

دستخط نگران کار

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Booklet Serial No.

بی۔ٹیک (کمپیوٹر سائنس) انٹرنس ٹسٹ - 2018

B.Tech. (Computer Science) Entrance Test - 2018

کتابچہ پرچہ سوالات Question Paper Booklet

نمبرات : 100

وقت : دو گھنٹے

Hall Ticket No.

OMR Serial No.

امیدواروں کے لیے ہدایات

1. اوپر فراہم کی گئی جگہ پر امیدوار اپنا OMR اور ہال ٹکٹ نمبر لکھیں۔ اس کے علاوہ کتابچے میں کسی بھی صفحے پر ہال ٹکٹ نمبر، OMR نمبر یا اپنا نام نہ لکھیں۔
2. یہ پرچہ سوالات کل 24 صفحات پر مشتمل ہے۔ آخر کے 8 صفحات Rough Work کے لیے ہیں۔ اگر اس کتابچے میں صفحات کم ہوں یا اس کی ترتیب میں کوئی غلطی ہو تو جوابات لکھنے سے پہلے ہی نگران کار سے اسے تبدیل کروالیں۔
3. اس کتابچے میں جملہ 100 معروضی سوالات ہیں۔ ہر سوال کے نیچے 4 متبادل (A) (B) (C) (D) جوابات دیے گئے ہیں۔ سوال کے صحیح جواب کا انتخاب کیجیے۔ پھر OMR جوابی بیاض میں اپنے منتخب کردہ جواب کے دائرے کو صرف Blue / Black Ballpoint Pen سے گہرا کیجیے۔
4. امیدوار کو نمبرات صرف OMR جوابی بیاض میں صحیح جواب دینے پر دیے جائیں گے۔ اگر اس کتابچے میں امیدوار نے جواب پر نشان لگایا ہو لیکن OMR میں دائرے کو گہرا نہ کیا ہو تو ایسی صورت میں امیدوار کو کوئی نمبر نہیں ملے گا۔
5. اگر ایک سے زیادہ دائرے کو گہرا کیا گیا ہو تو اس سوال کے نمبر نہیں ملیں گے۔
6. غلط جواب پر کوئی Negative Marks نہیں ہے۔
7. انٹرنس ٹسٹ کے اختتام پر امیدوار کتابچہ پرچہ سوالات اپنے ساتھ لیجا سکتے ہیں۔

(Part A) حصہ اول
(Mathematics) ریاضی

1 ایک سیٹ $A = \{1, 2, 3, \dots, 13, 14\}$ میں اگر $R = \{(x, y) : 3x - y = 0\}$ relation دیا گیا ہو تو مندرجہ ذیل میں سے صحیح جواب کیا ہوگا۔

R is reflexive (B)

R is not reflexive (A)

None of the above (D)

Neither A nor B (C)

2 ایک سیٹ $A = \{1, 2, 3, \dots, 13, 14\}$ میں اگر $R = \{(x, y) : 3x - y = 0\}$ relation دیا گیا ہو تو مندرجہ ذیل میں سے صحیح جواب کیا ہوگا۔

$(3, 1) \notin R$ (B)

$(1, 1) \notin R$ (A)

All the above (D)

$(1, 3) \in R$ (C)

3 ایک سیٹ $A = \{1, 2, 3, \dots, 13, 14\}$ میں اگر $R = \{(x, y) : 3x - y = 0\}$ relation دیا گیا ہو تو مندرجہ ذیل میں سے صحیح جواب کیا ہوگا۔

Not Symmetric (B)

Not reflexive (A)

All the above (D)

Not Transitive (C)

4 اگر $A = \{1, 2, 3\}$ ، $B = \{4, 5, 6\}$ اور ایک $f = \{(1, 4), (2, 5), (3, 6)\}$ سے B کے لئے ہو تو مندرجہ ذیل میں سے صحیح جواب کیا ہوگا۔

Let $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{4, 5, 6\}$ and let be a function from A to B. Choose the correct answer.

