aglasem.com

FOR HARYANA CLASS 10 PREPARATION

HBSE Class 10 Syllabus 2027 Mathematics (Basic & Standard)

EXAM	YEAR	TYPE
Haryana Class 10	2027	Syllabus

हरियाणा विद्यालय शिक्षा बोर्ड

पाठ्यक्रम एवं अध्यायवार अंको का विभाजन (2026-27)

कक्षा- 10 **विषय: गणित** **कोड: 009**

सामान्य निर्देश:

1. संपूर्ण पाठ्यक्रम के आधार पर एक वार्षिक परीक्षा होगी।

2. वार्षिक परीक्षा 80 अंकों की होगी और आंतरिक मूल्यांकन 20 अंकों का होगा।

3. आंतरिक मूल्यांकन के लिए:

निम्नानुसार आवधिक मूल्यांकन होगा:

i) 4 अंकों के लिए- दो SAT परीक्षा आयोजित की जाएगी जिनका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 04 अंकों का भारांक होगा।

ii) 2 अंकों के लिए- एक अर्ध-वार्षिक परीक्षा आयोजित की जाएगी जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 02 अंकों का भारांक होगा।

iii) 2 अंकों के लिए- एक प्री-बोर्ड परीक्षा आयोजित की जाएगी जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 02 अंकों का भारांक होगा।

iv) 2 अंकों के लिए- विषय शिक्षक CRP (कक्षा कक्ष की भागीदारी) के लिए मूल्यांकन करेंगे और अधिकत्तम 02 अंक देंगे.

v) 5 अंकों के लिए- छात्रों द्वारा एक परियोजना कार्य किया जाएगा जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 05 अंकों का भारांक होगा।

vi) 5 अंकों के लिए- विद्यार्थी की उपस्थिति के निम्नानुसार 05 अंक प्रदान किए जाएगें:

75% से 80% तक - 01 अंक
80% से अधिक से 85% तक - 02 अंक
85% से अधिक से 90% तक - 03 अंक
90% से अधिक से 95% तक - 04 अंक
95% से अधिक से 100% तक - 05 अंक

पाठ्यक्रम संरचना (2026-27)

कक्षा- X **विषय:गणित** **कोड:009**

यूनिट संख्या	यूनिट	अध्याय	अंक
I	संख्या पद्धति	**अध्याय 1:** वास्तविक संख्याएँ	06
II	बीजगणित	**अध्याय 2:** बहुपद **अध्याय 3:** दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म **अध्याय 4:** द्विघात समीकरण **अध्याय 5:** समानांतर श्रेढ़ीयाँ	20
III	निर्देशांक ज्यामिति	**अध्याय 7:** निर्देशांक ज्यामिति	06
IV	ज्यामिति	**अध्याय 6:** त्रिभुज **अध्याय 10:** वृत्त	15
V	त्रिकोणमिति	**अध्याय 8:** त्रिकोणमिति का परिचय **अध्याय 9:** त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग	12
VI	क्षेत्रमिति	**अध्याय 11:** वृत्त से सम्बंधित क्षेत्रफल **अध्याय 12:** पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन	10
VII	सांख्यिकी एवं प्रायिकता	**अध्याय 13:** सांख्यिकी **अध्याय 14:** प्रायिकता	11
योग			80
आंतरिक मूल्यांकन			20
कुल योग			**100**

यूनिट I: संख्या पद्धति

अध्याय 1: वास्तविक संख्या

भूमिका

परिमेय संख्याओं, अपरिमेय संख्याओं, वास्तविक संख्याओं के बारे में याद करें।

अंकगणित की आधारभूत प्रमेय

अंकगणित का मौलिक प्रमेय- पहले किए गए कार्यों की समीक्षा के बाद और उदाहरणों के माध्यम से चित्रण और प्रेरित करने के बाद कथन

अपरिमेय संख्याओं का पुनर्भ्रमण

$\sqrt{(2)}$,$\sqrt{(3)}$,$\sqrt{5}$ की अपरिमेयता का प्रमाण।

सारांश

यूनिट II: बीजगणित

अध्याय 2: बहुपद

- **भूमिका**

बहुपद की घात, रैखिक बहुपद, द्विघात बहुपद, त्रिघात बहुपद

- **एक बहुपद के शून्यकों का ज्यामितीय अर्थ**

उदाहरणों की सहायता से बहुपद के शून्यक

- **किसी बहुपद के शून्यकों और गुणांकों में संबंध**

द्विघात बहुपद के शून्यकों का योग और गुणनफल

- **सारांश**

अध्याय 3: दो चरों में रैखिक समीकरणों का युग्म

- **भूमिका**

दो चर ax+by+c=0 में रैखिक समीकरणों को याद करें

- **रैखिक समीकरण युग्म का ग्राफीय विधि से हल**
- **एक रैखिक समीकरण युग्म को हल करने की बीजगणितीय विधि**

