



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No.

25

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

MATHEMATICS SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

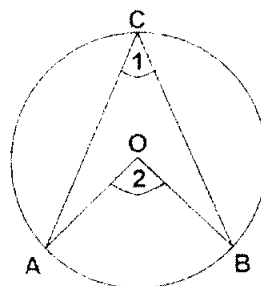
Time allowed: 20 Minutes

(Science Group)

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) If α, β are the roots of $4x^2 + 3Px + P^2 = 0$ then $\alpha + \beta = ?$
A. $\frac{P^2}{4}$ B. $\frac{-3P}{4}$ C. $\frac{3P}{4}$ D. $\frac{-P^2}{4}$
- (ii) $X - Y = ?$
A. $X \cap Y'$ B. $Y \cap X'$ C. $Y - X$ D. $(Y - X)'$
- (iii) If A has 3 elements and B has 2 elements, then the number of all binary relations of $A \times B$ are:
A. 8 B. 6 C. 64 D. 4
- (iv) If A and B are disjoint sets, then $A \cup B$ is equal to:
A. A B. B C. $B \cup A$ D. ϕ
- (v) A function $f: A \rightarrow B$ is called _____ function, if every element of the set B is an image of at least one element of the set A i.e., Range of $f = B$.
A. Into B. Injective C. Bijective D. Surjective
- (vi) The product of complex roots of unity is:
A. $1 + w + w^2$ B. 1 C. w D. w^2
- (vii) If $b = 0$ in a quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ then the equation is called:
A. Standard B. Pure C. Exponential D. Reciprocal
- (viii) The discriminant of quadratic equation $6x^2 - 8x + 3 = 0$ is:
A. $\frac{4 \pm i\sqrt{2}}{2}$ B. $\frac{8}{3}$ C. -8 D. $\frac{1}{2}$
- (ix) Variance of the series 5.5.5.5.5 is:
A. 5 B. 6 C. 5.5 D. zero
- (x) If $a:b::c:d$ then $a:a-b::c:c-d$ is called theorem of:
A. Dividendo B. Invertendo C. Alternando D. Componendo
- (xi) In ratio $a:b$, the b is called _____. (' b ' is the second term)
A. Mean B. Extreme C. Antecedent D. Consequent
- (xii) $\sin^2 \frac{3\theta}{2} + \cos^2 \frac{3\theta}{2} = ?$
A. 1 B. $\frac{3\theta}{2}$ C. $\frac{3}{2}$ D. 270°
- (xiii) If two circles of radii 6cm and 2cm touch externally, then the distance between their centres is equal to:
A. 8 B. 4 C. 6 D. 2
- (xiv) A line which is perpendicular to a radial segment of a circle and its outer end is called:
A. Chord B. Diameter C. Tangent D. Secant
- (xv) According to the figure, central and inscribed angle stand on the same arc AB . Then:
A. $m\angle 1 = 2m\angle 2$
B. $m\angle 2 = 2m\angle 1$
C. $m\angle 1 = m\angle 2$
D. $m\angle 1 > m\angle 2$



For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ریاضی ایس ایس سی-II

(Science Group)

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر پی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈیشنل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب راجد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) اگر α, β مساوات $4x^2 + 3Px + P^2 = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha + \beta$ برابر ہے۔

الف۔ $\frac{P^2}{4}$ ب۔ $-\frac{3P}{4}$ ج۔ $\frac{3P}{4}$ د۔ $-\frac{P^2}{4}$

(ii) $X' - Y$ برابر ہے۔ _____ کے۔

الف۔ $X' \cap Y'$ ب۔ $Y \cap X'$ ج۔ $Y - X$ د۔ $(Y - X)'$

(iii) اگر سیٹ A کے تین ارکان ہوں اور سیٹ B کے دو ارکان ہوں تو تمام شائی روابط $A \times B$ کی تعداد _____ ہوگی۔

الف۔ 8 ب۔ 6 ج۔ 64 د۔ 4

(iv) اگر سیٹ A اور سیٹ B غیر متزاہب سیٹ ہوں تو $A \cup B$ برابر ہے۔ _____ کے۔

الف۔ A ب۔ B ج۔ $B \cup A$ د۔ ϕ

(v) ایک تفاعل $f: A \rightarrow B$ _____ کہلاتا ہے، اگر سیٹ B کا ہر رکن سیٹ A کے کم از کم ایک رکن کا امیج ہو یعنی $\text{Range } f = B$

الف۔ ان لو ب۔ ان جیکٹو ج۔ بانجی جیکٹو د۔ سر جیکٹو

(vi) اکائی کے غیر حقیقی روٹس کا حاصل ضرب _____ ہوتا ہے۔

الف۔ $1 + w + w^2$ ب۔ 1 ج۔ w د۔ w^2

(vii) اُردو درجی مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ میں $b = 0$ تو مساوات _____ کہلائے گی۔

الف۔ معیاری ب۔ خالص ج۔ قوت نمائی د۔ معکوس

(viii) دو درجی مساوات $6x^2 - 8x + 3 = 0$ کا فرق کنندہ _____ ہے۔

الف۔ $\frac{4 \pm i\sqrt{2}}{2}$ ب۔ $\frac{8}{3}$ ج۔ -8 د۔ $\frac{1}{2}$

(ix) 5, 5, 5, 5 کا تغیریت _____ ہے۔

الف۔ 5 ب۔ 6 ج۔ 5, 5 د۔ صفر

(x) اگر $a:b = c:d$ تو $a:a-b = c:c-d$ کو مسلمہ _____ کہا جاتا ہے۔

الف۔ تفصیل نسبت ب۔ عکس نسبت ج۔ ابدال نسبت د۔ ترکیب نسبت

(xi) نسبت $a:b$ میں 'b' کو کیا کہا جاتا ہے؟ ('b' دوسری رقم ہے)۔

الف۔ وطنین ب۔ طرفین ج۔ Antecedent د۔ Consequent

(xii) $\sin^2 \frac{3\theta}{2} + \cos^2 \frac{3\theta}{2}$

الف۔ 1 ب۔ $\frac{3\theta}{2}$ ج۔ $\frac{3}{2}$ د۔ 270°

(xiii) اُردو دائرے جن کے رداس 6 سم اور 2 سم ہوں اور دونوں دائرے ایک دوسرے کو بیرونی طور پر مس کرتے ہوں تو ان کے مراکز کا درمیانی فاصلہ _____ ہوگا۔

الف۔ 8 ب۔ 4 ج۔ 6 د۔ 2

(xiv) اُردو دائرے کا وہی قطعہ خط _____ کسی نقطہ پر ملے اور اس نقطہ پر عمود کھینچا جائے تو وہ عمود دائرے کا _____ ہوگا۔

الف۔ وتر ب۔ قطر ج۔ مماس د۔ قوس

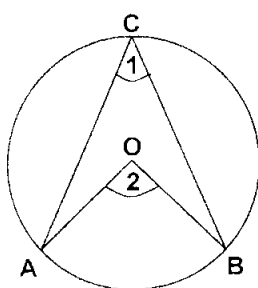
(xv) شکل میں AB ایک بی قوس پر مرکزی اور منبھور زاویے بنتے ہیں تب:

الف۔ $m\angle 1 = 2m\angle 2$

ب۔ $m\angle 2 = 2m\angle 1$

ج۔ $m\angle 1 = m\angle 2$

د۔ $m\angle 1 > m\angle 2$





MATHEMATICS SSC-II

Science Group

26

Time allowed: 2:40 Hours**Total Marks Sections B and C: 60**

NOTE: Attempt any nine parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any NINE parts. All parts carry equal marks.

(9 x 4 = 36)

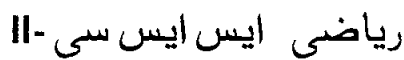
- (i) Solve the equation $2x^4 + x^3 - 6x^2 + x + 2 = 0$
- (ii) If α, β are the roots of the equation $lx^2 + mx + c = 0$ ($l \neq 0$), then find the value of $\frac{1}{\alpha^2} + \frac{1}{\beta^2}$.
- (iii) In Hook's law the force F applied to stretch a spring varies directly as the amount of elongation S and $F = 32lb$ when $S = 1.6inch$ then find:
a) S when $F = 50lb$ **b)** F when $S = 0.8inch$
- (iv) The difference of a number and its reciprocal is $\frac{15}{4}$. Find the number.
- (v) Prove that $x^3 - y^3 = (x + y)(x + wy)(x + w^2y)$
- (vi) Find the fourth proportional to $15a^5b^6, 10a^2b^5, 21a^3b^3$
- (vii) Find the value of $\frac{x+2y}{x-2y} + \frac{x+2z}{x-2z}$ if $x = \frac{4yz}{y+z}$ by using componendo and dividendo theorem.
- (viii) Resolve into partial fractions $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$
- (ix) Indicate relations, into function, one one function, onto function and bijective function from $R = \{(1,1), (2,2), (3,3), (4,4)\}$. Also find their Domain and Range.
- (x) The sugar contents for a random sample of 6 packs of juices of a certain brand are found to be 2.3, 2.7, 2.5, 2.9, 3.1 and 1.9 milligram. Find the median.
- (xi) Find the standard deviation of the data: 12, 6, 7, 3, 15, 10, 18, 5
- (xii) Find the area of the sector with central angle of $\frac{\pi}{5}$ radian in a circle of radius 10cm.
- (xiii) Verify the identity $(\cot \theta + \operatorname{cosec} \theta)(\tan \theta - \sin \theta) = \sec \theta - \cos \theta$
- (xiv) Find a and b if $(3 - 2a, b - 1) = (a - 7, 2b + 5)$

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

(3 x 8 = 24)

- Q.3** Prove that in any triangle, the square on the side opposite to acute angle is equal to the sum of the squares on the sides containing that acute angle diminished by twice the rectangle contained by one of those sides and the projection on it of the other.
- Q 4.** Prove that if a line is drawn perpendicular to a radial segment of a circle at its outer end, it is tangent to the circle at that point.
- Q 5.** Prove that if the angles subtended by two chords of congruent circles at the corresponding centres are equal, the chords are equal.
- Q 6.** Circumscribe a circle about a triangle ABC with sides $|AB| = 6cm, |BC| = 3cm, |CA| = 4cm$. Also measure its circumradius.
- Q 7** A television antenna of 8 feet high is located on the top of a house. From a point on the ground, the angle of elevation to the top of the house is 17° and the angle of elevation to the top of the antenna is 21.8° . Find the height of the house.



Science Group

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے نو (09) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (مُلک نمبر 36)

(9x4=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے نو (09) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔

(i) مساوات $2x^4 + x^3 - 6x^2 + x + 2 = 0$ کو حل کریں۔

(ii) اگر α, β مساوات $lx^2 + mx + c = 0$ ($l \neq 0$) کے روٹس ہوں تو $\frac{1}{\alpha^2} + \frac{1}{\beta^2}$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

(iii) بکس کے قانون میں ایک پیرنگ کو کھینچنے والی قوت F کا اس کے کچھوا کی مقدار S سے تغیر راست ہے اور 32 پائونڈ $F = 1.6$ انچ S ہو تو معلوم کیجیے۔

(الف) S جبکہ 50 ہونے $F =$ (ب) F جبکہ 0.8 ہونے $S =$

(iv) ایک عدد اور اس کے معکوس کا فرق $\frac{15}{4}$ ہے۔ عدد معلوم کیجیے۔

$$x^3 + y^3 = (x + y)(x + wy)(x + w^2y) \text{ ثابت کیے} \quad (v)$$

(vi) $15a^5b^6, 10a^2b^5, 21a^3b^3$ چوتھا تناسب معلوم کیجیے

(vii) مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{x+2y}{x-2y} + \frac{x+2z}{x-2z}$ کی قیمت معلوم کیجیے اگر $x = \frac{4yz}{y+z}$ ہو۔

$$\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)} \text{ کو جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔} \quad \text{(viii)}$$

(ix) ربطہ $R = \{(1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4)\}$ میں ان ٹو تفاعل، ون ون تفاعل، آن ٹو تفاعل اور بائی جیسکو تفاعل کی نشاندہی کریں۔ نیز R کے ڈومین سیٹ اور رینج سیٹ معلوم کریں۔

(x) مختلف برینڈ کے چھ جوتوں کے پیک میں چینی کی مقدار بریلی گرمیوں میں درج ذیل پائی گئی۔ 1.9 اور 2.3، 2.7، 2.5، 2.9، 3.1 وسطیہ معلوم کریں۔

(xi) معیاری انحراف S معلوم کیجئے 12, 6, 7, 3, 15, 10, 18, 5

(xii) قطاع دائرے کا رقبہ معلوم کیجیے جبکہ اس کا رداس 10 سم اور زاویہ $\frac{\pi}{5}$ ریڈین ہو۔

(cot θ + cosec θ)(tan θ - sin θ) = sec θ - cos θ کی مثال کو ثابت کیجئے (xiii)

$(3-2a, b-1) = (a-7, 2b+5)$ اور b معلوم کریں۔ (xiv)

حصہ سوم (کُل نمبر 24)

(3x8=24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

سوال نمبر ۳: ثابت کیجیے کہ کسی مثلث میں حادہ زاویہ کے متقابل ضلع کا مربع باقی دو اضلاع کے مربعوں کے مجموعے سے کم دو چند مستطیلی رقبہ جو ان دو اضلاع میں سے ایک اور اس پر دوسرے کے ظل سے بنتا ہے، کے برابر ہوتا ہے۔

سوال نمبر ۴: ثابت کیجیے کہ اگر دائرے کا رداسی قطعہ خط اس کو کسی نقطہ پر ملے، اور اس نقطہ پر عمود کھینچی جائے تو وہ عمود دائرے کا مماس ہوتا ہے۔

سوال نمبر ۵: ثابت کیجیے کہ دو متماثل دائروں میں اگر دونوں کے مرکز پر زاوے مقعر میں برابر ہوں تو ان زاووں کو بنانے والے وتر لمبائی میں برابر ہوتے ہیں۔

سوال نمبر ۶: $\triangle ABC$ کا محاصرہ دائرہ بنائیں جبکہ اس کے اضلاع $\overline{AB}$ ، $\overline{BC}$ اور $\overline{CA}$ کی لمبائیاں بالترتیب 6 سم، 3 سم اور 4 سم ہوں۔ نیز اس کا محاصرہ اس معلوم کریں۔

سوال نمبر ۷: نیلی وٹن کا اسٹینا جس کی بلندی 8 فٹ ہے۔ ایک مکان کی چھت پر نصب ہے۔ زمین سے مکان کی چھت کا زاویہ صعود 17° اور اسٹینا کا زاویہ 21.8° ہے۔ مکان کی بلندی معلوم کریں۔



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Sig. of Candidate.

Answer Sheet No.

27

Sig. of Invigilator.

