حصہ اول

سوال نمبر2 درج ذیل میں سے کوئی سے اٹھارہ (18) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ ہر جز دو نمبرات کا ہوگا۔ (36)=2x18

(i) بائی جیکٹیو فنکشن کی تعریف کریں
Define Bijective Function.

(ii) اگر $A=\{1,2,3\}$ ہو تو $P(A)$ معلوم کریں۔
If $A=\{1,2,3\}$ then find $P(A)=?$

(iii) اگر $A=\{2,3,4,5\}$ اور $B=\{2,4,5,7\}$ تو ثابت کریں کہ $A\cap B=B\cap A$
If $A=\{2,3,4,5\}$ and $B=\{2,4,5,7\}$ then prove that $A\cap B=B\cap A$.

(iv) اگر $U=\{x/x\in Z\wedge 1\leq x\leq 10\}$ اور $A=\{2,4,6,8,10\}$ تو $A^c=?$
If $U=\{x/x\in Z\wedge 1\leq x\leq 10\}$ and $A=\{2,4,6,8,10\}$ find $A^c=?$

(v) جذر المربع سے کیا مراد ہے؟
Define Square Root.

(vi) مختصر کیجیے۔
Simplify : $\sqrt{\frac{32m^6}{243n^5}}$

(vii) مخرج کو ناطق بنایئے۔
Rationalize the denominator. $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$

(viii) مختصر کیجیے۔
Simplify : $5^{\frac{3}{2}} \div (5^3)^3$

(ix) خاصہ کی تعریف کریں۔
Define Characteristics.

(x) لوگارتھمی شکل میں لکھیں۔
Write in Logarithmic form $3^{-3}=\frac{1}{27}$

(xi) " X " کی قیمت معلوم کریں۔
Find the value of " X " : $\log_x 64 = 2$

(xii) متغیر Y کے لحاظ سے الجبری جملہ کو ترتیب صعودی میں لکھیں۔ $4xy^3-3x^3y+2x^2y^2+x^4+y^4$
Write the given expression in Ascending Order w.r.t variable " Y " : $4xy^3-3x^3y+2x^2y^2+x^4+y^4$

(xiii) اگر $a=1,\ b=1,\ c=3$ ہو تو قیمت معلوم کریں
If $a=1, b=1, c=3$ then find the value of : $3a^2+\frac{1}{2}b^3+\frac{1}{3}c^3$

(xiv) دو جملوں کا مجموعہ x^2+2x-y^2 ہے۔ اگر ایک جملہ $x^2-2xy+3$ ہو تو دوسرا جملہ معلوم کریں۔
The sum of two Polynomials is x^2+2x-y^2. If one polynomial is $x^2-2xy+3$ then find the 2nd polynomial.

(xv) اس جملہ کی تجزی کریں۔
Factorize this expression : $x^2-10x+24$

(xvi) جذر المربع معلوم کریں۔
Find the Square Root of : $x^4+\frac{1}{x^4}+2$

(xvii) عاد اعظم معلوم کریں۔
Find H.C.F of $Z^2-4,\ Z+2$

(xviii) مختصر کیجیے۔
Simplify that : $\frac{a+b}{a^2+ab+b^2}+\frac{1}{a-b}-\frac{ab}{a^3-b^3}$

(xix) نادر قالب کی تعریف لکھیں۔
Define Singular Matrix.

(xx) اگر $A=\begin{bmatrix}2&3\\4&-5\end{bmatrix}$ ہو تو A کا جمعی معکوس معلوم کریں۔
If $A=\begin{bmatrix}2&3\\4&-5\end{bmatrix}$ then find Additive Inverse of A.

(xxi) اگر $A=\begin{bmatrix}2&0\\1&5\end{bmatrix}$ اور $B=\begin{bmatrix}1&0\\2&k\end{bmatrix}$ ہو تو K کی قیمت معلوم کریں جبکہ $AB=BA$
If $A=\begin{bmatrix}2&0\\1&5\end{bmatrix}$ and $B=\begin{bmatrix}1&0\\2&k\end{bmatrix}$ then find the value of K such that $AB=BA$

(xxii) پرکار کی مدد سے 75° اور 105° کے زاویے بنائیں۔
Construct angles of 105° and 75° with the help of scale and compass.

(xxiii) 127° اور 80° کے زاویے بنا کر ان کی تنصیف کریں۔
Construct angles of 127° and 80° and bisect them.

(xxiv) منطقی استدلال کے دو طریقوں کے نام لکھیں۔
Write the names of the two methods of Logical Reasoning.

(xxv) شعاع اور قطعہ خط میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between Ray and Line Segment?

(xxvi) $\triangle ABC$ بنائیں جس میں
Construct $\triangle ABC$ in which $BC=5.1$ cm, $AB=4$ cm, $m\angle A=60^\circ$

(xxvii) حادہ زاویہ مثلث کی تعریف کریں۔
Define an Acute Angled Triangle.

(الف) 30° (ب) 45° (ج) 60° (د) 90°

مثلث کے اندرونی زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے :
...m of interior angles of a triangle is :

(الف) 360° (ب) 180° (ج) 105° (د) 90°

www.ilmkidunya.com
068-2007110