(i) प्रतिस्थापन विधि

(ii) विलोपन विधि

- **सारांश**

अध्याय 4: द्विघात समीकरण

- **भूमिका**
- **द्विघात समीकरण**
  द्विघात समीकरण का मानक रूप $ax^2 + bx + c=0$
- **गुणनखंडों द्वारा द्विघात समीकरण का हल**
- **मूलों की प्रकृति:**
  विविक्तकर, (i) दो भिन्न वास्तविक मूल, यदि $b^2- 4ac>0$ (ii) दो बराबर वास्तविक मूल, यदि $b^2- 4ac=0$ (iii) कोई वास्तविक मूल नहीं हैं,यदि $b^2- 4ac <0$।
- **सारांश**

अध्याय 5: समांतर श्रेढ़ियाँ

- **भूमिका**
  कुछ पैटर्न जो हमारे दैनिक जीवन में घटित होते हैं।
- **समांतर श्रेढ़ियाँ:**

समांतर श्रेढ़ियाँ के अध्ययन के लिए प्रेरणा।

- **A.P. का nवाँ पद:**

nवें पद की व्युत्पत्ति और अनुप्रयोग।

- **A.P. के प्रथम n पदों का योग:**
  A.P. के प्रथम n पदों के योग की व्युत्पत्ति और अनुप्रयोग।
- **सारांश**

यूनिट III: निर्देशांक ज्यामिति

अध्याय 7: निर्देशांक ज्यामिति

- **भूमिका**

समीक्षा: निर्देशांक ज्यामिति की अवधारणा।

- **दूरी सूत्र**
- **विभाजन सूत्र (आंतरिक विभाजन)**
- **सारांश**

यूनिट IV: ज्यामिति

अध्याय 6: त्रिभुज

- **भूमिका**
- **समरूप आकृतियाँ**
- **त्रिभुजों की समरूपता**
  समरूप त्रिभुजों की परिभाषाएँ, उदाहरण, प्रति उदाहरण।
  (सिद्ध करना) यदि किसी त्रिभुज की एक भुजा के समांतर अन्य दो भुजाओं को भिन्न-भिन्न बिंदुओं पर प्रतिच्छेद करने के लिए एक रेखा खींची जाए, तो अन्य दो भुजाएँ एक ही अनुपात में विभाजित हो जाती हैं।
  (अभिप्रेरणा) यदि एक रेखा किसी त्रिभुज की दो भुजाओं को समान अनुपात में विभाजित करती है, तो यह रेखा तीसरी भुजा के समानांतर होती है।
- **त्रिभुजों की समरूपता के लिए कसौटियाँ**

(अभिप्रेरणा) यदि दो त्रिभुजों में, संगत कोण बराबर हों, तो उनकी संगत भुजाएँ समानुपाती होती हैं और इसलिए दोनों त्रिभुज समरूप होते हैं।

(अभिप्रेरणा) यदि दो त्रिभुजों में, एक त्रिभुज की भुजाएँ दूसरे त्रिभुज की भुजाओं के समानुपाती हों, तो इनके संगत कोण बराबर होते हैं और इसलिए दोनों त्रिभुज समरूप होते हैं।

(अभिप्रेरणा) यदि एक त्रिभुज का एक कोण दूसरे त्रिभुज के एक कोण के बराबर हो और इन कोणों को अंतर्गत भुजाएँ समानुपाती हों, तो दोनों त्रिभुज समरूप होते हैं।

- **सारांश**

अध्याय-10:

- **भूमिका**
- **वृत्त की स्पर्श रेखा :**
  स्पर्श बिंदु पर वृत्त की स्पर्श रेखा
  (सिद्ध करना) वृत्त के किसी बिंदु पर स्पर्श रेखा स्पर्श बिंदु से होकर जाने वाली त्रिज्या पर लंब होती है।
- **एक बिंदु से एक वृत्त पर स्पर्श रेखाओं की संख्या**

(सिद्ध करना) किसी बाह्य बिंदु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखाओं की लंबाइयाँ बराबर होती हैं।