MATHEMATICS SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

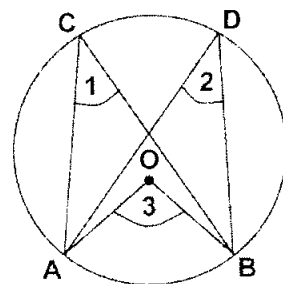
Time allowed: 20 Minutes

(Science Group)

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Power set of an empty set:
A. Does not exist B. Is empty C. Has one element D. Has two elements
- (ii) If $A = N$, $B = Z$, then $A \cap B =$
A. N B. Z C. W D. R
- (iii) If $A \subseteq B$, then $A - B$ is equal to:
A. A B. B C. ϕ D. $B - A$
- (iv) The domain of $R = \{(0, 2), (2, 3), (3, 3), (3, 4)\}$ is:
A. $\{2, 3, 4\}$ B. $\{0, 2, 4\}$ C. $\{0, 3, 4\}$ D. $\{0, 2, 3\}$
- (v) The mean proportional of 2 and 128 is:
A. +16 B. ± 9 C. ± 8 D. ± 2
- (vi) The simplest form of $450cm$, $3m$ is:
A. 1:150 B. 150:1 C. 2:3 D. 3:2
- (vii) The sum of roots of $(a + b)x^2 - ax + b = 0$ is:
A. 1 B. $a - b$ C. $\frac{a}{a + b}$ D. $\frac{b}{a + b}$
- (viii) Each complex cube roots of unity is _____ of each other.
A. Reciprocal B. Square C. Converse D. Image
- (ix) If $b^2 - 4ac < 0$, then the roots are:
A. Rational and Equal B. Imaginary
C. Rational and Unequal D. Irrational and unequal
- (x) The harmonic mean of data 4, 5 is:
A. 4.50 B. 4.444 C. 4.473 D. 5.00
- (xi) If two circles of radii $8cm$ and $4cm$ touch internally, then the distance between their centres is:
A. $32cm$ B. $12cm$ C. $8cm$ D. $4cm$
- (xii) The tangents at the end points of diameter of a circle are:
A. Collinear B. Perpendicular C. Parallel D. Intersecting
- (xiii) $\operatorname{cosec}^2 \theta - \cot^2 \theta = ?$
A. $\tan \theta$ B. 0 C. 1 D. -1
- (xiv) According to figure, if $m\angle 3 = 75^\circ$ then $m\angle 1$ and $m\angle 2$ are respectively:
A. $37\frac{1}{2}^\circ$, $37\frac{1}{2}^\circ$
B. $37\frac{1}{2}^\circ$, 75°
C. 75° , $37\frac{1}{2}^\circ$
D. 75° , 75°
- (xv) If α, β are roots of equation $x^2 - 5x + p = 0$ the $\alpha\beta$ is:
A. $-p$ B. p C. 5 D. -5



For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ریاضی ایس ایس سی-II

(Science Group)

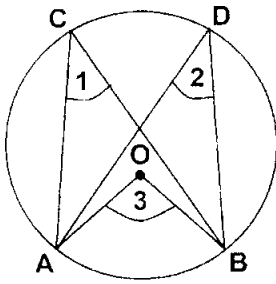
حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دہا رہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈنٹل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف ب ر ج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) خالی سیٹ کا پاور سیٹ: الف - کا جو نہیں ب - خالی ہوتا ہے ج - میں ایک رکن ہوتا ہے د - میں دو رکن ہوتے ہیں
- (ii) اگر $A = N$ ، $B = Z$ تو $A \cap B$ برابر ہے: الف - N کے ب - Z کے ج - W کے د - R کے
- (iii) اگر $A \subseteq B$ تو $A - B$ برابر ہے: الف - A کے ب - B کے ج - ϕ کے د - $B - A$ کے
- (iv) $R = \{(0, 2), (2, 3), (3, 3), (3, 4)\}$ کا ڈومین سیٹ _____ ہے: الف - $\{2, 3, 4\}$ ب - $\{0, 2, 4\}$ ج - $\{0, 3, 4\}$ د - $\{0, 2, 3\}$
- (v) 2 اور 128 کا وسطی تناسب _____ ہے: الف - 16 ب - 9 ج - 8 د - 2
- (vi) 3 میٹر، 450 سینٹی میٹر کی آسان (مختصر) شکل _____ ہے: الف - 1:150 ب - 150:1 ج - 2:3 د - 3:2
- (vii) $(a+b)x^2 - ax + b = 0$ کے روٹس کا مجموعہ _____ ہے: الف - 1 ب - $a+b$ ج - $\frac{a}{a+b}$ د - $\frac{b}{a+b}$
- (viii) اکائی کا ب ایک غیر حقیقی جذور المعب ایک دوسرے کا _____ ہے: الف - معکوس ب - مربع ج - اُلٹ د - عکس
- (ix) اگر $0 < 4ac - b^2$ تو اسکے روٹس _____ ہوتے ہیں: الف - برابر اور حقیقی ب - خیالی یا غیر حقیقی ج - تعلق اور نا برابر د - غیر تعلق اور نا برابر
- (x) مواد 5.4 کا ہم آہنگ اوسط _____ ہے: الف - 4.50 ب - 4.444 ج - 4.473 د - 5.00
- (xi) گرد و دائرے جن کا رداس 8 سم اور 4 سم ہے، ایک دوسرے کو اندرونی طور پر مس کریں۔ تو ان کے مراکز کا درمیانی فاصلہ _____ ہوگا: الف - 32 سم ب - 12 سم ج - 8 سم د - 4 سم
- (xii) دائرے کے قطر کے سروں پر کھینچے گئے مماس آپس میں _____ ہوتے ہیں: الف - نام خط ب - عمود ج - متوازی د - غیر متوازی
- (xiii) $\csc^2 \theta - \cot^2 \theta = ?$ الف - $\tan \theta$ ب - 0 ج - 1 د - -1
- (xiv) سامنے شکل کے مطابق اگر $75^\circ = m \angle 3$ تب $m \angle 1$ اور $m \angle 2$ بالترتیب _____ ہیں: الف - $37\frac{1}{2}^\circ$ ، $37\frac{1}{2}^\circ$ ب - 75° ، $37\frac{1}{2}^\circ$ ج - $37\frac{1}{2}^\circ$ ، 75° د - 75° ، 75°
- (xv) اگر α ، β مساوات $x^2 - 5x + p = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha\beta$ کی قیمت کیا ہوگی؟ الف - $-p$ ب - p ج - 5 د - -5





MATHEMATICS SSC-II

Science Group

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Attempt any nine parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any NINE parts. All parts carry equal marks.

(9 x 4 = 36)

- (i) Solve the equation $2^x + 64 \cdot 2^{-x} - 20 = 0$
- (ii) Find the cube roots of unity.
- (iii) Show that the equation $x^2 + (mx + c)^2 = a^2$ has equal roots if $c^2 = a^2(1 + m^2)$
- (iv) Find a third proportional to $a^2 - b^2, a \cdot b$
- (v) Resolve into partial fractions $\frac{1}{(x-1)^2(x+1)}$
- (vi) If $L = \{x | x \in N \wedge x \leq 5\}$, $M = \{y | y \in P \wedge Y < 10\}$, then make the Relation $R = \{(x, y) : x + y = 6\}$ from L to M .
- (vii) The following data relates to the ages of children in a school. Compute Geometric Mean.
- | | | | | |
|--------------|-------|-------|---------|---------|
| Class limits | 4 – 6 | 7 – 9 | 10 – 12 | 13 – 15 |
| Frequency | 10 | 20 | 13 | 7 |
- (viii) If $\operatorname{cosec} \theta = \frac{13}{12}$ and $\sec \theta > 0$, find the remaining trigonometric functions.
- (ix) Solve with the help of quadratic formula $\frac{3}{x-6} - \frac{4}{x-5} = 1$
- (x) For what value of K , the expression $K^2x^2 + 2(K+1)x + 4$ is perfect square.
- (xi) Solve the simultaneous equations $x + y = 7, \frac{2}{x} - \frac{5}{y} = 2$
- (xii) Solve $\frac{(x+5)^3 - (x-3)^3}{(x-5)^3 + (x-3)^3} = \frac{13}{14}$ by using componendo-dividendo theorem.
- (xiii) Calculate variance for the data: 60, 70, 30, 90, 80, 42
- (xiv) Verify that $\tan \theta + \cot \theta = \sec \theta \operatorname{cosec} \theta$

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

(3 x 8 = 24)

- Q.3 Prove that in an obtuse angled triangle, the square on the side opposite to the obtuse angle is equal to the sum of the squares on the sides containing the obtuse angle together with twice the rectangle contained by one of the sides, and the projection on it of the other.
- Q.4 If two chords of a circle are congruent, then prove that they will be equidistant from the centre.
- Q.5 Prove that two tangents drawn to a circle from a point outside it are equal in length.
- Q.6 Describe a circle opposite to vertex A to a triangle ABC with sides $|AB| = 6\text{cm}, |BC| = 4\text{cm}, |CA| = 3\text{cm}$. Find its radius.
- Q.7 From an observation point, the angles of depression of two boats in line with this point are found to 30° and 45° . Find the distance between the two boats if the point of observation is 4000 feet high.

ریاضی ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

Science Group

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے نو (09) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(9x4=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے نو (09) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔

(i) مساوات $2^x + 64.2^{-x} - 20 = 0$ کو حل کیجیے۔

(ii) اکائی کے جذور المعب معلوم کیجیے۔

(iii) ثابت کیجیے کہ مساوات $x^2 + (mx + c)^2 = a^2$ کے ریش برابر ہوں گے اگر $c^2 = a^2(1 + m^2)$

(iv) $a^2 - b^2$ کا تیسرا تناسب معلوم کیجیے۔

(v) $\frac{1}{(x-1)^2(x+1)}$ کو جزوی کسور میں تحلیل کریں۔

(vi) اگر $M = \{y \mid y \in P \wedge Y < 10\}$ ، $L = \{x \mid x \in N \wedge x \leq 5\}$ ، $R = \{(x, y) \mid x + y = 6\}$ کے لیے L سے M پر روابط بنائیں۔

(vii) مندرجہ ذیل مواد کسی سکول کے بچوں کی عمر کو ظاہر کر رہا ہے۔ تقلیدی اوسط معلوم کیجیے:

تعدادات	4-6	7-9	10-12	13-15
	10	20	13	7

(viii) اگر $\sec \theta > 0$ اور $\cos \sec \theta = \frac{13}{12}$ تو باقی تکنیکیاتی تقاض کی قیمت معلوم کیجیے۔

(ix) مندرجہ ذیل مساوات کو دو درجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجیے $\frac{3}{x-6} - \frac{4}{x-5} = 1$

(x) K کی کس قیمت کے لیے دیا ہوا جملہ $K^2x^2 + 2(K+1)x + 4$ مکمل مربع ہے۔

(xi) مندرجہ ذیل ہمزاد مساواتیں حل کریں۔ $x - y = 7$ ، $\frac{2}{x} - \frac{5}{y} = 2$

(xii) مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{(x+5)^3 - (x-3)^3}{(x+5)^3 + (x-3)^3} = \frac{13}{14}$ کو حل کریں۔

(xiii) مندرجہ ذیل مواد کا تغیریت معلوم کیجیے 60, 70, 30, 90, 80, 42

(xiv) مماثل $\tan \theta + \cot \theta = \sec \theta \cos \sec \theta$ کو ثابت کیجیے۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

سوال نمبر ۳: ثابت کریں کہ کسی منفرجہ الزاویہ مثلث میں منفرجہ الزاویے کے متقابل ضلع کا مربع باقی دو اضلاع کے مربعوں کے مجموعے اور دو چند مستطیلی رقبہ جوان و اضلاع میں سے ایک اور اس پر دوسرے کے ظل سے بنتا ہے کے برابر ہوتا ہے۔

سوال نمبر ۴: ثابت کیجیے کہ اگر دائرے کے دو وتر متماثل ہوں تو وہ مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں گے۔

سوال نمبر ۵: ثابت کیجیے کہ کسی بیرونی نقطہ سے دائرے کے دونوں مماس لمبائی میں برابر ہوتے ہیں۔

سوال نمبر ۶: اس 1 کے متقابل مثلث ABC کا خارجی دائرہ بنائیں جبکہ اس کے اضلاع AB ، BC اور CA کی لمبائیاں بالترتیب 6 سم، 4 سم اور 3 سم ہوں۔ نیز اس کا راس معلوم کریں۔

سوال نمبر ۷: ایک مشاہداتی مقام سے دو کشتیوں کا زاویہ نزول بالترتیب 30° اور 45° ہے۔ اگر مشاہداتی مقام کی بلندی 4000 فٹ ہو تو دونوں کشتیوں کے درمیان فاصلہ کتنا ہوگا؟

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. _____ 29

Sig. of Invigilator. _____

MATHEMATICS SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

(Old Syllabus)

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

(i) Solution set of $2x + 1 \leq 5, x \in R$ is:

- A. $\{\pm 2\}$ B. $\{x / x \in R \wedge -2 < x < 2\}$
 C. $\{x / x \in R \wedge x \leq 3\}$ D. $\{x / x \in R \wedge x \leq 2\}$

(ii) The relation free from "x" from $x = \frac{1}{3n}, x = 2m$

- A. $2mn = 1$ B. $m = 3n$ C. $2m = n$ D. $6mn = 1$

(iii) The relation free from "x" for equations $x = a, x = \frac{1}{b}$

- A. $a = b$ B. $b = 1$ C. $a = 1$ D. $ab = 1$

(iv) Eliminating "x" from $x^2 + \frac{1}{x^2} = m^2, x + \frac{1}{x} = n$ we get:

- A. $m^2 - n^2 = 2$ B. $m^2 + n^2 = 2$ C. $m^2 - n^2 = -2$ D. $m^2 + n^2 = -2$

(v) If 4, a, 16 are in continuous proportion then $a = ?$

- A. ± 4 B. ± 2 C. ± 8 D. ± 16

(vi) If $x : y = u : w$ then $\frac{x}{y} = ?$

- A. u B. w C. $\frac{u}{w}$ D. $\frac{w}{u}$

(vii) If $p^2 \propto \frac{1}{q}$ then $p^3 = ?$

- A. $p^3 = \frac{k}{q}$ B. $p^3 = \frac{k}{q^3}$ C. $p^3 = kq$ D. $p^3 = kq^3$

(viii) If $\frac{x}{y} = \frac{y}{z} = k$ then $x = ?$

- A. zk^2 B. yk^2 C. z^2k D. yk

(ix) A triangle having all sides equal is called:

- A. Congruent B. Similar C. Equilateral D. Scalene

(x) A diameter is a chord which passes through _____ of the circle.

