نوٹ:- حصہ اول میں سے کوئی سے اٹھارہ (18) اجزاء اور حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ جہاں ضروری ہو اشکال بھی بنائیں۔

حصہ اول

$36 = 2 \times 18$

What is meant by Equivalent Set? Give example.

What is the difference between $\{2, 3\}$ and $\{1, 2, 3\}$?

(iii) ترقیم سیٹ ساز میں لکھیں۔

Write in Set Builder Notation the given set of prime numbers between 1 and 3.

Define Real Numbers.

(iv) حقیقی اعداد کی تعریف کریں۔

Rationalize the Denominator. $\dfrac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{\sqrt{x} + \sqrt{y}}$

(v) مخرج کو ناطق بنائیے۔

Simplify. $\sqrt{64x^4}$

(vi) مختصر کریں۔

Write in Standard Form. 1.5×10^{-8}

(vii) عام ترقیم میں لکھیں۔

Define Characteristics and Mantissa.

(viii) خاصہ اور مینٹیسا سے کیا مراد ہے؟

Find the value of x $\log_{81} \frac{9}{4} = x$

(ix) 'x' کی قیمت معلوم کریں جبکہ

Define Domain Set of Variable.

(x) متغیر کے ڈومین سیٹ کی تعریف کریں۔

Write in Descending Order. $4x^4 + 96 + \dfrac{64}{x^4} + \dfrac{128}{x^3} + 32x^2$

(xi) ترتیب نزولی میں لکھیے۔

Find the value with the help of formula. $(1005)^2$

(xii) کلیہ کی مدد سے قیمت معلوم کریں۔

Factorize. $x^6 - 81x^2$

(xiii) تجزی کریں۔

Factorize. $Z^4 - Z^2 + 16$

(xiv) تجزی کریں۔

Factorize. $27x^3 + 1$

(xv) تجزی کریں۔

Find H.C.F by Factorization. $Z^2 - 4$, $Z + 2$

(xvi) عاد اعظم بذریعہ تجزی معلوم کریں۔

Write the methods of finding H.C.F.

(xvii) عاد اعظم معلوم کرنے کے طریقے لکھیں۔

Find the Square Root. $49x^2 + 112xy + 64y^2$

(xviii) جذر معلوم کریں۔

Define Diagonal Matrix.

(xix) وتری قالب کی تعریف کریں۔

Find the product of matrices. $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$

(xx) قالبوں کا حاصل ضرب معلوم کریں۔

Define Vertical Angles.

(xxi) راسی زاویہ کی تعریف کریں۔

Construct a triangle ABC, when $m\overline{AB} = 4.3\,cm$, $m\overline{BC} = 5.1cm$, $\angle B = 75^\circ$

(xxii) مثلث ABC بنائیں جبکہ

Find the determinant of the matrix. $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

(xxiii) قالب کا منتج معلوم کریں۔

Define Acute Triangle.

(xxiv) حادہ زاویہ مثلث سے کیا مراد ہے؟

Define A.S.A Postulate.

(xxv) زاویہ ضلع زاویہ موضوعہ کی تعریف کریں۔

Define Bisectors of the angles of Triangle.

(xxvi) مثلث کے زاویوں کے ناصف سے کیا مراد ہے؟

Construct Triangle PQR in which $m\angle P = 75^\circ$, $m\angle Q = 30^\circ$, $PQ = 4.5\,cm$

(xxvii) مثلث PQR بنائیں جس میں