Function f is not one-one (B)

Function f is one-one (A)

None of the above (D)

Both A & B (C)

5 سیٹ $\{a, b\}$ میں کتنے binary operations ہو سکتے ہیں۔

Number of binary operations on set $\{a, b\}$ are

16 (B)

10 (A)

8 (D)

20 (C)

6 cosec⁻¹(2) کی principle value کیا ہوگی۔

- $\frac{\pi}{6}$ (B) $-\frac{\pi}{6}$ (A)
 $\frac{\pi}{2}$ (D) $-\frac{\pi}{2}$ (C)

7 tan⁻¹($\sqrt{3}$) کی principle value کیا ہوگی۔

- $\frac{\pi}{3}$ (B) $-\frac{\pi}{3}$ (A)
 $\frac{\pi}{4}$ (D) $-\frac{\pi}{4}$ (C)

8 sec⁻¹($\frac{2}{\sqrt{3}}$) کی principle value کیا ہوگی۔

- $\frac{\pi}{4}$ (B) $-\frac{\pi}{4}$ (A)
 $\frac{\pi}{3}$ (D) $\frac{\pi}{6}$ (C)

9 cos⁻¹($-\frac{1}{2}$) کی principle value کیا ہوگی۔

- $\frac{2\pi}{4}$ (B) $-\frac{2\pi}{4}$ (A)
 $\frac{2\pi}{3}$ (D) $-\frac{2\pi}{3}$ (C)

10 cos⁻¹($-\frac{1}{\sqrt{2}}$) کی principle value کیا ہوگی۔

- $\frac{3\pi}{4}$ (B) $-\frac{3\pi}{4}$ (A)
 $\frac{\pi}{3}$ (D) $-\frac{\pi}{3}$ (C)

11 cosec⁻¹($-\sqrt{2}$) کی principle value کیا ہوگی۔

- $\frac{\pi}{4}$ (B) $-\frac{\pi}{4}$ (A)
 $\frac{\pi}{3}$ (D) $-\frac{\pi}{3}$ (C)

12. value کی $\tan^{-1}(\sqrt{3}) - \sec^{-1}(-2)$ کے برابر ہوگی۔

- $-\frac{2\pi}{3}$ (B) $-\frac{\pi}{4}$ (A)
 $\frac{2\pi}{9}$ (D) $-\frac{\pi}{3}$ (C)

13. value کی $\cos^{-1}\left(\frac{1}{2}\right) + 2\sin^{-1}\left(\frac{1}{2}\right)$ کے برابر ہوگی۔

- $\frac{2\pi}{3}$ (B) $\frac{2\pi}{4}$ (A)
 $\frac{2\pi}{9}$ (D) $\frac{2\pi}{7}$ (C)

14. مندرجہ ذیل میں سے x اور y کی کون سی value سے دونوں matrix برابر ہوگی۔

$$\begin{bmatrix} 3x+7 & 5 \\ y+1 & 2-3x \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & y-2 \\ 8 & 4 \end{bmatrix}$$

- $x = \frac{1}{5}$ and $y = \frac{2}{5}$ (B) $x = \frac{1}{3}$ and $y = \frac{2}{3}$ (A)
None of the above (D) $x = \frac{-1}{5}$ and $y = \frac{-2}{5}$ (C)

15. مندرجہ ذیل میں سے a، b، c اور d کی value کیا ہوگی۔

Find the value of a, b, c and d from the following equation.

$$\begin{bmatrix} a-b & 2a+c \\ 2a-b & 3c+d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & 5 \\ 0 & 13 \end{bmatrix}$$

- a = 1, b = 4, c = 2 and d = 3 (B) a = 1, b = 2, c = 3 and d = 4 (A)
a = 1, b = 3, c = 3 and d = 4 (D) a = 1, b = 4, c = 3 and d = 2 (C)

16. مندرجہ ذیل میں سے x، y اور z کی value کیا ہوگی۔

Find the value of x, y and z from the following equation.

$$\begin{array}{rcl} x+y+z & & 9 \\ x+2 & = & 5 \\ y+z & & 7 \end{array}$$

- x = 3, y = 4 and z = 3 (B) x = 4, y = 2 and z = 3 (A)
x = 2, y = 4 and z = 3 (D) x = 4, y = 2 and z = 7 (C)

17. مندرجہ ذیل matrix A اور matrix B کا Value BA کس کے برابر ہوگا۔

$$B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 5 \end{bmatrix} \text{ and } A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 11 & 10 \\ 11 & 2 \end{bmatrix} \text{ (B)} \quad \begin{bmatrix} 11 & 10 \\ 10 & 2 \end{bmatrix} \text{ (A)}$$

$$\begin{bmatrix} 11 & 11 \\ 10 & 2 \end{bmatrix} \text{ (D)} \quad \begin{bmatrix} 10 & 10 \\ 11 & 2 \end{bmatrix} \text{ (C)}$$