- **सारांश**

यूनिट V : त्रिकोणमिति

अध्याय-8: त्रिकोणमिति का परिचय

- **भूमिका**
- **त्रिकोणमितीय अनुपात**

एक समकोण त्रिभुज के न्यून कोण के त्रिकोणमितीय अनुपात।

उनके अस्तित्व का प्रमाण (अच्छी तरह से परिभाषित)।

- **कुछ विशिष्ट कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात**

जो भी अनुपात 0° और 90° पर परिभाषित हों, उन्हें प्रेरित करें।

30°, 45° और 60° के त्रिकोणमितीय अनुपातों का मान।

त्रिकोणमितीय अनुपातों के बीच संबंध।

- **त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ**

सर्वसमिकाओं $\sin^2A+\cos^2A=1$, $1+\tan^2A=\sec^2A$, $1+\cot^2A=\text{cosec}^2A$ का प्रमाण और अनुप्रयोग। केवल साधारण प्रश्न पूछे जाने है।

- **सारांश**

अध्याय-9: त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग

- **भूमिका**
- **ऊँचाईयाँ और दूरियाँ**

ऊंचाई और दूरियों पर सरल समस्याएं। समस्याओं में दो से अधिक समकोण त्रिभुज शामिल नहीं होने चाहिए। उन्नयन/अवनमन कोण केवल 30°, 45°, 60° होना चाहिए।

- **सारांश**

यूनिट VI: क्षेत्रमिति

अध्याय-11: वृत्तों से संबंधित क्षेत्रफल

- **त्रिज्यखंड और वृत्तखंड का क्षेत्रफल**
- **सारांश**

अध्याय-12: पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन

- **भूमिका**
- **ठोसों के संयोजन का पृष्ठीय क्षेत्रफल**
- **ठोसों के संयोजन का आयतन**

- सारांश

यूनिट VII: सांख्यिकी और प्रायिकता

अध्याय-13: सांख्यिकी

- भूमिका
- वर्गीकृत आँकड़ों का माध्य
- वर्गीकृत आँकड़ों का बहुलक
- वर्गीकृत आँकड़ों का माध्यक
- सारांश

अध्याय-14: प्रायिकता

- प्रायिकता - एक सैद्धांतिक दृष्टिकोण

किसी घटना की प्रायिकता ज्ञात करने की सरल समस्याएँ।

सारांश

मासिक पाठ्यक्रम शिक्षण योजना (2026-27)

कक्षा-IX **विषय:गणित** **कोड:009**

मास	विषय -वस्तु	शिक्षण कालांश	दोहराई कालांश
अप्रैल	1 : वास्तविक संख्याएँ 2. बहुपद	9 9	2 2
मई	3. दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म 4. द्विघात समीकरण	9 10	2 3
जून	**ग्रीष्मकालीन अवकाश (सुझाया गया गृह कार्य)** ● छात्रों को अध्यायों में उपयोग की जाने वाली शब्दावली / परिभाषात्मक शब्दों की नोटबुक तैयार करने के लिए निर्देशित करें। ● परियोजना कार्य / गतिविधि (activity) से संबंधित गृहकार्य दिया जाना है | विद्यार्थीयों ने अपनी पाठ्य पुस्तक में पढ़े हुए गणित प्रत्ययों को दैनिक जीवन में कहां कहां देखा,क्या क्या उदाहरण उनके सामने आये ,सभी विद्यार्थी इन सब की एक सूची उत्तर पुस्तिका में बनाकर लायें तथा अपने साथियों से भी चर्चा करें |		
जुलाई	13. सांख्यिकी 14. प्रायिकता	9 9	3 2
अगस्त	6. त्रिभुज 7. निर्देशांक ज्यामिति	10 9	3 2
सितंबर	5. समानांतर श्रेढ़ीयाँ तथा दोहराई दोहराई	10	3 10

	अर्धवार्षिक परीक्षा		
अक्तूबर	8.त्रिकोणमिति का परिचय 9. त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग	9 9	2 3
नवंबर	10.वृत्त 11.वृत्त से सम्बंधित क्षेत्रफल	10 9	3 2
दिसंबर	अध्याय 12: पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन	15	10
जनवरी	दोहराई		20
फ़रवरी	दोहराई		20
मार्च	वार्षिक परीक्षा		

निर्धारित पुस्तकें:

1. गणित: कक्षा 10 के लिए पाठ्य पुस्तक, BSEH प्रकाशन © NCERT
2. गणित: प्रश्न प्रदर्शिका – कक्षा 10 के लिए, NCERT प्रकाशन