- A. Centre B. Radii C. Tangent D. Circumference

(xi) If measures of sides of a triangle are 3cm, 4cm and 5cm then triangle is:

- A. Obtuse B. Right C. Acute D. Equilateral

(xii) $\operatorname{cosec}(90^\circ - \theta) = ?$

- A. $\cot \theta$ B. $\sec \theta$ C. $\tan \theta$ D. $-\cot \theta$

(xiii) Half length of diameter of a circle is called:

- A. Radius B. Centre C. Tangent D. Mid point

(xiv) $\cos(90^\circ - 45^\circ) = ?$

- A. $\tan 45^\circ$ B. $\cot 45^\circ$ C. $\operatorname{cosec} 45^\circ$ D. $\sin 45^\circ$

(xv) $1 + \cot^2 \theta = ?$

- A. $\operatorname{cosec} \theta$ B. $\operatorname{cosec}^2 \theta$ C. $\sec \theta$ D. $\sec^2 \theta$

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ریاضی ایس ایس سی-II

(Old Syllabus)

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف ر/ب/ج/د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) $2x + 1 \leq 5, x \in R$ کا حل سیٹ ہے۔

الف۔ $\{\pm 2\}$ ب۔ $\{x / x \in R \wedge -2 < x < 2\}$

ج۔ $\{x / x \in R \wedge x \leq 3\}$ د۔ $\{x / x \in R \wedge x \leq 2\}$

(ii) $x = 2m, x = \frac{1}{3n}, x$ کا x^3 سے آزاد رابطہ ہے:

الف۔ $2mn = 1$ ب۔ $m = 3n$ ج۔ $2m = n$ د۔ $6mn = 1$

(iii) $x = a, x = \frac{1}{b}, x$ کا x^3 سے آزاد رابطہ ہے:

الف۔ $a = b$ ب۔ $b = 1$ ج۔ $a = 1$ د۔ $ab = 1$

(iv) $x^2 + \frac{1}{x^2} = m^2, x + \frac{1}{x} = n$ میں x^2 کے اسقاط سے رابطہ حاصل ہوتا ہے:

الف۔ $m^2 - n^2 = 2$ ب۔ $m^2 + n^2 = 2$ ج۔ $m^2 - n^2 = -2$ د۔ $m^2 + n^2 = -2$

(v) اگر $16, a, 4$ میں مسلسل تناسب ہو تو $a = ?$

الف۔ ± 4 ب۔ ± 2 ج۔ ± 8 د۔ ± 16

(vi) اگر $x : y = u : w$ ہو تو $\frac{x}{y} = \frac{u}{w}$

الف۔ u ب۔ w ج۔ $\frac{u}{w}$ د۔ $\frac{w}{u}$

(vii) اگر $\frac{1}{q^3} \propto p^2$ ہو تو $p^3 = ?$

الف۔ $p^2 = \frac{k}{q}$ ب۔ $p^2 = \frac{k}{q^3}$ ج۔ $p^2 = kq$ د۔ $p^2 = kq^3$

(viii) اگر $\frac{x}{y} = \frac{y}{z} = k$ ہو تو $\frac{x}{y} = x$

الف۔ zk^2 ب۔ yk^2 ج۔ z^2k د۔ yk

(ix) ایک مثلث جس کے تمام اضلاع برابر ہوں _____ کہلاتی ہے۔

الف۔ متماثل ب۔ متشکل ج۔ متوازی الاضلاع د۔ مختلف الاضلاع

(x) قطر ایک ایسا وتر ہے جو دائرے کے _____ میں سے گزرتا ہے۔

الف۔ مرکز ب۔ رداس ج۔ مماس د۔ محیط

(xi) اگر ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں $3cm, 4cm$ اور $5cm$ ہوں تو مثلث _____ ہوگی۔

الف۔ منفرج ب۔ قائمہ الزاویہ ج۔ حاد الزاویہ د۔ مساوی الاضلاع

(xii) $\operatorname{cosec}(90^\circ - \theta) = ?$

الف۔ $\cot \theta$ ب۔ $\sec \theta$ ج۔ $\tan \theta$ د۔ $-\cot \theta$

(xiii) دائرے کے قطر کا نصف _____ کہلاتا ہے۔

الف۔ رداس ب۔ مرکز ج۔ مماس د۔ مرکزی نقطہ

(xiv) $\cos(90^\circ - 45^\circ) = ?$

الف۔ $\tan 45^\circ$ ب۔ $\cot 45^\circ$ ج۔ $\operatorname{cosec} 45^\circ$ د۔ $\sin 45^\circ$

(xv) $1 + \cot^2 \theta = ?$

الف۔ $\operatorname{cosec} \theta$ ب۔ $\operatorname{cosec}^2 \theta$ ج۔ $\sec \theta$ د۔ $\sec^2 \theta$



MATHEMATICS SSC-II

(Old Syllabus)

30

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Attempt any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any TWELVE parts. All parts carry equal marks.

(12 x 3 = 36)

- (i) Solve $\frac{x+5}{6} - \left(\frac{14-x}{2} - \frac{1}{4}\right) = \frac{2x-7}{12}$
- (ii) The sum of four consecutive even numbers is 140. Find the numbers.
- (iii) Find the solution set and check $\sqrt{\frac{1}{2}(2x-1)} = \sqrt{\frac{2}{5}(x-1)}$
- (iv) Find the solution set of $\frac{2x+1}{5} = \frac{4x-3}{2}, x \in R$
- (v) Find the solution set of $3 \leq 2x+1 \leq 7, x \in R$
- (vi) Solve by completing square method $-3s^2 - s + 1 = 0$
- (vii) Solve by quadratic formula $x^2 - 6x - 7 = 0$
- (viii) Eliminate 't' from $x+y=2t, x^2+y^2=3t^2$
- (ix) Eliminate 'x' from $x - \frac{1}{x} = 2a, x^3 - \frac{1}{x^3} = b^3$
- (x) Find the median of the following data:

Weight in Kg	110-114	115-119	120-124	125-129	130-134
No. of students	5	12	23	6	4

- (xi) Find A.M when $U = \frac{x}{5}, \sum fU = 60$ and $\sum f = 100$
- (xii) Eliminate 'x' from $ax^2 + bx + c = 0, lx^2 - mx + n = 0$
- (xiii) Find third proportional of $a^2 + b^2, a^4 - b^4$
- (xiv) Solve by componendo-dividendo theorem $\frac{\sqrt{x^2+a^2} + \sqrt{x^2-a^2}}{\sqrt{x^2-a^2} - \sqrt{x^2-a^2}} = 2$
- (xv) If $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ then prove that $\left(\frac{a^3+b^3}{c^3+d^3}\right)^{\frac{1}{3}} = \left(\frac{a^2+b^2}{c^2+d^2}\right)^{\frac{1}{2}}$
- (xvi) Prove that in any right angled triangle $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$
- (xvii) Prove that $\frac{\tan \theta + \cot \theta}{\operatorname{cosec} \theta} = \sec \theta$
- (xviii) Find the value of $\sin 60^\circ \cos 30^\circ + \cos 60^\circ \sin 30^\circ$

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

(3 x 8 = 24)

- Q.3 The measure of central angle of a minor arc of a circle, is double in measure of the inscribed angle of the corresponding major arc.
- Q.4 A line which is perpendicular to a radial segment of a circle at its outer end on the circle, is tangent to the circle.
- Q.5 The sum of measure of any two sides of a triangle is greater than the measure of third side.
- Q.6 Measure of angle of elevation of the top of a cliff is 25° , on walking $100m$ towards the cliff, measure of angle of elevation of the top is 45° . Find the height of the cliff.

ریاضی ایس ایس سی-II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

(Old Syllabus)

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12x3=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے بارہ (12) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔

(i) حل کریں: $\frac{x+5}{6} - \left(\frac{14-x}{2} - \frac{1}{4} \right) = \frac{2x-7}{12}$

(ii) چار مسلسل جفت اعداد کا مجموعہ 140 ہے۔ اعداد معلوم کریں۔

(iii) حل سیٹ معلوم کریں اور پڑتال بھی کریں۔ $\sqrt{\frac{1}{2}(2x-1)} = \sqrt{\frac{2}{5}(x+1)}$

(iv) حل سیٹ معلوم کریں $\frac{2x+1}{5} = \frac{14x-3}{2}, x \in R$

(v) حل سیٹ معلوم کریں $3 \leq 2x+1 \leq 7, x \in R$

(vi) بذریعہ تکمیل مربع حل کریں $-3s^2 - s + 1 = 0$

(vii) دو درجی مساوات بذریعہ فارمولہ حل کریں۔ $x^2 - 6x - 7 = 0$

(viii) $x^2 - 3t^2 = x^2 - 2t, x^2 = t$ میں سے 't' کو ساقط کیجیے۔

(ix) $x - \frac{1}{x} - 2a, x^3 - \frac{1}{x^3} - b^3$ میں سے 'x' کو ساقط کریں۔

(x) درج ذیل کا وسطانیہ معلوم کریں:

اوزان گھوگرام میں	110-114	115-119	120-124	125-129	130-134
طلباء کی تعداد	5	12	23	6	4

(xi) حسابی اوسط معلوم کریں جبکہ $\sum f = 100$ اور $\sum fU = 60, U = \frac{x-120}{5}$

(xii) $ax^2 + bx + c = 0, lx^2 + mx + n = 0$ میں سے 'x' کو ساقط کریں۔

(xiii) تیسرا تناسب معلوم کریں۔ $a^2 + b^2, a^4 + b^4$

(xiv) مندرجہ ذیل کو ترکیب و تفصیل خصوصیت کے استعمال سے حل کریں۔ $\frac{\sqrt{x^2+a^2} + \sqrt{x^2-a^2}}{\sqrt{x^2+a^2} - \sqrt{x^2-a^2}} = 2$

(xv) اگر $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ہو تو ثابت کریں $\left(\frac{a^3+b^3}{c^3+d^3} \right)^{\frac{1}{3}} = \left(\frac{a^2+b^2}{c^2+d^2} \right)^{\frac{1}{2}}$

(xvi) ثابت کریں کہ کسی بھی قائمہ الزاویہ مثلث میں $\sin^2 \theta - \cos^2 \theta = 1$

(xvii) ثابت کریں: $\frac{\tan \theta + \cot \theta}{\cos \theta} = \sec \theta$

(xviii) $\sin 60^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 30^\circ$ کی قیمت معلوم کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

سوال نمبر ۳: کسی دائرہ میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکز کی زاویہ مقدار میں متعلقہ قوس کبیرہ کے محصور زاویہ سے دو گنا ہوتا ہے۔

سوال نمبر ۴: ایک دائرہ میں اگر ایک خط دائرہ کے رداسی قطع کے بیرونی نقطہ پر عمود ہو تو وہ دائرے کا مماس ہوگا۔

سوال نمبر ۵: کسی بھی مثلث کے دواضلاع کی لمبائیوں کا مجموعہ تیسرے ضلع کی لمبائی سے بڑا ہوتا ہے۔

سوال نمبر ۶: سطح زمین سے ایک چٹان کی چوٹی کا زاویہ صعود 25° ہے۔ چٹان کی جانب سے 100 میٹر چلنے کے بعد چٹان کی چوٹی کا زاویہ صعود 45° ہو جاتا ہے۔ چٹان کی اونچائی معلوم کریں۔

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. _____

Sig. of Invigilator. _____

GENERAL MATHEMATICS SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) An irrational number that contains radical signs is called:
A. Mixed surd B. Surd C. Rational number D. Natural number
- (ii) A linear polynomial is of degree:
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
- (iii) LCM of $12p^3q^2$, $8p^2$ is:
A. $24pq^2$ B. $24p^3q$ C. $24p^3q^2$ D. $12p^2q$
- (iv) Solution of $|x| = 3$ is:
A. 3 B. -3 C. ± 3 D. 0
- (v) Factorization of $2x^2 - 3x$ is:
A. 0 B. $x(2x - 3)$ C. $2x^2 - 3x$ D. $3x - 2x^2$
- (vi) In matrices $(AB)^{-1} = ?$
A. AB B. BA C. $B^{-1}A^{-1}$ D. $A^{-1}B^{-1}$
- (vii) A straight angle contains:
A. 90° B. 180° C. 270° D. 360°
- (viii) Area of Square with side 'S' is:
A. S B. $4S$ C. $2S$ D. S^2
- (ix) Area of triangle whose all the three sides are given is:
A. $\frac{1}{2}bh$ B. bh
C. $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ D. $\frac{a+b+c}{2}$
- (x) Points on the negative x-axis have negative:
A. Abscissa B. Ordinate C. Value D. Fraction
- (xi) $\sqrt{288} = ?$
A. $4\sqrt{12}$ B. $\sqrt{2 \times 12}$ C. $2\sqrt{12}$ D. $12\sqrt{2}$
- (xii) If $x < 0$ then $|x| = ?$
A. x B. -x C. 0 D. -x
- (xiii) The additive identity of $A = \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ is:
A. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ B. $\begin{bmatrix} -3 & -5 \\ -2 & -4 \end{bmatrix}$ C. $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ D. $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
- (xiv) Points lying on the circumference of the same circle are called:
A. Collinear points B. Concentric points
C. Concyclic points D. Concurrent points
- (xv) An arc greater than a semi-circle is called:
A. Minor arc B. Chord C. Major arc D. Diameter

For Examiner's use only:**Total Marks:****15****Marks Obtained:**



جنرل ریاضی ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پیلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ اینڈ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) الف۔ مخلوط عدد۔ ب۔ یوکلیدس علیحدت پر مشتمل ہو کھلاتا ہے۔ ج۔ ناطق عدد۔ د۔ قدرتی عدد۔
- (ii) الف۔ 0۔ ب۔ 1۔ ج۔ 2۔ د۔ 3۔
- (iii) الف۔ $8p^2, 12p^3q^2$ کا ذراضعف قس ہے۔ ب۔ $24p^3q$ ۔ ج۔ $24p^3q^2$ ۔ د۔ $12p^3q$ ۔
- (iv) الف۔ $|x| = 3$ کا حل ہے۔ ب۔ $x = 3$ ۔ ج۔ $x = -3$ ۔ د۔ 0۔
- (v) الف۔ $2x^2 - 3x$ کی اجزائے ضربی ہے۔ ب۔ $x(2x - 3)$ ۔ ج۔ $2x^2 - 3x$ ۔ د۔ $3x - 2x^2$ ۔
- (vi) الف۔ AB میں $(AB)^{-1}$ برابر ہے۔ ب۔ BA ۔ ج۔ $B^{-1}A^{-1}$ ۔ د۔ $A^{-1}B^{-1}$ ۔
- (vii) الف۔ 90° ۔ ب۔ 180° ۔ ج۔ 270° ۔ د۔ 360° ۔
- (viii) الف۔ S ۔ ب۔ $4S$ ۔ ج۔ $2S$ ۔ د۔ S^{-1} ۔
- (ix) الف۔ $\frac{1}{2}bh$ ۔ ب۔ bh ۔ ج۔ $\frac{a+b+c}{2}$ ۔ د۔ $\frac{a+b+c}{2}$ ۔
- (x) الف۔ x پر x پائے جانے والے نقطہ کے لٹے۔ ب۔ y محدودات۔ ج۔ قیمتیں۔ د۔ کمپوز۔
- (xi) الف۔ $4\sqrt{12}$ ۔ ب۔ $\sqrt{2 \times 12}$ ۔ ج۔ $2\sqrt{12}$ ۔ د۔ $12\sqrt{2}$ ۔
- (xii) الف۔ $x < 0$ کے لیے $|x|$ برابر ہے۔ ب۔ $-x$ ۔ ج۔ 0۔ د۔ $-x$ ۔
- (xiii) الف۔ $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ۔ ب۔ $\begin{bmatrix} -3 & -5 \\ -2 & -4 \end{bmatrix}$ ۔ ج۔ $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ ۔ د۔ $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ۔
- (xiv) الف۔ ہم خط۔ ب۔ ہم مرکز۔ ج۔ ہم دورہ۔ د۔ ہم انکلی۔
- (xv) الف۔ چوٹی قوس۔ ب۔ وتر۔ ج۔ بڑی قوس۔ د۔ قطر۔



GENERAL MATHEMATICS SSC-II

52

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

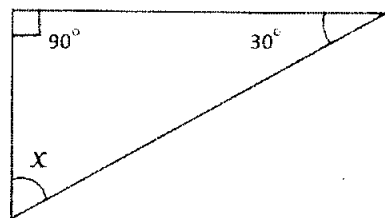
NOTE: Attempt any NINE parts from Section 'B' and any FOUR questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any NINE parts. All parts carry equal marks.