18. مندرجہ ذیل matrix A اور B کا value AB کس کے برابر ہوگا۔

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \text{ اور } B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 26 \\ -6 & 19 \end{bmatrix} \text{ (B)} \quad \begin{bmatrix} -6 & 26 \\ -1 & 19 \end{bmatrix} \text{ (A)}$$

$$\begin{bmatrix} -26 & 6 \\ -1 & 19 \end{bmatrix} \text{ (D)} \quad \begin{bmatrix} -19 & 26 \\ -1 & 6 \end{bmatrix} \text{ (C)}$$

19. مندرجہ ذیل matrix A اور C کا value 3A-C کس کے برابر ہوگا۔

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \text{ اور } C = \begin{bmatrix} -2 & 5 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 6 & 7 \end{bmatrix} \text{ (B)} \quad \begin{bmatrix} 7 & 7 \\ 8 & 2 \end{bmatrix} \text{ (A)}$$

$$\begin{bmatrix} 8 & -7 \\ 6 & -2 \end{bmatrix} \text{ (D)} \quad \begin{bmatrix} 8 & 7 \\ 6 & 2 \end{bmatrix} \text{ (C)}$$

20. مندرجہ ذیل matrix A اور B کا value A - B کس کے لئے کیا ہوگا۔

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \text{ اور } B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -3 \end{bmatrix} \text{ (B)} \quad \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -5 & -3 \end{bmatrix} \text{ (A)}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 5 & -3 \end{bmatrix} \text{ (D)} \quad \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 5 & -3 \end{bmatrix} \text{ (C)}$$

21. اگر ایک matrix A Symmetric ہونے کے ساتھ ساتھ skew symmetric بھی ہو تو مندرجہ ذیل میں سے درست جواب کیا ہوگا۔

if the matrix A is both symmetric and skew symmetric, then

A is zero matrix (B)

A is a diagonal matrix (A)

None of the above (D)

A is a square matrix (C)

.22 مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان صحیح ہے۔

Which of the following is correct.

Determinant is a number associated to a square matrix (A)

Determinant is a number associated to a matrix (B)

None of the above (D)

Determinant is a square matrix (C)

.23 مندرجہ ذیل میں سے $equation \begin{bmatrix} a & b \\ -b & a \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a & b \\ b & a \end{bmatrix}$ کے لئے صحیح جواب کیا ہوگا۔

$$\begin{bmatrix} a & b \\ 0 & a \end{bmatrix} \text{ (B)} \quad \begin{bmatrix} 2a & 2b \\ 2b & 2a \end{bmatrix} \text{ (A)}$$

$$\begin{bmatrix} 2a & 2b \\ a & 2a \end{bmatrix} \text{ (D)} \quad \begin{bmatrix} 2a & 2b \\ 0 & 2a \end{bmatrix} \text{ (C)}$$

.24 مندرجہ ذیل میں سے determinant $\begin{vmatrix} 2 & 4 \\ -5 & -1 \end{vmatrix}$ کے لئے صحیح جواب کیا ہوگا۔

18 (B)

20 (A)

22 (D)

16 (C)

.25 ایک circle کے area کی شرح (rate) اس کے radius r کے ساتھ ہوگی اگر $r = 4\text{cm}$ ہے۔

The rate of change of the area of a circle with respect to its radius r at $r = 3\text{cm}$ is

8π (B)

6π (A)

11π (D)

9π (C)

.26 ایک product کے x - units کی فروخت سے موصول کل آمدنی روپیہ میں $R(x) = 13x^2 + 26x + 15$ سے دیا گیا ہوتو

marginal revenue کیا ہوگا اگر $x = 7$ ہے۔

196 (B)

116 (A)

208 (D)

190 (C)

.27 Fractional Zero (0!) کس کے برابر ہے۔

0 (B)

10 (A)

1 (D)

-1 (C)

28. ایک circle کے area کی شرح (rate) اس کے radius r کے ساتھ ہوگی اگر $r = 3\text{cm}$ ہے۔