प्रश्न पत्र प्रारूप (2026-27)

कक्षा-X **विषय: गणित** **कोड: 009**

गणित (मानक)

समय: 3 घंटे

दक्षता	अंक	प्रतिशतता
ज्ञान एवं बोध	43	54
अनुप्रयोग	19	24
कौशल	18	22
कुल	**80**	**100**

प्रश्न का प्रकार	अंक	संख्या	विवरण	कुल अंक
वस्तुनिष्ठ प्रश्न	1	20	12 बहुविकल्पीय, 3 एक शब्दीय उत्तर वाले, 3 खाली स्थान भरो, 02 अभिकथन-कारण प्रश्न होंगे	20
अति लघु उत्तरात्मक प्रश्न	2	5	किन्ही दो प्रश्नों में आंतरिक विकल्प उपलब्ध होगा।	10
लघु उत्तरात्मक प्रश्न	3	6	किन्ही दो प्रश्नों में आंतरिक विकल्प उपलब्ध होगा।	18
दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	5	4	सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प होगा।	20
केस आधारित प्रश्न	4	3	03 केस आधारित/ सोर्स आधारित प्रश्न होंगे जिनमें से प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का होगा।	12
कुल		**38**		**80**

प्रश्न पत्र प्रारूप (2026-27)

कक्षा-X **विषय: गणित** **कोड: 009**

गणित (आधार) **समय: 3 घंटे**

दक्षता	अंक	प्रतिशतता
ज्ञान एवं बोध	60	75
अनुप्रयोग	12	15
कौशल	08	10
कुल	**80**	**100**

प्रश्न का प्रकार	अंक	संख्या	विवरण	कुल अंक
अनुभाग - क **वस्तुनिष्ठ प्रश्न**	1	20	12 बहुविकल्पीय, 3 एक शब्दीय उत्तर वाले, 3 खाली स्थान भरो, 02 अभिकथन-कारण प्रश्न होंगे	20
अनुभाग – ख **अति लघु उत्तरात्मक प्रश्न**	2	5	किन्ही दो प्रश्नों में आंतरिक विकल्प उपलब्ध होगा।	10
अनुभाग – ग **लघु उत्तरात्मक प्रश्न**	3	6	किन्ही दो प्रश्नों में आंतरिक विकल्प उपलब्ध होगा।	18
अनुभाग – घ **दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न**	5	4	सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प होगा।	20
अनुभाग – ड़ **केस आधारित प्रश्न**	4	3	03 केस आधारित/ सोर्स आधारित प्रश्न होंगे जिनमें से प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का होगा।	12
कुल		**38**		**80**

BOARD OF SCHOOL EDUCATION HARYANA

Syllabus and Chapter wise division of Marks (2026-27)

Class- X Subject: Mathematics Code: 009

General Instructions:

1. There will be an Annual Examination based on the entire syllabus.

2. The Annual Examination will be of 80 marks and 20 marks weightage shall be for Internal Assessment.

3. For Internal Assessment:

There will be Periodic Assessment that would include:

i) For 4 marks- Two SAT exams will be conducted and will have a weightage of 04 marks towards the final Internal Assessment.

ii) For 2 marks- One half yearly exam will be conducted and will have a weightage of 02 marks towards the final Internal Assessment.

iii) For 2 marks- One Pre-Board exam will be conducted and will have a weightage of 02 marks towards the final Internal Assessment.

iv) For 2 marks- Subject teacher will assess and give maximum 02 marks for CRP (Classroom participation).

v) For 5 marks- A project work to be done by students and will have a weightage of 05 marks towards the final Internal Assessment.

vi) For 5 marks- Attendance of student will be awarded 05 marks as:

75% to 80% - 01 marks

Above 80% to 85% - 02 marks

Above 85% to 90% - 03 marks

Above 90% to 95% - 04 marks

Above 95% to 100% - 05 marks

Course Structure (2026-27)

Class- X **Subject: Mathematics** **Code: 009**

Unit No.	Unit Name	Chapter	Marks
I	Number systems	**Chapter-1:** Real Numbers	06
II	Algebra	**Chapter-2:** Polynomials **Chapter-3:** Pair Of Linear Equations In Two Variables **Chapter-4:** Quadratic Equations **Chapter-5:** Arithmetic Progressions	20
III	Coordinate geometry	**Chapter-7:** Coordinate Geometry	06
IV	Geometry	**Chapter-6:** Triangles **Chapter-10:** Circles	15
V	Trigonometry	**Chapter-8:** Introduction To Trigonometry **Chapter-9:** Some Applications Of Trigonometry	12
VI	Mensuration	**Chapter-11:** Areas Related To Circles **Chapter-12:** Surface Areas And Volumes	10
VII	Statistics and Probability	**Chapter-13:** Statistics **Chapter-14:** Probability	11
Total			80
Internal Assessment			20
Grand Total			**100**

UNIT I: NUMBER SYSTEMS

CHAPTER-1. Real Numbers

- **Introduction**

Recall about rational numbers, Irrational numbers, Real numbers.