(9 x 4 = 36)

- (i) If $p(r) = 4\pi r^2$ then find $p(r)$, for $r = 8$ and $\pi = \frac{22}{7}$
- (ii) Solve $8x^3 + 27y^3$ by using formula
- (iii) Factorize $x^4 - x^2 + 16$
- (iv) Solve $2(7x - 6) = 3(1 + 3x)$
- (v) Solve $x^2 + x - 1 = 0$ by completing square.
- (vi) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$ then show that $4A - 3A = A$
- (vii) If $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ then find A^{-1} by Adjoint Method.
- (viii) Verify that $BC \neq CB$, where $B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$
- (ix) Write the equation for the given triangle and solve it.



- (x) Draw a tangent to a circle of some suitable radius from a point on the circumference with the help of ruler and compass (writing steps of construction is not necessary)
- (xi) Find the volume of sphere with radius $3cm$.
- (xii) Find the area of equilateral triangle whose side is $8m$.
- (xiii) Find the area of a circle whose circumference is $52\pi cm$. Give your answer in terms of π .
- (xiv) Points A, B and C are on the number line at a distance of 1, 4 and 8 units respectively from the origin. Find AB, BC and AC and show that $AB + BC = AC$.

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

(4 x 6 = 24)

Q.3 Simplify $\frac{a}{(a+b)^2 - 2ab} \times \frac{a^4 - b^4}{(a+b)^3 - 3ab(a+b)} \div \frac{(a+b)^2 - 4ab}{(a+b)^2 - 3ab}$

Q.4 Solve the following set of equations using the matrix inversion method $\begin{matrix} 3x - 4y = 7 \\ 5x - 7y = 12 \end{matrix}$

Q.5 Solve and check the extraneous root if any $y - 6 + \sqrt{y} = 0$

Q.6 A ladder $17m$ long when sit against the wall of a house just reaches a window at a height of $15m$ from the ground. How far is the lower end of the ladder from the base of the wall?

Q.7 Find the area of a parallelogram if its two adjacent sides are $12cm$ and $14cm$ and diagonal is $18cm$.

Q.8 Show that the points $A(4, -2), B(-2, 4)$ and $C(5, 5)$ are vertices of an isosceles triangle.

جنرل ریاضی ایس ایس سی-II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے نو (09) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے چار (04) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(9x4=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے نو (09) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔

(i) اگر $p(r) = 4\pi r^2$ تو $p(r)$ کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ $r = 8$ اور $\pi = \frac{22}{7}$

(ii) فارمولہ کی مدد سے حل کریں $8x^3 + 27y^3$

(iii) اجزائے ضربی معلوم کریں $z^4 - z^2 + 16$

(iv) حل کیجیے $2(7x - 6) = 3(1 + 3x)$

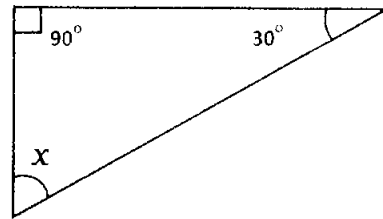
(v) متخیل مربع کی مدد سے مساوات حل کیجیے $x^2 + x - 1 = 0$

(vi) اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$ تو ثابت کیجیے کہ $4A - 3A = A$

(vii) اگر $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ تو ایڈجائنٹ طریقے سے A^{-1} معلوم کیجیے

(viii) $B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$ ، $C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ کی تصدیق کیجیے جبکہ $BC \neq CB$

(ix) دیے گئے مثلث کے لیے مساوات لکھیے اور مساوات کو حل بھی کریں:



(x) چنانچہ اور پرکار کی مدد سے ایک مناسب رداس والا دائرہ کھینچئے اور اس کے محیط پر ایک نقطہ سے مماس کھینچئے (مدارج عمل لکھنے کی ضرورت نہیں ہے)

(xi) 3 سینٹی میٹر رداس والے کڑے کا حجم معلوم کیجیے۔

(xii) ایک متماثل الاضلاع مثلث کا رقبہ معلوم کیجیے جس کے ضلع کی لمبائی 8m ہے۔

(xiii) ایک دائرہ جس کا محیط $52\pi cm$ ہے کا رقبہ معلوم کیجیے۔ اپنا جواب π کی رقم والی صورت میں لکھیے۔

(xiv) نقاط A، B اور C ایک شعاع پر مبداء سے بالترتیب 1، 4 اور 8 یونٹ کے فاصلوں پر واقع ہیں۔ AB، BC اور AC معلوم کریں اور ثابت کریں کہ $AB + BC = AC$

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(6x4=24)

(کوئی سے چار سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

سوال نمبر ۳: مختصر کیجیے $\frac{a}{(a+b)^2 - 2ab} \times \frac{a^4 - b^4}{(a+b)^3 - 3ab(a+b)} \div \frac{(a+b)^2 - 4ab}{(a+b)^2 - 3ab}$

سوال نمبر ۴: قابلوں کا معلوم طریقہ استعمال کرتے ہوئے مندرجہ ذیل مساوات حل کیجیے $3x - 4y = 7$ اور $5x - 7y = 12$

سوال نمبر ۵: مساوات $y - 6 + \sqrt{y} = 0$ کو حل کیجیے اور فالتوا اصل کے لیے مساوات کو چیک کریں۔

سوال نمبر ۶: ایک لمبی سیڑھی کو دیوار کے ساتھ لگایا جائے تو سیڑھی صرف کھڑکی تک پہنچتی ہے جو زمین سے 15m اونچی ہے۔ سیڑھی کا نچلا حصہ دیوار کی بنیاد سے کتنی دوری پر ہے؟

سوال نمبر ۷: ایک متوازی الاضلاع چوکور کا رقبہ معلوم کیجیے جس کے دو متضاد اضلاع کی لمبائیاں 12cm اور 14cm ہیں، جبکہ اس کے وتر کی لمبائی 18cm ہے۔

سوال نمبر ۸: ثابت کیجیے کہ نقاط $A(4, -2)$ ، $B(-2, 4)$ اور $C(5, 5)$ ایک متماثل الساقین مثلث کے کونوں کے نقاط ہیں۔

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

CHEMISTRY SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) For a general reaction $2A + B \rightleftharpoons 2C + D$ the rate of forward reaction will be equal to:
A. $K_f[A][B]$ B. $K_f[2A][B]$ C. $K_f[A]^2[B]$ D. $K_f[A]^2 + [B]$
- (ii) At equilibrium state of a reversible reaction:
A. Concentrations of reactants and products become equal
B. Forward and reverse reactions are stopped
C. Concentrations of the reactants become zero
D. Concentration of reactants and products become constant.
- (iii) K_w is called ionization constant of water. Its value can be obtained by:
A. Adding $[H^+]$ and $[OH^-]$ B. Multiplying $[H^+]$ and $[OH^-]$
C. Dividing $[H^+]$ and $[OH^-]$ D. Multiplying $[H^+]$ and $[H_2O]$
- (iv) The gastric juice has $pH = 1$. It means a:
A. Slightly acidic solution B. Strongly acidic solution
C. Strongly basic solution D. Slightly basic solution
- (v) If an alkane is having '5' carbon atoms then the number of Hydrogen atoms in this alkane will be:
A. 5 B. 10 C. 12 D. 15
- (vi) n-pentane, iso-pentane and neo-pentane are having different:
A. Structures B. Molecular masses
C. Molecular formulas D. Number of H-atoms
- (vii) By dehydration we means the removal of:
A. H_2 B. HCl C. H_2O D. H_2O_2
- (viii) Which of the following is evolved during the ripening of fruits and vegetables?
A. Methane B. Ethane C. Ethanal D. Ethene
- (ix) Ultraviolet radiations are absorbed by ozone in the stratosphere, that is why:
A. Temperature of stratosphere increases B. Temperature of stratosphere decreases
C. Ozone layer is destroyed D. Ozone holes are formed
- (x) Marble buildings and statues are destroyed by acid rain due to reaction of Sulphuric acid with:
A. Fe B. $Ca(NO_3)_2$ C. $FeSO_4$ D. $CaCO_3$
- (xi) Ice floats over liquid water because:
A. Its volume is less than water B. Its mass is less than water
C. Its density is less than water D. Its temperature is less than water
- (xii) Which scientist proposed the law of mass action?
A. C.M. Lewis B. C.M. Wanderwal
C. C.M. Gulder D. C.M. Guldberg

For Examiner's use only:**Total Marks:****12****Marks Obtained:**

--	--	--	--	--	--



کیمسٹری ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں صف میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دو بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیزنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب ربج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) ایک جنرل ری ایکشن $2A + B \rightleftharpoons 2C + D$ کے لیے ریٹ آف فارورڈ ری ایکشن (Rate of forward reaction) برابر ہوگا۔

الف۔ $K_f[A][B]$ ب۔ $K_f[2A][B]$ ج۔ $K_f[A]^2[B]$ د۔ $K_f[A]^2 + [B]$

(ii) ایک دو طرفہ (Reversible) ری ایکشن کی توازن کی حالت (Equilibrium State) پر:

الف۔ ری ایکٹنٹ (Reactants) اور پراڈکٹس کی مقداریں برابر ہوتی ہیں ب۔ فارورڈ (Forward) اور ریورس (Reverse) ری ایکشن ریک جاتے ہیں

ج۔ ری ایکٹنٹ (Reactants) کی مقداریں بڑھتی جاتی ہیں د۔ ری ایکٹنٹ (Reactants) اور پراڈکٹس (Products) کی مقداریں مستقل ہوجاتی ہیں

(iii) K_w پانی کا آئیونائزیشن کانستینٹ (Ionization constant) کہلاتا ہے۔ اسکی قدر (Value) حاصل کی جاسکتی ہے۔

الف۔ $[H^+]$ اور $[OH^-]$ کو جمع (Add) کر کے ب۔ $[H^+]$ اور $[OH^-]$ کو ضرب (Multiply) کر کے

ج۔ $[H^+]$ اور $[OH^-]$ کو تقسیم (Divide) کر کے د۔ $[H^+]$ اور $[H_2O]$ کو ضرب (Multiply) کر کے

(iv) گیسٹرک جوس (Gastric Juice) کی $pH = 1$ ہے۔ اس کا مطلب ہے:

الف۔ ہلکا سا ایسڈک سوشن ب۔ بہت طاقتور ایسڈک سوشن ج۔ بہت طاقتور بیسک سوشن د۔ ہلکا سا بیسک سوشن

(v) انگریز ایٹم (Alkane) میں 5 کاربن ایٹمز ہوں تو اس ایٹم (Alkane) میں ہائیڈروجن ایٹمز کی تعداد ہوگی۔

الف۔ 5 ب۔ 10 ج۔ 12 د۔ 15

(vi) n-پینٹین (n-pentane)، آئسو پینٹین (iso-pentane) اور نیو پینٹین (neo-pentane) رکھتی ہیں مختلف:

الف۔ ساخت (Structure) ب۔ مائیکو لرماسز ج۔ مائیکو لرفارمولاز د۔ ایٹمز کی تعداد

(vii) ذی ہائیڈریشن سے ہماری مراد ہوتی ہے اسکا اخراج:

الف۔ H_2 ب۔ HCl ج۔ H_2O د۔ H_2O_2

(viii) پھلوں اور سبز پودوں کے پکنے کے دوران درج ذیل میں سے کون سی شے نکلتی ہے؟

الف۔ میتھین (Methane) ب۔ اتھین (Ethane) ج۔ اتھینال (Ethanal) د۔ اتھین (Ethene)

(ix) الطر او ایٹم شعائیں سٹریٹوسفیر (Stratosphere) میں اوزون کے ذریعہ سے جذب ہوتی ہیں اس لیے:

الف۔ سٹریٹوسفیر (Stratosphere) کا درجہ حرارت بڑھتا ہے ب۔ سٹریٹوسفیر (Stratosphere) کا درجہ حرارت کم ہوتا ہے

ج۔ اوزون کی تباہ ہوتی ہے د۔ اوزون کے سوراخ بنتے ہیں

(x) سنگ مرمر کی عمارتیں اور مجسمے تیزابی بارش کی وجہ سے تباہ ہوجاتے ہیں کیونکہ سلفیورک ایسڈ کاری ایکشن ہوتا ہے اسکے ساتھ:

الف۔ Fe ب۔ $Ca(NO_3)_2$ ج۔ $FeSO_4$ د۔ $CaCO_3$

(xi) برف مائع پانی پر تیرتی ہے کیونکہ:

الف۔ اس کا حجم (Volume) پانی سے کم ہوتا ہے ب۔ اس کا ماس (Mass) پانی سے کم ہوتا ہے

ج۔ اس کی کثافت (Density) پانی سے کم ہوتی ہے د۔ اس کا درجہ حرارت پانی سے کم ہوتا ہے

(xii) کس سائنسدان نے لاء آف ماس ایکشن (Law of Mass action) پیش کیا؟

الف۔ سی ایم لیوس (CM Lewis) ب۔ سی ایم وائڈروال (CM Wanderwal)

ج۔ سی ایم گولڈبرگ (CM Guider) د۔ سی ایم گولڈبرگ (CM Guldberg)

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



CHEMISTRY SSC-II

22

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) Write K_c expression of the following reactions:
- $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$
 - $N_2O_4(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$
 - $PCl_5(g) \rightleftharpoons PCl_3(g) + Cl_2(g)$
- (ii) Discuss Le Chatellier's principle with an example.
- (iii) Differentiate between Lewis concept and Bronsted-Lowery concept of acids and bases.
- (iv) Write three valuable applications of pH measurement.
- (v) What is a functional group? Draw structural formulas of the functional groups present in the following compounds:
- Aldehyde
 - Amine
- (vi) What happens when an unsaturated organic compound is treated with? (no equation required)
- Bromine water
 - Iodine solution
 - Dilute alkaline $KMnO_4$ Solution
- (vii) How would you prepare?
- Ethane from Ethyne
 - 1, 2-Dibromoethane from Ethene
- (viii) Draw structural formulas of the following compounds:
- Glucose
 - Fructose
 - Aminoacid
- (ix) Write three differences between DNA and RNA.
- (x) Acid rain has lesser pH than normal rain. Write down the balanced equations to show the formation of H_2SO_4 and HNO_3 in the acid rain
- (xi) What is Hard water? Discuss its types.
- (xii) Explain the coagulation process in Raw water treatment.
- (xiii) Mention the sources and one harmful effect of the following pollutants.
- SO_2
 - CFC's
 - CO
- (xiv) Draw a Flow Sheet diagram for Urea manufacturing.
- (xv) Explain the carbonation process in the manufacturing of Soda ash by Solvay's process.