The rate of change of the area of a circle with respect to its radius r at $r = 3\text{cm}$ is

- 8π (B) 6π (A)
 11π (D) 9π (C)

29. $\sin(2x)$ کا anti-derivative کیا ہوگا۔

- $\frac{1}{2}\cos(2x)$ (B) $-\frac{1}{2}\cos(2x)$ (A)
 $\frac{1}{2}\cos(2x)$ (D) $-\frac{1}{4}\cos(2x)$ (C)

30. $\cos(3x)$ کا anti-derivative کیا ہوگا۔

- $\frac{1}{2}\sin(3x)$ (B) $-\frac{1}{2}\sin(3x)$ (A)
 $\frac{1}{3}\sin(3x)$ (D) $-\frac{1}{3}\sin(3x)$ (C)

31. $(ax+b)^2$ کا anti-derivative کیا ہوگا۔

- $-\frac{1}{4a}(ax+b)^3$ (B) $-\frac{1}{3a}(ax+b)^3$ (A)
 $-\frac{1}{4a}(ax+b)^3$ (D) $\frac{1}{3a}(ax+b)^3$ (C)

32. Radian سے کیا مراد ہے۔

- Co-terminal angle (B) Terminal angle (A)
 Constant angle (D) Quadrantal angle (C)

33. $40^\circ 30'$ مندرجہ ذیل کے برابر ہے۔

- $\left(\frac{46}{2}\right)^0$ (B) 95° (A)
 50° (D) $\left(\frac{91}{2}\right)^0$ (C)

34. اگر ایک 11050° angle کے برابر ہو تو یہ کون سا quadrant میں ہوگا۔
 1st quadrant (A)
 2nd quadrant (B)
 3rd quadrant (C)
 4th quadrant (D)
35. ایک 75° angle کا radian measure کیا ہوگا۔
 (A) $\frac{5\pi^c}{12}$
 (B) $\frac{\pi^c}{12}$
 (C) $\frac{4\pi^c}{3}$
 (D) $\frac{7\pi^c}{12}$
36. $-\frac{19\pi^c}{12}$ کس کے برابر ہوگا۔
 (A) -360°
 (B) -380°
 (C) -340°
 (D) -300°
37. π radians کتنے right angles کے برابر ہوگا۔
 (A) 0
 (B) 1
 (C) $\frac{1}{2}$
 (D) 2
38. ایک angle جس کا 45° measure اور -315° ہو تو اس angle کو کیا کہا جاتا ہے۔
 (A) Zero angle
 (B) Straight angle
 (C) Co-terminal angle
 (D) Standard angle
39. مندرجہ ذیل میں سے کون سا function $\left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ کے لئے strictly decreasing ہے۔
 Which of the following functions are strictly decreasing on $\left(0, \frac{\pi}{2}\right)$
 (A) $\cos x$
 (B) $\cos 2x$
 (C) Both A & B
 (D) None of the above
40. دو اعداد (numbers) کی قسّم رقم 24 ہو اور جن کا product زیادہ سے زیادہ ہو۔
 Find two numbers whose sum is 24 and whose product is as large as possible
 (A) 12 and 12
 (B) 13 and 11
 (C) 14 and 10
 (D) 9 and 15

- .41 30kg ہے۔
 Vector Quantity (B) Scalar Quantity (A)
 None of the above (D) Both A & B (C)
- .42 80 watts ہے۔
 Scalar Quantity (B) Vector Quantity (A)
 None of the above (D) Both A & B (C)
- .43 8 meters north-west ہے۔
 Scalar Quantity (B) Vector Quantity (A)
 None of the above (D) Both A & B (C)
- .44 4 کا 40 فیصد (40%) کے برابر ہے۔
 2.6 (B) 1.16 (A)
 0.16 (D) 1.6 (C)
- .45 اگر $\log_x = -\frac{3}{2}$ ہے تو x کی value کیا ہوگی۔
 4 (B) -4 (A)
 10 (D) $\frac{1}{4}$ (C)
- .46 اگر $\log_4(x) = 12$ ہے تو $\log_2(x)$ کی value کیا ہوگی۔
 48 (B) 11 (A)
 22 (D) -12 (C)
- .47 $2 \sin x \cos x$ کا period کیا ہوگا۔
 2π (B) 4π (A)
 π (D) 6π (C)
- .48 ایک equation $x^2 + bx + c = 0$ کے roots اگر دو consecutive integers ہوں تو $b^2 - 4c$ کس کے برابر ہوگا۔
 3 (B) 1 (A)
 -2 (D) 2 (C)

