

Number Systems

Large Numbers
Whole Numbers and Their Properties
Factors and Multiples
Prime and Composite Numbers
Prime Factorization
HCF and LCM
Divisibility Rules
Number Patterns and Number Puzzles

Fractions, Decimals & Rational Numbers

Types and Comparison of Fractions
Operations on Fractions
Decimal Numbers and Operations
Recurring Decimals
Integers and Their Properties
Number Line Representation
Rational Numbers and Their Operations
Absolute Value
Application-Based Problems

Ratio, Proportion & Commercial Mathematics

Ratio and Its Applications
Proportion
Unitary Method
Percentage
Profit and Loss
Discount
Simple Interest
Word Problems and Application-Based Questions

Algebraic Expressions

Variables and Constants
Terms and Coefficients
Like and Unlike Terms
Addition and Subtraction of Algebraic Expressions
Simplification of Algebraic Expressions
Algebraic Patterns
Finding Unknown Values

ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରଣାଳୀ

ବୃହତ୍ ସଂଖ୍ୟା
ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଏହାର ଗୁଣଧର୍ମ
ଗୁଣନୀୟକ ଓ ଗୁଣିତକ
ମୌଳିକ ଓ ଯୌଗିକ ସଂଖ୍ୟା
ମୌଳିକ ଗୁଣନୀୟକରେ ବିଶ୍ଳେଷଣ
ଗରିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ (HCF) ଓ ଲଘିଷ୍ଠ
ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ (LCM)
ବିଭାଜ୍ୟତାର ନିୟମ
ସଂଖ୍ୟାର ଧାରା ଓ ସଂଖ୍ୟା ପଦ୍ଧତି

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା, ଦଶମିକ ଓ ପରିମେୟ ସଂଖ୍ୟା

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରକାର ଓ ତୁଳନା
ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ମୌଳିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା
ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଏହାର ପ୍ରକ୍ରିୟା
ପୁନରାବୃତ୍ତ ଦଶମିକ
ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା ଓ ଏହାର ଗୁଣଧର୍ମ
ପରିମେୟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସଂଖ୍ୟା ରେଖାରେ ସ୍ଥାପନ କରିବା
ପରମ ମୂଲ୍ୟ (Absolute Value)
ପ୍ରୟୋଗଭିତ୍ତିକ ସମସ୍ୟା

ଅନୁପାତ, ସମାନୁପାତ ଓ ବ୍ୟାବସାୟିକ ଗଣିତ

ଅନୁପାତ ଓ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ
ସମାନୁପାତ
ଏକକ ପ୍ରଣାଳୀ
ଶତକଡ଼ା
ଲାଭ ଓ କ୍ଷତି
ରିହାତି
ସରଳ ସୁଧ
ଶବ୍ଦଭିତ୍ତିକ ଓ ପ୍ରୟୋଗଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ

ବୀଜଗାଣିତିକ ରାଶି

ଚଳ ଓ ସ୍ଥିର
ପଦ ଓ ସହଗ
ସଦୃଶ ପଦ ଓ ଅସଦୃଶ ପଦ
ବୀଜଗାଣିତିକ ରାଶିର ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ
ବୀଜଗାଣିତିକ ରାଶିର ସରଳୀକରଣ
ବୀଜଗାଣିତିକ ଧାରା
ଅଜଣା ମୂଲ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ

Linear Equations

Simple Linear Equations in One Variable
Formation of Equations
Solving Linear Equations
Equations Involving Fractions and Decimals
Statement-Based Problems
Age, Number and Money Problems

Exponents & Powers

Powers and Exponents
Laws of Exponents
Simplification of Exponential Expressions
Comparing Powers
Large Numbers Using Powers
Scientific/Standard Notation
Pattern-Based Problems

Lines & Angles

Types of Lines and Angles
Complementary and Supplementary Angles
Adjacent Angles
Vertically Opposite Angles
Angles Formed by a Transversal
Parallel Lines and Their Properties
Finding Unknown Angles

Triangles & Quadrilaterals

Types and Properties of Triangles
Angle Sum Property
Exterior Angle Property
Triangle Inequality
Basic Concepts of Congruence
Types and Properties of Quadrilaterals
Parallelogram and Its Properties
Angle-Based Problems

Mensuration

Perimeter of Squares and Rectangles
Area of Squares and Rectangles
Area and Perimeter of Triangles
Area of Parallelograms
Circumference and Area of a Circle
Composite Figures
Application-Based Mensuration Problems

ଏକ ଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସରଳ ସମୀକରଣ

ଏକ ଚଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସରଳ ସମୀକରଣ
ସମୀକରଣ ଗଠନ
ସରଳ ସମୀକରଣର ସମାଧାନ
ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ଥିବା ସମୀକରଣ
ବିବୃତ୍ତିଭିତ୍ତିକ ସମସ୍ୟା
ବୟସ, ସଂଖ୍ୟା ଓ ଟଙ୍କା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟା