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- Q. 3 a. Discuss the Fractional Distillation of petroleum and write names of Eight fractions obtained in this process (02+04)
- b. Discuss two methods to remove permanent hardness from water. (04)
- Q. 4 a. Write down two sources and one use of fat soluble vitamins. also write the name of a disease caused by the deficiency of each fat soluble vitamin. (08)
- b. Explain the depletion of ozone layer by CFC's. (02)
- Q. 5 a. Discuss Dehydrohalogenation of Alkylhalides and Vicinal dihalides. (03+03)
- b. Explain the followings: (02+02)
- Arrhenius concept of acids and bases.
 - The Law of Mass action

کیمسٹری ایس ایس سی-II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

وقت: 2:40 گھنٹے

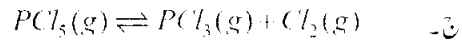
نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

(11x3=33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

(i) درج ذیل ری ایکشن کے K_c ایکسپریشن (Expression) لکھیے



(ii) لی چٹلیر پرنسپل (Le Chatterlier's Principle) پر ایک مثال کے ساتھ بحث کریں۔

(iii) ایسڈز اور بیسز (Bases) کے لیوس کا نسیپٹ (Concept) اور برونسٹڈ-لوری کا نسیپٹ (Bronsted-Lowry concept) کے درمیان فرق کریں۔

(iv) پی ایچ (pH) معلوم کرنے کے تین قابل ذکر فوائد لکھیں۔

(v) فنکشنل گروپ کیا ہے؟ درج ذیل کمپاؤنڈز میں پائے جانے والے فنکشنل گروپ کے اسٹرکچرل فارمولے بنائیں۔

الف۔ ایمڈی بائیڈ ب۔ امائن (Amine)

(vi) اس وقت کیا ہوتا ہے جب کسی غیر مشدہ (Unsaturated) آرومٹک کمپاؤنڈ کو درج ذیل کے ساتھ ملا یا جاتا ہے؟ (مساوات نہیں چاہئے)

الف۔ برومین واٹر ب۔ آبیروین سلوشن ج۔ پاپا اکائیڈ $KMnO_4$ سلوشن

(vii) آپ کیسے تیار کریں گے؟

الف۔ استھین (Ethyne) سے استھین (Ethane) ب۔ استھین (Ethene) سے 1,2-ڈائی برومو استھین (1,2-Dibromo ethane)

(viii) مندرجہ ذیل کمپاؤنڈ کے اسٹرکچرل فارمولے بنائیں:

الف۔ گھوکوز ب۔ فرکٹوز ج۔ اہکوالیڈ

(ix) ڈی این اے (DNA) اور آر این اے (RNA) کے درمیان تین فرق لکھیں۔

(x) تیزابی بارش کی پی ایچ (pH) عام بارش سے کم ہوتی ہے۔ دو متوازن مساواتیں (Balanced equations) لکھیں جن سے H_2SO_4 اور HNO_3 تیزابی بارش میں شہا ظاہر ہو۔

(xi) سخت پانی (Hardwater) کیا ہے؟ اس کی اقسام پر بحث کریں۔

(xii) خام پانی کی صفائی (Raw Water Treatment) کے دوران کوئیکلیشن پرائیس (Coagulation process) کی وضاحت کریں۔

(xiii) درج ذیل پولوٹینٹ (Pollutants) کے ذرائع اور ایک ایک بد اثرات بتائیں:

الف۔ SO_2 ب۔ CFC's ج۔ CO

(xiv) یوریا کی تیاری کی فلو شیٹ ڈیاگرام بنائیں۔

(xv) سالوٹ پرائیس (Solvay's Process) کے ذرائع سوڈا الیش (Soda Ash) کی تیاری کے دوران کاربونیٹیشن پرائیس (Carbonation Process) کی وضاحت کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں)

سوال نمبر ۳: الف۔ پیرو و لیوم کی کسری کشید (Fractional distillation) پر بحث کریں اور اس عمل سے حاصل ہونے والی آٹھ فریکشنز کے نام لکھیں۔

ب۔ پانی کی مستقل خلی دور کرنے کے دو طریقوں پر بحث کریں۔

سوال نمبر ۴: الف۔ چکنائی میں حل ہونے والے وٹامنز کے دو ذرائع اور استعمال لکھیں۔ نیز چکنائی میں حل ہونے والے وٹامنز کی کمی سے ہونے والی ایک بیماری کا نام بھی لکھیں۔

ب۔ CFC's کی وجہ سے اوزون کی تہ کی ٹوٹ پھوٹ کی وضاحت کریں۔

سوال نمبر ۵: الف۔ اکل کل ہیلو ایڈز اور ہیلو مائل ڈائی ہیلو ایڈز (Vicinal dihalides) کی ڈی ہائیڈرو ہیلو جینیشن (Dehydrohalogenation) پر بحث کریں۔

ب۔ درج ذیل کی وضاحت کریں:

i۔ ایسڈز اور بیسز (Bases) کا آرنیئس کا نسیپٹ (Arrhenius concept)

ii۔ ایما آف ماس ایکشن (Law of Mass action)

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. 23

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

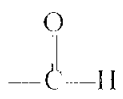
CHEMISTRY SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) For a reversible reaction $K_c = \frac{[C]^2}{[A][B]}$ The correct equation of above expression is:
A. $C_2 \rightleftharpoons A + B$ B. $A + B \rightleftharpoons 2C$ C. $A + B \rightarrow 2C$ D. $2C \rightleftharpoons A + B$
- (ii) Which of the following is used as Antacid?
A. $NaOH$ B. KOH C. $Ca(OH)_2$ D. $Mg(OH)_2$
- (iii) The pH of Lemon juice is '2'. The H^+ ion concentration $[H^+]$ in the lemon juice is:
A. $10^3 M$ B. $2.0 M$ C. $10^{-2} M$ D. $0.2 M$
- (iv) The functional group  is found in:
A. Aldehydes B. Ketones C. Alcohols D. Ethers
- (v) Which of the following is a heterocyclic compound?
A. Benzene B. Cyclohexane C. neo-pentane D. pyridine
- (vi) Reduction of Ethylchloride (C_2H_5Cl) produces:
A. Ethane B. Ethene C. Ethyne D. Ethylalcohol
- (vii) Which of the following substance reacts with $KMnO_4$ to produce ethyleneglycol? $\rightarrow$
A. Ethane B. Ethyne C. Ethene D. Acetylene
- (viii) Addition of Hydrogen in the vegetable oil is due to presence of
A. $C-H$ bonds B. $C-C$ bonds C. $C=C$ bonds D. $H-O$ bonds
- (ix) The emission of CO , NO and unburned hydrocarbons can be reduced by using:
A. Filter Plants B. Incinerators C. Green houses D. Catalytic converters
- (x) On boiling temporary hard water, the substance which is settled down is:
A. $Ca(HCO_3)_2$ B. $CaCO_3$ C. $Mg(HCO_3)_2$ D. $CaCl_2$
- (xi) Which of the following is an ore of Aluminum?
A. Haematite B. Magnetite C. Bauxite D. Halite
- (xii) What happens when ammonium carbamate is distilled with steam?
A. Ammonia is produced B. Carbon dioxide is produced
C. Urea solution is produced D. Ammonium hydroxide is produced

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

--	--	--	--	--	--



کیمسٹری ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر پی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے تیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دہ بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیزنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف راج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) ایک دو طرفہ فری ایکشن کا $K_c = \frac{[C]^2}{[A][B]}$ ہے۔ اس ایکسپریشن کی درست مساوات ہے:

الف۔ $A + B \rightleftharpoons C_2$ ب۔ $A + B \rightleftharpoons 2C$ ج۔ $A + B \rightarrow 2C$ د۔ $2C \rightleftharpoons A + B$

(ii) درج ذیل میں سے کس کو اینٹاسیڈ (Antacid) کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے؟

الف۔ $NaOH$ ب۔ KOH ج۔ $Ca(OH)_2$ د۔ $Mg(OH)_2$

(iii) لیمن جوس کی pH 2 ہے۔ لیمن جوس میں H^+ آئن کی مقدار ہے:

الف۔ $10^{-2} M$ ب۔ $2.0 M$ ج۔ $10^{-2} M$ د۔ $0.2 M$

(iv) فنکشنل گروپ $\begin{array}{c} O \\ || \\ -C-H \end{array}$ پایا جاتا ہے۔

الف۔ ایلمڈی رائیڈ ب۔ کیٹون (Ketone) ج۔ الکحل د۔ ایتھر (Ether)

(v) درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ ہائڈروکربن (Heterocyclic) ہے؟

الف۔ بنزیلین (Benzene) ب۔ سائیکلو ہیکسین (Cyclohexane) ج۔ نیوپنٹین (Neopentane) د۔ پائیریدین (Pyridine)

(vi) استھائل کلورائیڈ (C_2H_5Cl) کی ریڈکشن (Reduction) سے بنتا ہے:

الف۔ ایتھین (Ethane) ب۔ ایتھین (Ethene) ج۔ ایتھین (Ethyne) د۔ استھائل الکحل (Ethyl alcohol)

(vii) درج ذیل میں سے کونسی چیز $KMnO_4$ سے ری ایکٹ کر کے استھائلین گائیکول بناتی ہے؟

الف۔ ایتھین (Ethane) ب۔ ایتھین (Ethyne) ج۔ ایتھین (Ethene) د۔ ایسی ٹیلین (Acetylene)

(viii) وہ جی تیل آئل میں ہائیڈروجن کی ایڈیشن (Addition) کی وجہ ہے:

الف۔ $C-H$ بانڈ ب۔ $C-C$ بانڈ ج۔ $C=C$ بانڈ د۔ $H-O$ بانڈ

(ix) NO ، CO اور ان جے ہائیڈروکاربنز (Unburnt Hydrocarbons) کے اخراج کو کم کیا جاسکتا ہے اگر استعمال کیا جائے:

الف۔ فلٹر پلانٹ ب۔ انسرٹور (Incinerator) ج۔ گرین ہاؤس د۔ کیتالک کنورٹر (Catalytic Converter)

(x) عارضی سخت پانی کو بالائے سے جو چیز نیچے میٹھ جاتی ہے وہ ہے:

الف۔ $Ca(HCO_3)_2$ ب۔ $CaCO_3$ ج۔ $Mg(HCO_3)_2$ د۔ $CaCl_2$

(xi) درج ذیل میں سے ایلمینیم کا کچھ دھات (ore) کون سا ہے؟

الف۔ ہیمائٹ ب۔ میکائٹ ج۔ باکسائٹ د۔ ہیمائٹ

(xii) ایلمینیم کاربائیڈ کو بھاپ کے ساتھ کشید (Distil) کرنے سے کیا ہوتا ہے؟

الف۔ امونیا بنتی ہے ب۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ بنتی ہے

ج۔ یوریا کا سلوشن بنتا ہے د۔ امونیم ہائیڈروآکسائیڈ بنتا ہے

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



CHEMISTRY SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) Discuss the application of Le Chatellier's Principle with two examples.
- (ii) Determine units of 'K_c' for the following reactions:
a. $N_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g)$ b. $PCl_5(g) \rightleftharpoons PCl_3(g) + Cl_2(g)$
- (iii) Define the followings:
a. Catalyst b. pH c. Normal Salt
- (iv) Explain the Lewis concept of Acids and Bases.
- (v) Balance the following equations:
a. $H_2CO_3 + NaOH \longrightarrow Na_2CO_3 + H_2O$
b. $H_3PO_4 + NaOH \longrightarrow Na_3PO_4 + H_2O$
c. $HNO_3 + Ba(OH)_2 \longrightarrow Ba(NO_3)_2 + H_2O$
- (vi) An indicator gives pink colour in a basic solution and gives no colour in an acidic solution.
a. What colour is observed in a solution of pH = 3
b. What colour is observed in a solution of pH = 9
c. What colour is observed in a solution of pH > 7
- (vii) Draw the structures of following compounds and write name of family to which they belong:
a. Ethanol b. Ethanoic acid c. Ethylethanoate
- (viii) How would you prepare Propene from:
a. Propanol b. Propyl Chloride
- (ix) Write chemical equations for the reaction of Ethene and Ethyne with $KMnO_4$
- (x) What are Amino acids? Discuss their types and draw structure of an amino acid.
- (xi) Explain the structure of DNA.
- (xii) Write down name of three layers of atmosphere along with their altitudes.
- (xiii) Write down three harmful effects of the Acid rain.
- (xiv) Explain Clark's method for the removal of hardness from water.
- (xv) Define the followings:
a. Mineral b. Ore c. Metallurgy.