49. ایک $f(x) = \frac{x}{2} + \frac{2}{x}$ کا local minimum equation کے برابر ہوگا۔

(A) 2 (B) -2

(C) 0 (D) 1

50. اگر $y = \sin x + \cos x - 5a$ ہے تو $\frac{dy}{dx}$ کس کے برابر ہوگا۔

(A) $\sin x - \sec x$ (B) $\cos x + \sin x - 5$

(C) $\cos x - \sin x$ (D) None of the above

حصہ دوم (Part B)

طبیعیات (Physics)

51. مندرجہ ذیل میں سے کون "Law of conservation of energy" کی رہنمائی کی عکاسی کرتا ہے۔

(A) Gravity (B) Isotropy

(C) Nuclear force (D) Homogeneity of time

52. ان میں سے کون luminous intensity کا ایس۔ای (SI) یونٹ ہے۔

(A) Sterdian (B) Radian

(C) Mole (D) Candela

53. 2km/h^2 کی صورت میں موجود accleration کو اگر cm/s^2 میں اگر تبدیل کیا جائے تو..... کے برابر ہے۔

(A) $2.10^5 \times \text{cm} / \text{s}^2$ (B) $0.0027 \text{cm} / \text{s}^2$

(C) $0.0154 \text{cm} / \text{s}^2$ (D) $0.055 \text{cm} / \text{s}^2$

54. کے ذریعہ sea-bed کی گہرائی معلوم کی جاتی ہے۔

(A) Laser method (B) Sonar method

(C) Radar method (D) Reflection or echo method

.55 ایک ٹاور جو بلکل ہموار سطح پر کھڑا ہے کے سائے کی لمبائی 50 میٹر پائی گئی جب سورج کا Altitude 30° (ڈگری) تھا یعنی جب یہ 60° (ڈگری) پر کھڑا تھا۔ دیئے گئے اقدار کی بنا پر ٹاور کی لمبائی کیا ہو سکتی ہے۔

- 43.3 m (B) 1.732 m (A)
 $25\sqrt{3} m$ (D) 25 m (C)

.56 Gravitational constant کی dimensional formula کیا ہے۔

- $ML^{(-1)} T^{(-2)}$ (B) $ML^2 T^{(-3)}$ (A)
 $ML^{(-1)} L^3 T^{(-2)}$ (D) $ML^{(-1)} T^{(-1)}$ (C)

.57 ان میں سے کون dimensional constant ہے۔

- Area (B) e (A)
 Gravitational constant (D) Specific gravity (C)

.58 systematic error ہے۔

- Least count error (B) Constant error (A)
 personal error (D) Gross error (C)

.59 ایک electron جس کو 400 volts کی potential کے ذریعہ accelerate کیا گیا کی de- Broglie wave length کیا ہے۔

- 0.5125 Amstrong (B) 0.1653 Amstrong (A)
 0.2514 Amstrong (D) 0.6135 Amstrong (C)

.60 ایک ریل گاڑی کئی سو کلو میٹر سے چل رہی ہے ایسے صورتحال کو کیا کہہ سکتے ہیں۔

- An object under rest (B) An object in motion (A)
 A point object (D) An object under absolute motion (C)

.61 ایک particle جو one dimensional motion میں چل رہی ہے کے بارے میں مندرجہ ذیل میں سے کون سا جملہ صحیح ہے۔

- Zero speed at any instant may have zero acceleration at the instant (A)
 Zero speed may have non-zero velocity (B)
 Constant speed must have zero acceleration (C)
 Positive value of acceleration must be speeding up (D)

