STATEMENT/कथन	Strongly Agree पूर्णतः सहमत	Agree सहमत	Undecided अनिश्चित	Disagree असहमत	Strongly Disagree पूर्णतः असहमत	Score प्राप्तांक
1.	Given fresh opportunity to choose subject, I will choose Mathematics. मुझे दोबारा कोई विषय चुनने का अवसर दिया जाये तो मैं गणित को ही चुनूँगा।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Mathematics is boring because it is very difficult to learn. गणित विषय अत्यन्त कठिन होने के कारण बड़ा नीरस विषय है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Mathematics provides opportunities for satisfaction of my abilities and capabilities. मेरी योग्यताओं और क्षमताओं को संतुष्ट करने में गणित विषय मुझे अवसर प्रदान करता है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	I am happier in mathematics class than in any other class अन्य विषयों की कक्षाओं की अपेक्षा में गणित की कक्षा में अधिक प्रसन्न होता हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	It is headache for me to do Maths assignments at home. गणित का गृह कार्य (होमवर्क) मेरे लिए बड़ा भारी सिर दर्द है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	I am always under stress in a mathematics class. मुझ पर सबसे ज्यादा तनाव गणित की कक्षाओं में रहता है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	I advise my friends to opt Maths as a subject in XI class. मैं अपने दोस्तों को ग्यारहवीं कक्षा में गणित विषय चुनने की राय देता हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sr. No. क्र. सं.	STATEMENT/कथन	Strongly Agree पूर्णतः सहमत	Agree सहमत	Undecided अनिश्चित	Disagree असहमत	Strongly Disagree पूर्णतः असहमत	Score प्राप्तांक
8.	I would like to continue maths as one of my subjects in higher education. उच्च शिक्षा में भी मैं गणित को अपने अध्ययन का विषय बनाने रखना चाहूँगा।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	I really enjoy doing maths. मुझे गणित के प्रश्नों को हल करने में बड़ा ही आनन्द आता है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Mathematics is the only subject that helps to develop concentration. एकाग्र होकर सोचने की शक्ति केवल गणित विषय के अध्ययन से ही प्राप्त होती है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Mathematics makes me feel easy. गणित मुझे सरलता का अनुभव कराती है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Teaching of Mathematics at the school level should be made compulsory. गणित का शिक्षण स्कूल स्तर पर अनिवार्य होना चाहिए।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Mathematics is not worthwhile to study. गणित अध्ययन के लिए लाभदायक नहीं है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Solving mathematical Problem is boring for me. गणित के प्रश्न हल करना मेरे लिए बड़ा उलझन का कार्य है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	People who have knowledge about Mathematics, do their work effectively. जो लोग गणित का ज्ञान रखते हैं वे अपना कार्य अच्छे प्रकार से करते हैं।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	If choice is given, nobody would study maths. यदि छूट मिले तो गणित विषय कोई नहीं पढ़ेगा।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sl. No. क्र. सं.	STATEMENT/कथन	Strongly Agree पूर्णतः सहमत	Agree सहमत	Undecided अनिश्चित	Disagree असहमत	Strongly Disagree पूर्णतः असहमत	Score संज्ञक
17.	<p>Mathematics is dull subject and it requires a lot of efforts and also is of no use.</p> <p>गणित एक नीरस विषय है। इसमें मेहनत भी अधिक करनी पड़ती है और इससे कोई लाभ भी नहीं है।</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	<p>Mathematics should not be a compulsory subject but an optional one.</p> <p>गणित एक अनिवार्य विषय के रूप में न होकर प्च्छक विषय के रूप में होना चाहिए।</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	<p>For me it is always pleasant to solve mathematical problems.</p> <p>गणित के प्रश्न हल करना मुझे सदैव अच्छा लगता है।</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	<p>Life can run smoothly without the knowledge of mathematics.</p> <p>गणित के ज्ञान के बिना भी जीवन आराम से गुजर सकता है।</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	<p>I do not like mathematics because it takes more time.</p> <p>मैं गणित को इसलिए पसन्द नहीं करता/करती हूँ क्योंकि इसमें बहुत अधिक समय लगता है।</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	<p>Tests should not be held in every month for mathematics.</p> <p>गणित के लिए हर महीने परीक्षाएँ नहीं होनी चाहिए।</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>