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- Q. 3 a. Discuss the sources of organic compounds. (05)
b. Write down five uses of Proteins. (05)
- Q. 4 a. What are Green House gases? How they cause Global warming? Write three effects of Global warming on our environment. (02+02+03)
b. What is the role of Ozone layer in the protection of life on our planet? What is meant by Ozone hole? (02+01)
- Q. 5 a. Explain four steps of sewage water treatment. (08)
b. What is Solvay's process? Name raw materials used in this process. (01+01)



کیمسٹری ایس ایس سی - II

وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

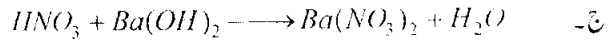
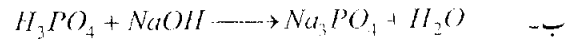
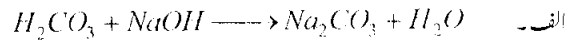
نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جو اپنی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

(11x3=33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- دو مثالوں کے ذریعے لی چٹیلیئر (Le Chatelliers) کے اصول کے فائدے پر بحث کریں۔
- درج ذیل ری ایکشن کے لیے K_c کے یونٹ (Units) معلوم کریں۔
الف۔ $N_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g)$ ب۔ $PCl_5(g) \rightleftharpoons PCl_3(g) + Cl_2(g)$
- تعریف کریں: الف۔ کینالائٹ (Catalyst) ب۔ پی ایچ pH ج۔ تابل سالت
- ایسڈ اور بیس (Base) سے متعلق لیویس (Lewis) کے نظریہ کی وضاحت کریں۔
- درج ذیل مساوات متوازن کریں۔



(vi) ایک انڈیکیٹر (Indicator) بیسک سلوشن (Basic Solution) میں گلابی رنگ دیتا ہے جبکہ ایسڈ سلوشن میں کوئی رنگ نہیں دیتا۔

الف۔ $pH = 3$ والے سلوشن میں کیا رنگ نظر آئے گا؟

ب۔ $pH = 9$ والے سلوشن میں کیا رنگ نظر آئے گا؟

ج۔ $pH > 7$ والے سلوشن میں کیا رنگ نظر آئے گا؟

(vii) درج ذیل کپاؤنڈ کے اسٹرکچر (Structure) بنائیے اور اس فیملی کا نام لکھیں جس سے ان کا تعلق ہے۔

الف۔ ایتھنول (Ethanol) ب۔ ایتھنوائک ایسڈ (Ethanoic acid) ج۔ ایتھیل ایتھینوئٹ (Ethylethanoate)

(viii) آپ ان سے پروپین (Propene) کیسے تیار کریں گے؟

الف۔ پروپینول (Propanol) ب۔ پروپائل کلورائیڈ (Propyl Chloride)

(ix) ایتھین (Ethene) اور ایتھائن (Ethyne) سے $KMnO_4$ کے ری ایکشن کی مساواتیں لکھیں۔

(x) امانو ایسڈ کیا ہیں۔ ان کی اقسام پر بحث کریں اور ایک امانو ایسڈ کا اسٹرکچر بنائیں۔

(xi) ڈی این اے (DNA) کے اسٹرکچر کی وضاحت کریں۔

(xii) اسٹموسفیئر (Atmosphere) کی تین تہوں کے نام اور ان کی بلندی لکھیں۔

(xiii) تیزابی بارش کے تین بد اثرات لکھیں۔

(xiv) کارک کے طریقے سے سخت پانی کو نرم بنانے کی وضاحت کریں۔

(xv) تعریف کریں۔ الف۔ مینرل (Mineral) ب۔ کچ دھات (Ore) ج۔ میتالرجی (Metallurgy)

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں)

(2x10=20)

- سوال نمبر ۳: الف۔ آرگینک کپاؤنڈ کے ذرائع (Sources) پر بحث کریں۔
ب۔ پروٹین کے پانچ فوائد لکھیں۔
- سوال نمبر ۴: الف۔ گرین ہاؤس گیس کیا ہیں؟ یہ گلوبل وارمنگ کیسے کرتی ہیں؟ گلوبل وارمنگ کے ہمارے ماحول پر ہونے والے تین اثرات لکھیں۔
ب۔ اوزون کی تھکا ہمارے سیارے پر زندگی کے تحفظ میں کیا کردار ہے۔ اوزون کے سوراخ (Ozone Hole) سے کیا مراد ہے؟
- سوال نمبر ۵: الف۔ نکاسی کے پانی کی صفائی (Sewage Water Treatment) کے چار مراحل کی وضاحت کریں۔
ب۔ سالوے پراسیس (Solway's Process) کیا ہے؟ اس میں استعمال ہونے والے خام مال (Raw Material) کے نام لکھیں۔



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No.

17

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

PHYSICS SSC-II
SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

Revised Syllabus

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) In Vacuum, all Electro Magnetic Waves have the same:
A. Speed B. Frequency C. Amplitude D. Wave Length
- (ii) Waves transfer:
A. Energy B. Frequency C. Wave Length D. Velocity
- (iii) The Audible Frequency Range for human being is from 20 Hz to:
A. 200 Hz B. 2000 Hz C. 20,000 Hz D. 200,000 Hz
- (iv) Focal Length of Spherical Mirror is related to the Radius of Curvature by:
A. $F = 2R$ B. $F = \frac{R}{2}$ C. $F = R$ D. $F = 1.2R$
- (v) Rainbow is formed due to:
A. Reflection B. Total internal Reflection
C. Dispersion D. Diffraction
- (vi) Which one is OHMIC in nature?
A. Thermister B. Filament Lamp C. Fixed Resistor D. Variable Resistor
- (vii) House Safety Wiring is connected in:
A. Parallel B. Series C. At Random D. Gates
- (viii) According to Right-Hand Rule for a current carrying conductor, current will be in the direction of:
A. Curling fingers B. Forefinger C. Thumb D. Opposite to thumb
- (ix) The presence of magnetic field can be detected by a:
A. Small mass B. Stationery Positive Charge
C. Stationary Negative Charge D. Magnetic Compass
- (x) The most suitable means of reliable continuous communication between an orbiting satellite and Earth is:
A. Microwave B. Radio wave C. Sound wave D. Light wave
- (xi) Which Radio Isotope is used for cancerous tumour?
A. Phosphorous - 32 B. Iodine - 131
C. Cobalt - 60 D. Carbon - 14
- (xii) Capacitance is defined as:
A. QV^2 B. $\frac{Q}{V}$ C. QV D. $\frac{V}{Q}$

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator. _____

فزکس ایس ایس سی-II

Revised Syllabus

حصہ اول (کل نمبر 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دو بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لید پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) خلاء میں برقی مقناطیسی لہروں (Electromagnetic Waves) کی برابر ہوگی:
الف۔ رفتار ب۔ فریکوئنسی ج۔ ایمپلیٹیوڈ د۔ ویولینتھ
- (ii) لہریں تبادلہ کرتی ہیں:
الف۔ انرجی ب۔ فریکوئنسی ج۔ ویولینتھ د۔ ولاٹیٹی
- (iii) انسان کے لیے قابل سماعت (audible) فریکوئنسی رینج ہے 20Hz سے:
الف۔ 200Hz ب۔ 2000Hz ج۔ 20,000Hz د۔ 200,000Hz
- (iv) کروی آئینوں کا طول ماسہ (Focal Length) ریڈیئس آف کرویچر (Radius of Curvature) سے تعلق رکھتا ہے:
الف۔ $F = 2R$ ب۔ $F = \frac{R}{2}$ ج۔ $F = R$ د۔ $F = 1.2R$
- (v) قوس قزح (Rainbow) کی وجہ بنتی ہے:
الف۔ ریفریکشن ب۔ ٹوٹل انٹرنل ریفریکشن ج۔ ڈسپرشن د۔ ڈیفراکشن
- (vi) نیچر (Nature) میں کون سا ایک اوہمک ہے؟
الف۔ تھرمرسٹر ب۔ فلامنٹ لیپ ج۔ فکسڈ رسسٹر د۔ ویریبل رسسٹر
- (vii) ہاؤس سیٹنگی دائرہ جڑی ہوتی ہے:
الف۔ متوازی ب۔ سلسلہ وار ج۔ بے ترتیب د۔ گیز (Gates)
- (viii) ایک کرنٹ رکھنے والے کنڈکٹر میں سیدھے ہاتھ کے قانون کے مطابق کرنٹ کی سمت کس طرف ہوگی؟
الف۔ کرنٹ فنکٹرز ب۔ شہادت کی انگلی ج۔ انگوٹھے د۔ انگوٹھے کے مخالف
- (ix) میکینیک فیئلڈ کی موجودگی اس کی وجہ سے معلوم کی جاسکتی ہے:
الف۔ چھوٹے جسم ب۔ بڑے پوزیٹیو چارج ج۔ بڑے نیگیٹیو چارج د۔ میکینیک لمپاس
- (x) ایک آر بیٹنگ سیٹلائٹ اور زمین کے درمیان قابل بھروسہ مسلسل رابطے کا بہترین ذریعہ ہیں:
الف۔ مائیکروویو ب۔ ریڈیوویو ج۔ سائونڈویو د۔ لائٹویو
- (xi) کونسائیڈر آؤٹ کونو پ کینسٹریٹور کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
الف۔ فاسفورس 32 ب۔ آئیوڈین 131 ج۔ کوبالٹ 60 د۔ کاربن 14
- (xii) کپسی سٹینس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے:
الف۔ QV^2 ب۔ $\frac{Q}{V}$ ج۔ QV د۔ $\frac{V}{Q}$

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



PHYSICS SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Revised Syllabus

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) What is the Wavelength of the Radio-wave transmitted by any FM station at 90MHz ? Speed of Radio-wave is $3 \times 10^8 \text{ m/s}$.
- (ii) Give any three uses of Ultrasound.
- (iii) An object 30cm tall is located 10.5cm from a Concave Mirror with Focal Length 16cm . Where is the image located?
- (iv) Why a fish under water appears to be at a different depth below the surface than it actually is?
- (v) Write down the function of a Thermister.
- (vi) How Lenz's law can be used for finding the direction of induced e.m.f?
- (vii) Briefly describe the process of Thermionic Emission from a metal surface.
- (viii) What do you understand by information and communication technology?
- (ix) Which has more penetrating power, an alpha particle or a gamma-ray photon? How?
- (x) If Tritium ${}^3_1\text{H}$ is decayed by emitting an electron. What will be the daughter nucleus?
- (xi) Define the relationship between the critical angle and the refractive index of a substance.
- (xii) What is a NOR Gate? Draw its truth table and symbol.
- (xiii) Write down the harmful effects of Radiation Hazard.
- (xiv) How is an electroscope used for identifying a conductor and an insulator?
- (xv) Define Electric Current and its unit.

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- Q. 3**
- a. What is simple microscope? Also discuss Magnifying Power of Simple Microscope. (02+04)
 - b. Calculate the Equivalent Resistance of n-number of resistors in a parallel combination of resistors. (04)
- Q. 4**
- a. What is Transformer? How does it work? (02+04)
 - b. Cobalt-60 is a radioactive element with Half-Life of 5.25 years. What fraction of the original sample will be left after 26 years? (04)
- Q. 5**
- a. Discuss motion of a mass attached to a spring. (06)
 - b. The force of repulsion between two identical positive charges is 0.8N . When the charges are 0.1m apart. Find the value of each charge. (04)



فزکس ایس ایس سی - II

وقت: 2:40 گھنٹے

Revised Syllabus

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (11x3=33)

- ایک ایف۔ ایم کشن جو کہ 90MHz پر ہوائے ٹرانسمٹ ہونے والی ریڈیو یو یو کی ویولینتھ کیا ہے؟ ریڈیو یو یو کی رفتار $3 \times 10^8 \text{ m/s}$ ہے۔
- الٹراسونک کے کوئی سے تین استعمال بیان کریں۔
- ایک 30cm لمبا جسم ایک کنڈیو مر سے 10.5cm دور واقع ہے۔ جس کی فوکل لینتھ 16cm ہے۔ ایج کہاں واقع ہوگی؟
- ایک مچھلی اپنی اصل سطح کی گہرائی سے ایک مختلف گہرائی پر پانی کے اندر کیوں ظاہر ہوتی ہے؟
- تھرمنسٹر کا فنکشن تحریر کریں۔
- انڈیوس ای۔ ایم۔ ایف کی سمت معلوم کرنے کے لیے لینز کا قانون (Lenz's Law) کیسے استعمال کیا جاسکتا ہے؟
- ایک دھاتی سطح سے تھر میا تک امیشن کا طریقہ کار مختصر بیان کریں۔
- انفرمیشن اور کیونیکیشن ٹیکنالوجی کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- الفا پارٹیکل اور گیما۔ رے فونان میں کونسا زیادہ جذب ہونے کی پاد رکھتا ہے؟ کیسے؟
- اگر H^3 کے نوٹے کے عمل میں ایک الیکٹران خارج ہو تو ڈاٹریوٹیکس کیا ہوگا؟
- ایک جسم کے رفریکٹیو انڈیکس اور کرینٹل اینگل کے درمیان تعلق کی تعریف کریں۔
- NOR Gate کیا ہے؟ اس کا تابل اور ٹرو تھ ٹیبل بنائیں۔
- ریڈییشن ہرز (Radiation Hazard) کے نقصان دہ اثرات تحریر کریں۔
- ایک کنڈکٹر اور ایک انسولیٹر کی شناخت کے لیے الیکٹروسکوپ کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟
- الیکٹریک کرنٹ اور اس کے پونٹ کی تعریف کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

(2x10=20)

(04+02)

(04)

سوال نمبر ۳: الف۔ ایک سادہ مائیکروسکوپ کیا ہے؟ نیز سادہ مائیکروسکوپ کی میکلیفائیٹنگ (Magnefying) پاور کی وضاحت کریں۔

ب۔

رزسٹر کے متوازی کنکشن میں n۔ نمبر رزسٹر کی ایکویولینٹ (Equivalent) رزسٹنس معلوم کریں۔

(04+02)

(04)

سوال نمبر ۴: الف۔ ٹرانسفارمر کیا ہے؟ یہ کیسے کام کرتا ہے؟

ب۔

کو بالٹ 60 ایک ریڈیو ایکٹیو مختصر ہے جس کی ہاف لائف 5.25 سال ہے۔ 26 سال بعد اس کے اور بچل سیمبل کا کتنا حصہ باقی رہ جائے گا؟

(06)

(04)

سوال نمبر ۵: الف۔ ایک جسم کی ایک اسپرنگ کے ساتھ بندھے ہونے کی حرکت بیان کریں۔

ب۔

دو ایک جیسے پازیو چارجز کی دفع کی قوت 0.8N ہے جبکہ دونوں چارجز 0.1m پر جدا ہیں۔ ہر ایک چارج کی قیمت معلوم کریں۔

Roll No.

