

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम (Syllabus) परीक्षा 2024

कक्षा-9

विषय : गणित (09)

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्नपत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक
एक पत्र	3.15	100

इकाई-1

संख्या पद्धति Unit-1 (Number System)

अंक

8

1. संख्या पद्धति (Number System)

अपरिमेय संख्याएं, वास्तविक संख्याएं और उनके दशमलव प्रसार, वास्तविक संख्याओं पर संक्रियाएं, वास्तविक संख्याओं के लिए घातांक नियम
Irrational Number, Real Numbers and their Decimal Expansions,
Operations on Real Numbers, Laws of Exponents for Real Numbers.

इकाई-2

बीज गणित Unit-2 (Algebra)

12

2. बहुपद (Polynomials)

एक चर वाले बहुपद, बहुपद के शून्यक, बहुपदों का गुणनखंडन, बीजीय सर्वसमिकाएं (Polynomials in One Variable, Zeroes of a Polynomial
Factorization of Polynomials, Algebraic Identities)

4. दो चरों वाले रैखिक समीकरण (Liner Equations in two Variables)

रैखिक समीकरण, रैखिक समीकरण का हल (Liner Equation, Solution of a
Linear Equation)

इकाई-3

निर्देशांक पद्धति Unit-3 (Coordinate System)

10

3. निर्देशांक ज्यामिति (Coordinate Geometry)

कार्तीय पद्धति, तल में एक बिन्दु आलेखित करना जबकि इसके निर्देशांक दिए हुए हों।

Cartesian System, Plotting a Point in the Plane if its Coordinates are given.

इकाई-4

ज्यामिति Unit-4 (Geometry)

3

5. यूक्लिड की ज्यामिति का परिचय

(Introduction to Euclid's Geometry)

यूक्लिड की परिभाषाएं अभिगृहित और परिभाषाएं
(Euclid's Definitions, Axioms and Postulates)

6. रेखाएँ और कोण (**Line And Angles**)
 आधारभूत पद और परिभाषाएं प्रतिच्छेदी रेखाएं और अप्रतिच्छेदी रेखाएं, कोणों के युग्म, एक ही रेखा के समान्तर रेखाएं।
 Basic terms and Definitions, Intersecting lines and Non-intersecting lines, Pairs of Angles, Lines Parallel to the same line. 6
7. त्रिभुज (**Triangles**)
 त्रिभुजों की सर्वांगसमता, त्रिभुजों की सर्वांगसमता के लिए कसौटियाँ, एक त्रिभुज के कुछ गुण, त्रिभुजों की सर्वांगसमता के लिए कुछ और कसौटियाँ।
 Congruence of Triangles, Criteria for Congruence of Triangles, Some Properties of Triangle Some more Criteria for Congruence of Triangles 6
8. चतुर्भुज (**Quadrilaterals**)
 समान्तर चतुर्भुज के गुण, मध्य बिन्दु प्रमेय
 Properties of a Parallelogram, The midpoint theorem. 6
9. वृत्त (**Circles**)
 जीवा द्वारा एक बिन्दु पर अंतरित कोण, केन्द्र से जीवा पर लम्ब, समान जीवाएँ और उनकी केन्द्र से दूरियाँ, एक वृत्त के चाप द्वारा अंतरित कोण, चक्रीय चतुर्भुज
 Angle subtended by a chord at a point, perpendicular from the centre to a chord, Equal Chords and their Distance from the centre, Angle subtended by an arc of a circle, cycle quadrilaterals. 7

इकाई-5

मेन्सुरेशन Unit- 5 (Mensuration)

10. हीरोन का सूत्र (**Heron's Formula**)
 त्रिभुज का क्षेत्रफल —हीरोन के सूत्र द्वारा
 Area of a Triangles – by Heron's Formula 8
11. पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन (**Surface Areas and Volumes**)
 एक लम्बवृत्तीय शंकु का पृष्ठीय क्षेत्रफल, गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल लम्बवृत्तीय शंकु का आयतन, गोले का आयतन
 Surface Area of a right circular cone, Surface Area of a sphere, volume of right circular cone, volume of sphere. 12

इकाई-6

सांख्यिकी Unit- 6 (Statistics)

12. सांख्यिकी (**Statistics**)
 आंकड़ों का आलेखीय निरूपण (Graphical Representation of Data) 10