- **The Fundamental Theorem of Arithmetic**

Fundamental Theorem of Arithmetic-Statements after reviewing work done earlier and after illustrating and motivating through examples

- **Revisiting Irrational Numbers**

Proofs of irrationality of $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$.

- **Summary**

UNIT II: ALGEBRA

CHAPTER-2. Polynomials

- **Introduction**

Degree of the polynomial, Linear polynomial, Quadratic polynomial, cubic polynomial

- **Geometrical Meaning of the Zeroes of a Polynomial**

Zeroes of a polynomial with the help of examples

- **Relationship between Zeroes and Coefficients of a Polynomial**

Sum and product of zeroes of quadratic polynomial

- **Summary**

CHAPTER-3. Pair of Linear Equations in Two Variables

- **Introduction**

Recall linear equations in two variables ax+by+c=0

- **Graphical Method of Solution of a Pair of Linear Equations**
- **Algebraic Methods of Solving a Pair of Linear Equations**

Substitution Method

Elimination Method

- **Summary**

CHAPTER-4. Quadratic Equations

- **Introduction**
- **Quadratic Equations**

Standard form of quadratic equation $ax^2 + bx + c=0$

- **Solution of Quadratic Equation by Factorisation**
- **Nature of Roots**
  Discriminant, (i) two distinct roots if $b^2- 4ac> 0$ (ii) two equal roots if $b^2- 4ac= 0$ (iii) no real roots if $b^2- 4ac< 0$.
- **Summary**

CHAPTER-5. Arithmetic Progressions

- **Introduction**

Some patterns which occur in our day to day life.

- **Arithmetic Progressions**
  Motivation for studying Arithmetic Progression.
- **nth Term of an A.P**.
  Derivation and application of the nth Term.
- **Sum of First n Terms of an A.P**.
  Derivation and application of Sum of the First n Terms of A.P.
- **Summary**

UNIT III: COORDINATE GEOMETRY

CHAPTER-7. Coordinate Geometry

- **Introduction**
  Review: Concepts of coordinate geometry.
- **Distance Formula**
- **Section Formula (internal division)**
- **Summary**

UNIT IV: GEOMERY

CHAPTER-6. Triangles

- **Introduction**
- **Similar Figures**
- **Similarity of Triangles**

Definitions, examples, counter examples of similar triangles.
1. (Prove) If a line is drawn parallel to one side of a triangle to intersect the other two sides in distinct points, the other two sides are divided in the same ratio.
2. (Motivate) If a line divides two sides of a triangle in the same ratio, the line is parallel to the third side.

- **Criteria for Similarity of Triangles**

3. (Motivate) If in two triangles, the corresponding angles are equal, their corresponding sides are proportional and hence the two triangles are similar.
4. (Motivate) If in two triangles, sides of one triangle are proportional to the sides of the other triangle, then their corresponding angles are equal and hence he two triangles are similar.
5. (Motivate) If one angle of a triangle is equal to one angle of another triangle and the sides including these angles are proportional, then the two triangles are similar.

- **Summary**

CHAPTER-10. Circles

- **Introduction**
- **Tangent to a Circle**

Tangent to a circle at, point of contact,

(prove) The tangent at any point of a circle is perpendicular to the radius through the point of contact.

- **Number of Tangents from a Point on a Circle**

(prove) The lengths of tangents drawn from an external point to a circle are equal.

- **Summary**

UNIT V: TRIGONOMETRY

CHAPTER-8. Introduction to Trigonometry

- **Introduction**
- **Trigonometric Ratios**

Trigonometric ratios of an acute angle of a right-angled triangle, Proof of their existence (well defined).

- **Trigonometric Ratios of some Specific Angles**

Motivate the ratios whichever are defined at $0°$ *and* $90°$,Values of Trigonometric ratios of $30°$, $45°$ *and* $60°$, Relationships between the ratios.