- .62 مندرجہ ذیل میں سے کوئی عمل right hand screw rule کے مطابق ہے۔
 Axial vector (B) Polar vector (A)
 Position vector (D) Displacement vector (C)
- .63 M0 L0 T(-1)..... کے لیے ایک مثال ہے۔
 Angular velocity (B) Angular displacement (A)
 Time period (D) Frequency (C)
- .64 موٹر گاڑی کے ڈرائیور نے راستے میں اچانک ایک broad wall دیکھا۔ اس صورت میں ڈرائیور کو کیا کر لینا چاہیے۔
 Turn sharply (B) Brake sharply (A)
 Jump out of the car (D) Keep going (C)
- .65 مندرجہ ذیل میں تیرا کی کس ایک کی مثال ہے۔
 Newton's second law of motion (B) Newton's first law of motion (A)
 Law of inertia (D) Newton's third law of motion (C)
- .66 مندرجہ ذیل میں سے کون سی kinetic friction بہت کم ہے۔
 Static friction (B) Limiting friction (A)
 Sliding friction (D) Rolling friction (C)
- .67 جب کوئی چیز gravity کی وجہ سے freely گر رہی ہو۔ اس صورت میں work done by the gravity کیا ہوگی۔
 Infinity (D) Zero (C) Negative (B) Positive (A)
- .68 ایک شے جس کا وزن پانچ کلو ہے کا momentum 500kgm/s ہے۔ اس کی kinetic energy کیا ہوگی۔
 2.5J (D) $2.5 \times 10^5 J$ (C) $2.5 \times 10^4 J$ (B) $2 \times 10^5 J$ (A)
- .69 مندرجہ ذیل میں سے کون سی conservative force نہیں ہے۔
 Gravitational force (B) Elastic force (A)
 Electrostatic force (D) Force of friction (C)
- .70 inelastic collision..... کی مثال ہے۔
 Collision between glass balls (B) Collision between two vehicles (A)
 Collision between two railway (D) A bullet fired into a wooden block (C)

- .71 Even Carnot Engine سوئی صدر کارگر ثابت نہیں ہوتا کیونکہ ہم..... نہیں کر سکتے ہے۔
 Find ideal sources (B) Prevent radiation (A)
 Eliminate friction (D) Reach absolute zero temperature (C)
- .72 اگر کسی particle جو simple harmonic motion میں ہے کہ oscillation کی تعداد یعنی frequency 'n' کے برابر ہے۔ اس صورت میں kinetic energy کی Frequency کیا ہوگی۔
 2/n (D) n/2 (C) n (B) 2n (A)
- .73 مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان uniform circular motion کے حوالہ سے صحیح ہے۔
 velocity changes and acceleration is constant (B) both velocity and acceleration are constant (A)
 both velocity and acceleration change (D) velocity is constant and acceleration changes (C)
- .74 جب ایک گاڑی circular track میں گول چل رہی ہو اور inertial frame میں گاڑی پر تمام forces کا نتیجہ..... ہوگا۔
 acting towards the centre (B) acting away from the centre (A)
 acting tangential to the track (D) zero (C)
- .75 Physical Quantities جس میں ایک ہی dimension کے دو مقدار (quantities) کا تناسب (ratio) ہے۔ مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان صحیح ہے؟
 Dimensional (B) Dimensionless (A)
 None of the above (D) Both A & B (C)

حصہ سوم (Part C)
کیمیاء (Chemistry)

- .76 مندرجہ ذیل میں کون سے عمل میں radioactivity کو ماقبل تاریخ کے عہد کے چیزوں کا زمانہ جاننے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
 Uranium Dating (B) Radium Dating (A)
 Deuterium Dating (D) Carbon Dating (C)
- .77 ان میں سے..... carbohydrate ہے۔
 Cane-sugar (B) Nylon (A)
 Hydrogen peroxide (D) Turpentine (C)

- .78 کون سی ریاست میں iron ore کی موجودگی کثرت سے پائی جاتی ہے۔
 Fe_2O_3 (B) $FeCO_3$ (A)
 FeS_2 (D) Fe_3O_4 (C)
- .79 Commercial nitric acid کی رنگینیت اس میں.....کی موجودگی کی وجہ سے پائی جاتی ہے۔
 Nitrous oxide (B) Oxygen (A)
 Colored impurities (D) Nitrogen dioxide (C)
- .80 ان میں سے کس گیس کا استعمال پھل مصنوعی طریقے سے پکا بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
 Acetylene (B) Ethylene (A)
 Methane (D) Ethane (C)
- .81 Baking Soda کا کیاوی (Chemical) نام کیا ہے؟
 Sodium bicarbonate (B) Sodium carbonate (A)
 Sodium nitrite (D) Sodium nitrate (C)
- .82 خشک سیل کے anode میں کیا ہوتا ہے؟
 Zinc (B) Copper (A)
 Graphite (D) Cadmium (C)
- .83 مندرجہ ذیل element میں سے کس ایک element کا مقدار زمین کی بناوٹ میں زیادہ پایا جاتا ہے۔
 Oxygen (B) Silicon (A)
 Graphite (D) Magnesium (C)
- .84 ان میں سے کون اجزاء ایک اٹم کے nucleus میں بنیادی اجزاء کے طور پر پایا جاتا ہے۔
 Proton, Neutron (B) Electron, Proton (A)
 Neutron, Positron (D) Neutron, Electron (C)
- .85 ان میں سے کون سا element non-radioactive ہے۔
 Thorium (B) Uranium (A)
 Zirconium (D) Plutonium (C)