--	--	--	--	--

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. _____

Sig. of Invigilator. _____

19

PHYSICS SSC-II
SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

Revised Syllabus

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Which of the following characteristics of waves is independent of others?
A. Speed B. Frequency C. Amplitude D. Wave length
- (ii) The property of sound wave that distinguishes between shrill and grave sound is:
A. Loudness B. Pitch C. Quality D. Intensity
- (iii) For finding a virtual and erect image by a converging lens, object should be placed:
A. Between Pole and F B. At F
C. Between F and 2F D. Beyond 2F
- (iv) The index of refraction depends on:
A. Focal length B. Speed of light
C. Image distance D. Object distance
- (v) The unit of electric potential is:
A. Js B. Jc^{-1} C. J D. Jm^{-1}
- (vi) Which one is not true for electric power?
A. $P = I^2 R$ B. $P = \frac{QV}{t}$ C. $P = IR$ D. $P = IV$
- (vii) Two small charged spheres are separated by 2mm. Which of the following would produce the greatest attractive force?
A. +1q and +4q B. -1q and -4q C. +2q and +2q D. +2q and -2q
- (viii) What is the relationship between resistance and length of a conductor?
A. Direct proportion B. Inverse proportion
C. Both are logarithmic to each other D. Both are equal to each other
- (ix) The direction of induced e.m.f. in a circuit is in accordance with conservation of:
A. Mass B. Charge C. Momentum D. Energy
- (x) The screen of cathode-ray oscilloscope is:
A. Fluorescent B. Reflecting C. Refracting D. Diffracting
- (xi) The basic operation performed by computer are:
A. Arithmetic operation B. Non-arithmetic operation
C. Logical operation D. Logarithmic operation
- (xii) Release of energy by the sun is due to:
A. Nuclear Fission B. Nuclear Fusion
C. Burning of gases D. Chemical reaction

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator _____

فزکس ایس ایس سی-II

Revised Syllabus

حصہ اول (کل نمبر 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر سچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے گا۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیزنشل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج دو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) مندرجہ ذیل میں سے لہروں کی کوئی خصوصیت دوسروں پر اٹھھا نہیں کرتی؟
الف۔ رفتار ب۔ فریکوئنسی ج۔ ایکسپلی چیوڈ د۔ ویولینٹج
- (ii) آواز کی لہروں کی خصوصیت جو باریک اور بھدی آواز میں تمیز کرتی ہے کہا جاتی ہے:
الف۔ بلندی ب۔ تچ ج۔ کوالٹی د۔ شدت
- (iii) کنورجنگ لینز سے ورچوئل اور سیدی اینج حاصل کرنے کے لیے جسم رکھا جائے:
الف۔ پول اور F کے درمیان ب۔ F پر ج۔ F اور 2F کے درمیان د۔ 2F سے آگے
- (iv) فریکٹو انڈیکس منحصر ہے:
الف۔ فوکل لینتھ پر ب۔ روشنی کی رفتار پر ج۔ امیج کے فاصلے پر د۔ جسم کے فیصلے پر
- (v) الیکٹرک پوٹینشل کا یونٹ ہے:
الف۔ Js ب۔ Jc⁻¹ ج۔ J د۔ Jm⁻¹
- (vi) الیکٹرک پاور کے لیے کونسا درست نہیں ہے؟
الف۔ $P = I^2 R$ ب۔ $P = \frac{QV}{t}$ ج۔ $P = IR$ د۔ $P = IV$
- (vii) دو چھوٹے چارجڈ کرے 2mm پر جدا ہیں۔ مندرجہ ذیل میں سے کوئی سب سے زیادہ کشش کی قوت ہے؟
الف۔ +1q اور -4q ب۔ -1q اور -4q ج۔ +2q اور +2q د۔ +2q اور -2q
- (viii) رزسٹنس اور کنڈکٹنس کی لمبائی کے درمیان کیا تعلق ہے؟
الف۔ راست تناسب ب۔ معکوس تناسب ج۔ دونوں ایک دوسرے کے لوگرا تھمک ہیں د۔ دونوں ایک دوسرے کے برابر ہیں
- (ix) ایک سرکٹ میں انڈیوس ای۔ ایم۔ ایف کی سمت کنڈرولیشن کے مطابق ہے:
الف۔ ماس ب۔ چارج ج۔ موٹیٹم د۔ انرجی
- (x) کپیسٹوٹرے اوپیلوسکوپ کی اسکرین ہے:
الف۔ فلوریسنٹ ب۔ منعکس ج۔ منعطف د۔ ڈائفریکٹنگ
- (xi) کمپیوٹر ان بنیادی آپریشن پر فارم کرتا ہے:
الف۔ آر تھیمک آپریشن ب۔ نان۔ آر تھیمک آپریشن ج۔ لو جیکل آپریشن د۔ لوگرا تھیمک آپریشن
- (xii) سورج سے انرجی کے اخراج کی وجہ ہے:
الف۔ نیوکلیئر فیشن ب۔ نیوکلیئر فیوژن ج۔ گیوس کا جلنا د۔ کیمیائی عمل

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



PHYSICS SSC-II

Revised Syllabus

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) What will be the change in the Time Period of simple pendulum if its length becomes doubled?
- (ii) On what factors does the loudness of sound depend?
- (iii) Define Power of lens and its units.
- (iv) The charge of how many negatively charged particles would be equal to $100\mu C$? Charge on one –ve charged particle is $1.6 \times 10^{-19} C$.
- (v) Is Electric Intensity a vector quantity? If yes, what will be its direction?
- (vi) What is meant by Electrostatic Powder Painting?
- (vii) Differentiate between Direct Current and Alternating Current.
- (viii) A current of $3mA$ is flowing through a wire for 1 minute. What is the charge flowing through the wire?
- (ix) State Fleming's Left Hand Rule? Also draw a diagram to show this rule.
- (x) How does a NAND Gate work? Draw its symbol and truth table.
- (xi) What is meant by Word Processing and Data Managing?
- (xii) Discuss briefly Half-Life of a radioactive element.
- (xiii) How are the Longitudinal Waves produced in a Slinky Spring?
- (xiv) Write down the reason of Nearsightedness. How can it be corrected?
- (xv) Briefly discuss the term Mutual Induction.

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- Q. 3**
- a. Discuss the construction and working of Ripple Tank. (06)
 - b. Derive the formula for the equivalent Capacitance for series combination of n-number of Capacitors. (04)
- Q. 4**
- a. Define Electrical Energy. State and explain Joule's Law. (1+4)
 - b. An object $4cm$ high is placed at a distance of $12cm$ from a Convex Lens of Focal Length $8cm$. Calculate the position and size of the image. Also state its nature. (2+2+1)
- Q. 5**
- a. Write a detailed note on Nuclear Fission Reaction (06)
 - b. A normal conversation involves sound intensities of about $3 \times 10^{-6} Wm^{-2}$. What is the Decibel Level for this intensity? (04)

فزکس ایس ایس سی - II

Revised Syllabus

وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکٹر شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

(11x3=33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) اگر سادہ پنڈولم کی لمبائی کو دو گنا کیا جائے تو اس کے تائم پیریڈ پر کیا تبدیلی رونما ہوگی؟
- (ii) آواز کی بلندی کن عوامل پر منحصر ہے؟
- (iii) عدسے (Lens) کی پاور اور اس کے پونٹ کی تعریف کریں۔
- (iv) کتنے نیگیٹو چارجز کا چارج $100 \mu C$ کے برابر ہوگا؟ ایک نیگیٹو چارج ڈرے پر $1.6 \times 10^{-19} C$ چارج ہوتا ہے۔
- (v) کیا ایکٹرک انٹینسٹی ایک وکٹر کوانٹیٹی ہے؟ اگر ہے تو اس کی سمت کیا ہوگی؟
- (vi) ایکٹر، ٹینک پاؤڈر پینٹنگ سے کیا مراد ہے؟
- (vii) ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ کے درمیان فرق بیان کریں۔
- (viii) ایک تار میں سے $3mA$ کا کرنٹ ایک منٹ کے لیے بہتا ہے۔ تار میں سے گزرنے والا چارج کتنا ہے؟
- (ix) فیننگ کے بائیں ہاتھ کا قانون بیان کریں۔ نیز اس قانون کو ظاہر کرنے کے لیے ایک ڈیاگرام بنائیں۔
- (x) NAND Gate کیسے کام کرتا ہے؟ اس کا سیمبل اور ٹوتھ ٹیبل بنائیں۔
- (xi) ورد پروسیسنگ اور ڈائٹا مینجنگ سے کیا مراد ہے؟
- (xii) ایک ریڈیو ایکٹیو عنصر کی ہاف - لائف مختصر بیان کریں۔
- (xiii) ایک سسٹم (Slinky) اسپرنگ میں لوگی ٹیوڈنل ویکسے پیدا ہوتی ہیں؟
- (xiv) قریب بینی کی وجہ بیان کریں۔ یہ کیسے ٹھیک کی جاتی ہے؟
- (xv) باہمی انڈکشن کی اصطلاح مختصراً تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳: الف۔ ریل ٹینک کی تعمیر اور کام بیان کریں۔ (06)
- ب۔ کپسی سٹینس کی سلسلہ وار سٹینشن کے لیے n- نمبر کپسی سٹریز کی ایکویولینٹ (Equivalent) کپسی سٹینس معلوم کریں۔ (04)
- سوال نمبر ۴: الف۔ ایکٹر ٹیکل انرجی کی تعریف کریں۔ جول کے قانون کا بیان کریں اور اس کی وضاحت کریں۔ (04+01)
- ب۔ ایک 4cm بلند جسم 8cm فوکل لینتھ کے کنوکیس لینز سے 12cm کے فاصلے پر واقع ہے۔ میج کی پوزیشن اور سائز معلوم کریں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔ نیوکلیئر فشن ری۔ ایکشن پر تفصیلاً نوٹ تحریر کریں۔ (06)
- ب۔ ایک نارمل بات چیت کی شدت $3 \times 10^{-6} Wm^{-2}$ ہے۔ اس شدت کا ڈیسی بیل (decibel) لیول کیا ہے؟ (04)

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. 31

Sig. of Invigilator. _____

BIOLOGY SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Which type of blood vessels surround the alveoli?
A. Capillaries B. Arterioles C. Arteries D. Veins
- (ii) The tube between kidney and urinary bladder is the:
A. Renal tubule B. Urethra C. Ureter D. Nephron
- (iii) Insulin and glucagon are produced in the:
A. Hypothalamus B. Pancreas C. Liver D. Anterior Pituitary
- (iv) What are the main components of a bone?
A. Marrow, spongy bone, wax B. Marrow, compact bone, wax
C. Compact bone and marrow D. Compact bone, spongy bone, marrow
- (v) Which of the following is ball-and-socket joint?
A. Joint in finger bones B. Joint of neck and skull bones
C. Joint at pelvic girdle D. Joint at elbow
- (vi) Double fertilization in plants means:
A. Fusion of one sperm with egg cell and other sperm with fusion nucleus
B. Fusion of two sperms with two egg cells
C. Fusion of two sperms with same single egg cell
D. Fusion of tube nucleus with fusion nucleus and sperm with egg cell
- (vii) How many genetically different kinds of gametes an individual with genotype **AAbb** can produce?
A. 8 B. 4 C. 2 D. 1
- (viii) Identify the correctly matched pair:
A. Rainfall – biotic factors in ecosystem B. Renewable natural resource – air
C. Global warming – formation of fossil fuels D. Corn – Secondary consumer
- (ix) In a food chain, tree → caterpillar → robin → hawk → coyote, which is the secondary consumer?
A. Coyote B. Hawk C. Robin D. Caterpillar
- (x) Find the correct match for the fermentation product and the organism involved:
A. Ethanol – *Saccharomyces* B. Formic acid – *Saccharomyces*
C. Ethanol – *Aspergillus* D. Glycerol – *Aspergillus*
- (xi) Which one is **NOT** an objective of genetic engineering?
A. Correction of genetic defects in higher organisms
B. Isolation of a particular gene or part of a gene
C. Production of RNA and protein molecules
D. Production of cheese and yogurt by lactic acid bacteria
- (xii) Which of the following drugs is obtained from plants?
A. Aspirin B. Opium C. Cephalosporin D. Insulin

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

بیالوجی ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دو بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف راجح مد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) ایلیووائی کے گرد کس طرح کی بلڈ ویسل موجود ہیں؟
الف۔ کیپیلریز ب۔ آرٹریولز ج۔ وینز د۔ ویز
- (ii) گردے اور یورینری بلڈر کے درمیان نالی کا نام:
الف۔ رینل ٹیوبول ب۔ یورینٹرا ج۔ یورٹر د۔ نیفر ون
- (iii) انسولین اور گلوکواگون کہاں بنتے ہیں؟
الف۔ ہائیپو تھیمس ب۔ پینکریاس ج۔ جگر د۔ ایسٹریو پیکری
- (iv) ہڈی کے اہم حصے کون سے ہوتے ہیں؟
الف۔ گودا، سپونجی بون، ویکس ب۔ گودا، کمپیکٹ بون، ویکس ج۔ کمپیکٹ بون، گودا د۔ کمپیکٹ بون، سپونجی بون، گودا
- (v) درج ذیل میں سے بال۔ اینڈ۔ ساکٹ جو انٹ کون سا ہے؟
الف۔ انگلیوں کی ہڈیوں میں جو انٹ ب۔ گردن اور کھوپڑی کی ہڈیوں میں جو انٹ ج۔ پیلوک گزڈل کا جو انٹ د۔ کہنی کا جو انٹ
- (vi) پودوں میں ذیل فریٹائریشن سے کیا مراد ہے؟
الف۔ ایک سپرم کا ایک سیل اور دوسرے کا فیوژن نیوکلئس سے ملاپ ب۔ دو سپرمز کا دو ایک سیلز سے ملاپ ج۔ دو سپرمز کا ایک ہی ایک سیل سے ملاپ د۔ نیوکلئس کا فیوژن نیوکلئس سے اور سپرم کا ایک سیل سے ملاپ
- (vii) ایک جاندار کی جینوٹائپ $AAbb$ ہے۔ وہ جاندار کتنی طرح کے وراثی طور پر مختلف گیٹس پیدا کر سکتا ہے؟
الف۔ 8 ب۔ 4 ج۔ 2 د۔ 1
- (viii) درست مناسبت والے جوڑے کی نشاندہی کریں۔
الف۔ بارش - ایکوسسٹم کا بائیوٹک جزو ب۔ قابل تجدید قدرتی وسیلہ - ہوا ج۔ گلوبل وارمنگ - فوسل فیوژ کا بننا د۔ مٹی - سیکنڈری کنزیومر
- (ix) ایک فوڈ چین ہے۔ درخت ← تتلی کا لاروا (کیٹرپلر) ← چڑیا (راین) ← شاہین ← جنگلی کتا (Coyote)، اس میں کون سیکنڈری کنزیومر ہے؟
الف۔ جنگلی کتا ب۔ شاہین ج۔ چڑیا د۔ تتلی کا لاروا
- (x) وہ درست جوڑے شناخت کریں جس میں فرمیشن پراؤکٹ اور اس کے لیے استعمال ہونے والے جاندار ہوں:
الف۔ استھونول - سیکرو مائسز ب۔ فارمک ایسڈ - سیکرو مائسز ج۔ استھونول - لیسپر جلیس د۔ گلیسرول - لیسپر جلیس
- (xi) ان میں سے کونسا جنیک انجینئرنگ کا مقصد نہیں ہے؟
الف۔ اعلیٰ درجہ کے جانداروں میں وراثی ثقافت درست کرنا ب۔ مخصوص جین یا کسی جین کا ایک حصہ علیحدہ کرنا ج۔ RNA اور پروٹین کے مالیکیولز تیار کرنا د۔ لیکال ایسڈ بیکٹیریا سے پیچیر اور وہی بنانا
- (xii) ان میں سے کون سی دو پودوں سے حاصل کی جاتی ہے؟
الف۔ الیسپرین ب۔ افیون ج۔ سیفلو سپلورن د۔ انسولین



BIOLOGY SSC-II

32

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) How does the tobacco smoke damage the human health?
- (ii) Briefly describe the process of selective re-absorption in the kidneys.
- (iii) What are the major organs involved in homeostasis in human body? State the role of each of these organs.
- (iv) Justify the time difference between seeing the flash of lightning and hearing the roar of thunderstorm.
- (v) Compare the BGC (Blood Glucose Concentration) of healthy person with a patient from Diabetes mellitus during fasting and after meal in tabular form.
- (vi) How would you differentiate among Osteo-arthritis, Rheumatoid arthritis and Gout?
- (vii) What are ligaments and tendons? What functions do they perform?
- (viii) Why do we consider overpopulation, a global problem?
- (ix) "Parthenogenesis is a type of asexual reproduction". Give comments on this statement by providing suitable examples.
- (x) Write the contribution of following scientists:
a. C. de Buffon b. Wilmut c. Scrimshaw
- (xi) Variations are also caused by different combinations of chromosomes in gametes. How?
- (xii) Briefly explain the symbiotic relationship between the Honeyguide bird and Badgers.
- (xiii) Write down the advantages of using fermenters.
- (xiv) Differentiate between pharmaceutical drug and addictive drug.
- (xv) What is Materia Medica? How can you distinguish between Prescriptive and Non-prescriptive drugs by giving suitable examples?