- **Trigonometric Identities**

Proof and applications of the identities $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$, $1 + \tan^2 A = \sec^2 A$, $1 + \cot^2 A = \operatorname{cosec}^2 A$, Only simple identities to be given.

- **Summary**

aglasem.com For more Question Papers, Sample Papers, Notes & Syllabus visit aglasem.com

CHAPTER-9. Some Applications of Trigonometry

- **Introduction**
- **Heights and Distances**

Simple Problems on heights and distances, Problems should not involve more than two right triangles, Angles of elevation/depression should be only 30°, 45°, 60°.

- **Summary**

UNIT VI: MENSURATION

CHAPTER-11. Area Related to Circles

- **Introduction**
- **Area of a Sector and Segment of a Circle**
- **Summary**

CHAPTER-12. Surface Areas and Volumes

- **Introduction**
- **Surface area of combination of Solids**
- **Volume of a Combination of Solids**
- **Summary**

UNIT VII: STATISTICS AND PROBABILITY

CHAPTER-13. Statistics

- **Introduction**
- **Mean of Grouped Data**
- **Mode of Grouped Data**
- **Median of Grouped Data**
- **Summary**

CHAPTER-14. Probability

- **Probability- A Theoretical Approach**

  Simple problems on finding the probability of an event.

- **Summary**

Month wise Syllabus Teaching Plan (2026-27)

Class-X **Subject: Mathematics** **Code: 009**

Month	Subject- content	Teaching Periods	Revision Periods
April	1.Real Numbers	9	2
	2.Polynomials	9	2
May	3.Linear Equations in two variables	9	2
	4.Quadratic Equations	10	3
June	**Summer Vacation(Suggestive Homework Assignment)** ● Direct the students to prepare notebook of the Terminology/Definitional Words used in the chapters. ● Assign Project Work/ Activity Based Homework. ● Where did the students see the mathematical concepts studied in their textbook in their daily life and what examples came in front of them? All the students should make a list of all these in their answer books and also discuss it with their friends.		
July	13.Statistics	9	3
	14.Probability	9	2
August	6.Triangles	10	3
	7.Coordinate Geometry	9	2
September	5. Arithmetic Progressions	10	3
	Revision		10
	Half Yearly Exams		
October	8.Introduction to Trigonometry	9	2
	9.Some Applications of Trigonometry	9	3
November	10. Circles	10	3
	11. Areas related to circle	9	2

December	12.Surface Areas and Volumes	15	10
January	Revision		20
February	Revision		20
March	Annual Examination		

Prescribed Books:

1. Textbook for class 10th: Mathematics, BSEH Publications © NCERT
2. Mathematics Exemplar Problems: - Class X, NCERT Publications

Question Paper Design (2026-27)

Class- X **Subject: Mathematics** **Code: 009**

Time: 3 Hours

MATHEMATICS- Standard

Competencies	Marks	Percentage
Knowledge & understanding	43	54
Application	19	24
Skill	18	22
Total	**80**	**100**

Type of Question	Marks	No. Of questions	Description	Total Marks
Section-A Objective Questions	1	20	12 MCQ's, 3 one-word answer, 3 fill in the blanks, and 2 Assertion-Reason questions	20
Section-B Very Short Answer Type Questions	2	5	Internal choice will be given in any two questions.	10
Section-C Short Answer Type Questions	3	6	Internal choice will be given in any two questions.	18
Section-D Long Answer Type Questions	5	4	Internal choice will be given in all questions.	20
Section-E Source Based Questions	4	3	3 Source based /case based/ passage based /integrated units of assessment 4 marks each	12
Total		**38**		**80**

Question Paper Design (2026-27)

Class- X Subject: Mathematics Code: 009

Time: 3 Hours

MATHEMATICS- Basic

Objective	Marks	Percentage of marks
Knowledge & Understanding	60	75
Application	12	15
Skill	08	10
Total	**80**	**100**

Type of Question	Marks	No. Of questions	Description	Total Marks
Section-A Objective Questions	1	20	12 MCQ's, 3 one-word answer, 3 fill in the blanks, and 2 Assertion-Reason questions	20
Section-B Very Short Answer Type Questions	2	5	Internal choice will be given in any two questions.	10
Section-C Short Answer Type Questions	3	6	Internal choice will be given in any two questions.	18
Section-D Long Answer Type Questions	5	4	Internal choice will be given in all questions.	20
Section-E Source Based Questions	4	3	3 Source based /case based/ passage based /integrated units of assessment 4 marks each	12
Total		**38**		**80**