- .86 Iron کی خالص صورت ہے۔
 Cast Iron (B) Steel (A)
 Wrought Iron (D) Pig Iron (C)
- .87 Inflorescent tubes میں اکثر و بیشتر استعمال کیا جانے والا مادہ یعنی substance ہے۔
 Sodium oxide and Argon (B) Sodium Vapour and Neon (A)
 Mercury oxide and Neon (D) Mercury Vapour and Aragon (C)
- .88 Bauxite کون سے metal کی alloy کہلاتا ہے۔
 Tin (B) Iron (A)
 Aluminium (D) Silver (C)
- .89 Uranium کا کون سا Isotope اٹامک reactors میں استعمال کیا جاتا ہے۔
 U^{236} (B) U^{235} (A)
 U^{232} (D) U^{237} (C)
- .90 گن پاؤڈر (Gunpowder) کس چیز کا مرکب ہوتا ہے۔
 TNT and Charcoal (B) Sand and TNT (A)
 Nitre, Sulphur and Charcoal (D) Sulphur, sand and Charcoal (C)
- .91 Aspirin کیا ہے؟
 sodium salicylate (B) acetyl salicylic acid (A)
 ethyl salicylate (D) methyl salicylate (C)
- .92 مندرجہ ذیل میں سے کون سا element زیادہ electronegative ہے۔
 Bromine (B) Sodium (A)
 Oxygen (D) fluorine (C)
- .93 برف کو گھسنے سے بچانے کے لیے..... کا استعمال کیا جاتا ہے۔
 Butane (B) Gelatine (A)
 Any Acid (D) Methane (C)

- .94 پانی میں موجود مستقل hardness.....کی موجودگی کی وجہ سے پائی جاتی ہے۔
 Calcium bicarbonate (B) Magnesium bicarbonate (A)
 Calcium sulphate (D) Sodium bicarbonate (C)
- .95 Chlorine atom کا ایک mole کتنے atoms پر مشتمل ہوتا ہے۔
 6.022 x 10²⁴ atoms (B) 6.022 x 10²¹ atoms (A)
 6.022 x 10²⁵ atoms (D) 6.022 x 10²³ atoms (C)
- .96 Solvent نکالنے کے عمل کو ایک equilibrium process کہا جاتا ہے جس کو.....سے کنٹرول کیا جاتا ہے۔
 The amount of solvent used (B) Law of mass action (A)
 The amount of solute (D) Distribution law (C)
- .97 14g کے N₂ (nitrogen gas) میں molecules کی تعداد کتنی ہوگی
 3.011 x 10²¹ molecules (B) 3 x 10²³ molecules (A)
 3.011 x 10²³ molecules (D) 3.011 x 10²⁷ molecules (C)
- .98 glucose (C₆H₁₂O₆) کا molar mass کیا ہوگا۔
 121 mol (B) 180 mol (A)
 139 mol (D) 190 mol (C)
- .99 Copper sulphate (CuSO₄) کے 100g کا استعمال کرتے ہوئے copper کی کتنی تعداد حاصل کی جاسکتی ہے۔
 39.81g (B) 39 g (A)
 29 g (D) 29.81g (C)
- .100 مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان Bohr model of atom کی مخالفت کرتا ہے۔
 Pauli's exclusion principle (B) Planck quantum theory (A)
 All the above (D) Heisenberg's uncertainty principle (C)

☆☆☆

Rough Page

Rough Page

Rough Page

Rough Page

Rough Page

Rough Page

Rough Page

Rough Page