ଘାତ ଓ ଘାତାଙ୍କ

ଘାତ ଓ ଘାତାଙ୍କ
ଘାତାଙ୍କର ନିୟମ
ଘାତୀୟ ରାଶିର ସରଳୀକରଣ
ଘାତର ତୁଳନା
ଘାତ ବ୍ୟବହାର କରି ବୃହତ୍ ସଂଖ୍ୟା
ବୈଜ୍ଞାନିକ/ମାନକ ରୂପ
ଧାରାଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ

ସରଳରେଖା ଓ କୋଣ

ସରଳରେଖା ଓ କୋଣର ପ୍ରକାର
ପରିପୂରକ ଓ ଅନୁପୂରକ କୋଣ
ସନ୍ନିହିତ କୋଣ
ପ୍ରତୀପ କୋଣ
ଏକ ଛେଦକ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ କୋଣ
ସମାନ୍ତର ସରଳରେଖା ଓ ଏହାର ଗୁଣଧର୍ମ
ଅଜଣା କୋଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ

ତ୍ରିଭୁଜ ଓ ଚତୁର୍ଭୁଜ

ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରକାର ଓ ଗୁଣଧର୍ମ
କୋଣ ସମଷ୍ଟି ଗୁଣଧର୍ମ
ବାହ୍ୟ କୋଣର ଗୁଣଧର୍ମ
ତ୍ରିଭୁଜ ଅସମତା
ସର୍ବସମତାର ମୌଳିକ ଧାରଣା
ଚତୁର୍ଭୁଜର ପ୍ରକାର ଓ ଗୁଣଧର୍ମ
ସାମାନ୍ତରିକ ଚତୁର୍ଭୁଜ ଓ ଏହାର ଗୁଣଧର୍ମ
କୋଣଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ

ପରିମିତି ଓ କ୍ଷେତ୍ରମିତି

ବର୍ଗ ଓ ଆୟତର ପରିସୀମା
ବର୍ଗ ଓ ଆୟତର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ
ତ୍ରିଭୁଜର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଓ ପରିସୀମା
ସାମାନ୍ତରିକ ଚତୁର୍ଭୁଜର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ
ବୃତ୍ତର ପରିଧି ଓ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ
ଯୌଗିକ ଆକୃତି
ପ୍ରୟୋଗଭିତ୍ତିକ କ୍ଷେତ୍ରମିତି ସମସ୍ୟା

Symmetry & 3D Shapes

Line Symmetry
Rotational Symmetry
Symmetrical Figures and Patterns
Introduction to Solid Shapes
Faces, Edges and Vertices
Nets of 3D Shapes
Cubes and Cuboids
Visualization of Solid Figures

Data Handling

Collection and Organization of Data
Tables and Frequency
Arithmetic Mean
Median
Mode
Bar Graphs
Interpretation of Graphs
Data-Based Word Problems

Logical Reasoning & Mathematical Aptitude

Number Series
Missing Number Problems
Visual Patterns
Mathematical Puzzles
Analogies
Classification
Odd-One-Out
Pattern Recognition
Higher-Order Thinking Problems

ପ୍ରତିସମ ଓ ତ୍ରିମାତ୍ରିକ ଆକୃତି

ରେଖୀୟ ପ୍ରତିସମ
ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ପ୍ରତିସମ
ପ୍ରତିସମ ଆକୃତି ଓ ଧାରା
ଘନ ଆକୃତିର ପରିଚୟ
ପୃଷ୍ଠ, ଧାର ଓ ଶୀର୍ଷ
ତ୍ରିମାତ୍ରିକ ଆକୃତିର ନେଟ୍
ଘନ ଓ ଆୟତଘନ
ଘନ ଆକୃତିର ଦୃଶ୍ୟକଳ୍ପନା

ତଥ୍ୟ ପରିଚାଳନା

ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଓ ବ୍ୟବସ୍ଥିତକରଣ
ସାରଣୀ ଓ ବାରମ୍ବାରତା
ମାଧ୍ୟମାନ
ମଧ୍ୟମା
ଗରିଷ୍ଠକ
ସ୍ତମ୍ଭ ଚିତ୍ର
ଗ୍ରାଫର ବ୍ୟାଖ୍ୟା
ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ଶବ୍ଦ ସମସ୍ୟା

ତାର୍କିକ ଚିନ୍ତନ ଓ ଗାଣିତିକ ଦକ୍ଷତା

ସଂଖ୍ୟା ଧାରା
ଅନୁପସ୍ଥିତ ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ
ଦୃଶ୍ୟ ଧାରା
ଗାଣିତିକ ପଦ୍ଧତି
ସାଦୃଶ୍ୟ
ବର୍ଗୀକରଣ
ଅସଙ୍ଗତତାକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା (Odd-One-Out)
ଧାରା ଚିହ୍ନଟ
ଉଚ୍ଚସ୍ତରୀୟ ଚିନ୍ତନଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