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. Also draw labelled diagrams where necessary. (2 x 10 = 20)

- Q. 3**
- a. Describe the symptoms, causes and treatments of Emphysema and Asthma. (02+02+02)
 - b. Describe the osmotic adjustments in Halophytes. (02)
 - c. Describe the process of DNA replication. (02)
- Q. 4**
- a. Describe the components of a coordinated action. (04)
 - b. Describe the Female reproductive system of Rabbit. (04)
 - c. Write down the classification of drugs on the basis of their chemical properties and modes of action. (02)
- Q. 5**
- a. Write down the symptoms, preventive measures of dengue fever along with its causal organism and life cycle. (01+01+01+01)
 - b. Explain the batch and Continuous fermentation. (02+02)
 - c. Describe the role of skeletal system. (02)

بیالوجی ایس ایس سی - II

وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکٹریٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے کوئی سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (11x3=33)

- تمباکو کا دھواں کس طرح سے انسانی صحت کو نقصان پہنچاتا ہے؟
- گردوں میں سیلکولی - ایزاریشن کا عمل مختصر بیان کریں۔
- انسانی جسم میں ہومیوسٹیسس کے لیے کون سے اہم آرگنز کام کرتے ہیں؟ ہر ایسے آرگن کا کردار بیان کریں۔
- آسمان میں بجلی کی چمک دیکھنے اور بادلوں کی گرج سننے میں وقت کا فرق کیوں ہوتا ہے؟ دلیل دیں۔
- ایک صحت مند انسان کی BGC (بلڈ گلوکوز کنٹریل سسٹم) کا موازنہ بھوک کی حالت میں اور کھانا کھانے کے بعد ڈائیابٹیز کے ایک مریض کی BGC سے ٹیبل بنا کر کریں۔
- اوسٹیو آرٹھرائٹس، ریو مائیٹ آرٹھرائٹس اور گٹھیا (گاؤٹ) میں کیا فرق ہے؟
- ایک منٹس اور نینڈز کیا ہوتے ہیں؟ اور کیا افعال سرانجام دیتے ہیں؟
- اور پاپولیشن (کنٹر آبادی) کو ہم ایک عالمی مسئلہ کیوں کہتے ہیں؟
- پارٹھیو جنٹیسس اے سیکوکل ریپروڈکشن کی ایک قسم ہے، مثالوں کی مدد سے اس بیان پر تبصرہ کریں۔
- درج ذیل سائنس دانوں کی خدمات تحریر کریں:

Scrimshaw

ج۔

Wilmot

ب۔

C. de Buffon

الف۔

(xi) گینٹیس میں گرمیوں کے مختلف مہینے ہونا بھی تغیرات کی ایک وجہ ہے۔ کیسے؟

(xii) جینی گائیڈ پرندہ اور بچہ کے درمیان بھی ایک تعلق کو مختصر بیان کریں۔

(xiii) فرمیٹز استعمال کرنے کے فوائد بیان کریں۔

(xiv) فارماسیوٹیکل ڈرگ اور نشہ آور ادویات میں فرق بیان کریں۔

(xv) میٹیر یا میڈیک کیا ہے؟ نسخہ جاتی اور غیر نسخہ جاتی ادویات میں فرق بذریعہ امثال بیان کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں اور جہاں ضروری ہو وہاں پر لیبلڈ ڈائیگرامز بتائیں) (2x10=20)

(02+02+02)

سوال نمبر ۳: الف۔ ایکٹی سیما اور دوسری علامات، وجوہات اور علاج لکھیں۔

(02)

ب۔ ڈیپلو فیکٹس میں اوسمونک مطابقتیں تحریر کریں۔

(02)

ج۔ DNA کی ریپلی کیشن کا عمل بیان کریں۔

(04)

سوال نمبر ۴: الف۔ کوآرڈی نیشن کے عمل کے اجزاء بیان کریں۔

(01+03)

ب۔ خرگوش کے مادہ ریپروڈکٹو سسٹم کو بیان کریں۔

(02)

ج۔ ادویات کی کیمیائی خصوصیات اور ان کے کام کرنے کے طریقوں کی بنیاد پر ان کی کلاسی فیکشن تحریر کریں۔

(01+01+01+01)

سوال نمبر ۵: الف۔ ڈیٹنگ فیور کی علامات، تدارک، اس کا سبب بننے والے جاندار کا نام اور اس کا لائف سائیکل تحریر کریں۔

(02+02)

ب۔ وقتوں کے ساتھ فرمینیٹیشن اور مسلسل فرمینیٹیشن کی وضاحت کریں۔

(02)

ج۔ سکیلپل سسٹم کا کردار بیان کریں۔

Roll No.

--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

BIOLOGY SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) The primary chemical stimulus for breathing is the concentration of:
A. CO_2 in blood B. O_2 in blood C. CO_2 in muscles D. O_2 in muscles
- (ii) Body balance of water, salts, temperature and glucose is termed as:
A. Excretion B. Tubular secretion
C. Re-absorption D. Homeostasis
- (iii) If you look at an intact human brain, what you see the most is a large, highly convoluted outer surface, which is called:
A. Cerebellum B. Cerebrum C. Pons D. Medulla oblongata
- (iv) How many bones make Human skull?
A. 20 B. 24 C. 22 D. 26
- (v) Find the INCORRECT statement:
A. Bone is where most blood cells are made
B. Bone is a dry and non-living supportive structure
C. Bones serves as a store house for various minerals
D. Bones protect and support the body and its organs
- (vi) Pollination is the transfer of pollens from:
A. Sepal to petal B. Petal to sepal C. Stigma to anther D. Anther to stigma
- (vii) Mendel's primary contribution to our understanding of inheritance was:
A. The idea that genes are found on chromosomes
B. Genes consist of long sequence of DNA
C. Explanation of patterns of inheritance
D. Determining the information contained in DNA are for protein synthesis
- (viii) Organisms in the ecosystem that are responsible for the recycling of plant and animal wastes are:
A. Decomposers B. Consumers C. Producers D. Competitors
- (ix) Which form of Nitrogen is taken by the producers of the ecosystem?
A. Nitrogen gas B. Ammonia C. Nitrites D. Nitrates
- (x) Which of these is an anti-viral protein:
A. Urokinase B. Thymosin C. Interferon D. Insulin
- (xi) The first step in genetic engineering is:
A. Growth of genetically modified organism
B. Isolation of gene of interest
C. Transfer of Recombinant DNA into host organism
D. Insertion of gene into a vector
- (xii) Aspirin is categorized as:
A. A synthetic drug B. A drug from animals
C. A drug from plants D. A drug from minerals

For Examiner's use only:**Total Marks:**

12

Marks Obtained:

--	--	--	--	--	--



بیالوجی ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ہینڈ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب راجد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) تنفس کے عمل کے لیے پرائمری کیمیکل محرک کس کا ارتکاز ہے؟
 الف۔ خون میں CO_2 ب۔ خون میں O_2 ج۔ مصل میں CO_2 د۔ مصل میں O_2
- (ii) پانی ہمکیات، درجہ حرارت اور گلوکوز کا جسم میں توازن ہونا کھاتا ہے؟
 الف۔ ایکسٹریکشن ب۔ لیوولر سکرینیشن ج۔ ری۔ لیوولریشن د۔ ہومیو سٹیسس
- (iii) جب آپ ایک سالم انسانی دماغ کو دیکھتے ہیں تو جو چیز آپ کو سب سے بڑی اور بہت بلند نظر آتی ہے، وہ کیا ہے؟
 الف۔ سیر بیلم ب۔ سیریم ج۔ پائز د۔ میڈوالا بائین
- (iv) انسانی کھوپڑی میں کتنی ہڈیاں ہوتی ہیں؟
 الف۔ 20 ب۔ 24 ج۔ 22 د۔ 26
- (v) غلط بیانی کی نشاندہی کریں۔
 الف۔ ہڈی ایک ایسی جگہ ہے جہاں زیادہ تر بلڈ سیلز بنتے ہیں ب۔ ہڈی سہارا دینے والی ایک خشک اور بے جان ساخت ہے
 ج۔ ہڈی بہت سے معدنیات کے سوراخوں کا کام کرتی ہے د۔ ہڈی جسم اور اس کے آرگنز کی حفاظت کرتی ہے اور انہیں سہارا دیتی ہے
- (vi) پولی نیشن سے مراد پلنٹ گریز کا منتقل ہونا ہے؟
 الف۔ سینیٹل سے پھیل پر ب۔ پھیل سے سینیٹل پر ج۔ سنگم سے پھیل پر د۔ پھیل سے سنگم پر
- (vii) وراثت کے متعلق ہمارے علم میں مینڈل کا بنیادی حصہ کیا تھا؟
 الف۔ یہ خیال کہ جینز کروموسوم پر ہوتے ہیں ب۔ DNA کی ایک لمبی ترتیب پر مشتمل ہوتے ہیں
 ج۔ وراثت کے طریقوں کی وضاحت د۔ یہ متعین کرنا کہ DNA میں موجود معلومات پروٹین کی تیاری کے لیے ہوتی ہیں
- (viii) ایکوسٹم میں موجود جاندار جو پودوں اور جانوروں کے فضلہ جات کو دوبارہ کارآمد بناتے ہیں؟
 الف۔ ڈی کمپوزرز ب۔ کنزیومرز ج۔ پروڈیوسرز د۔ کمیٹیشن کے حریف
- (ix) ایکوسٹم کے پروڈیوسرز تاخر و جن کی کون سی شکل کو اپنے اندر لے کر جاتے ہیں؟
 الف۔ تاخر و جن گیس ب۔ امونیا ج۔ تاخر و جنٹس د۔ تاخر و جنٹس
- (x) ان میں سے کون سی ایک وائرس مخالف (ایٹیو وائرس) پروٹین ہے؟
 الف۔ یورکائیٹز ب۔ تھائوس ج۔ انٹرفیرن د۔ انسولین
- (xi) جینیٹک انجینئرنگ کا پہلا مرحلہ کونسا ہے؟
 الف۔ وراثی طور پر تبدیل شدہ جاندار کی نمو ب۔ دل چسپی کا جین میسج کرنا
 ج۔ ری کمیٹیٹ DNA کو میزبان جاندار میں منتقل کرنا د۔ ایک جین کو ویکٹور کے اندر داخل کرنا
- (xii) انسپرسین کا تعلق کون سے گروپ سے ہے؟
 الف۔ ایک ٹائیف شدہ دوا ب۔ جانوروں سے حاصل کردہ دوا
 ج۔ پودوں سے حاصل کردہ دوا د۔ معدنیات سے حاصل کردہ دوا

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



BIOLOGY SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- (i) Write down the comparison between inspired and expired air.
- (ii) Define Goosebumps. How can you differentiate between Guttation and Transpiration?
- (iii) "Along with excretion, kidneys play a role in osmoregulation." Comment briefly on this statement.
- (iv) Relate how the knowledge of nervous system has helped humans to treat diseases like epilepsy and paralysis?
- (v) Briefly explain how colour blindness could be a hurdle for air craft pilots?
- (vi) Describe the Human Appendicular Skeleton.
- (vii) "During the course of evolution, lower jaw bones modifications proved beneficial for mammals". Briefly explain it.
- (viii) Write down the disadvantages of vegetative propagation. Why do gardeners use the methods of cutting and grafting?
- (ix) How can you compare the adaptation between insect pollinated flowers and wind pollinated flowers?
- (x) What do you mean by co-dominance? Give an example
- (xi) Enlist the main sources of variations in sexually reproducing populations.
- (xii) "Maldives might become uninhabitable due to global warming." Comment on this statement.
- (xiii) Describe the ways in which our society can benefit from the knowledge of genetic engineering.
- (xiv) Write a short note on resistance against antibiotics.
- (xv) Differentiate between narcotics and hallucinogens.

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. Also draw labelled diagrams where necessary (2 x 10 = 20)

- Q. 3**
 - a. Describe the symptoms, causes and treatments of bronchitis and pneumonia. (02+02+02)
 - b. Describe the normal chemical composition of urine. (02)
 - c. State Mendel's law of Segregation and Independent assortment. (02)
- Q. 4**
 - a. Describe the negative and positive feedback mechanisms by providing suitable examples. (03)
 - b. Describe the male reproductive system of Rabbit. (04)
 - c. Explain drug addiction and associated problems. (03)
- Q. 5**
 - a. What are the different projects for the conservation of resources? (05)
 - b. Write down the scope and importance of biotechnology. (03)
 - c. Describe the types of moveable joints. (02)



بیالوجی ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 53

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے کوئی سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (11x3=33)

- (i) سانس لینے کے دوران اندر داخل ہونے والی اور باہر خارج ہونے والی ہوا کا موازنہ کریں۔
- (ii) جلد میں پٹھراہٹ سے کیا مراد ہے؟ گلیشن اور ٹرانسپائریشن میں کیا فرق ہے؟
- (iii) "ایکسٹرنل فیکٹرز" کے ساتھ ساتھ گردے اور ہورمونوں کی بھی کردار ادا کرتے ہیں۔ اس بیان پر مختصر تبصرہ کریں۔
- (iv) نروس سسٹم کے علم نے کس طرح انسان کو فالج اور مرگی جیسے امراض کے علاج میں مدد دی ہے؟
- (v) مختصر وضاحت کریں کہ ہوائی جہاز کے پائلٹ کے لیے گھڑ بائیسڈ نائٹس ایک بڑی رکاوٹ ہے۔
- (vi) انسانی اینڈوکرینل سسٹم کو بیان کریں۔
- (vii) "ارتقاء کے دوران زیریں جبر سے کی بوز میں ہونے والی تبدیلیاں میملو کے لیے فائدہ مند ثابت ہوئیں ہیں" مختصر وضاحت کریں۔
- (viii) پودوں میں وہی ٹیوپروپلیشن کے نقصانات تحریر کریں۔ باغبان کیوں قلم کاری اور پیوند کاری کے طریقے استعمال کرتے ہیں؟
- (ix) حشرات اور ہوا کے ذریعے پھیلنے والے پھولوں میں موافقتیں بیان کریں۔
- (x) کو-ڈومینیشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔
- (xi) سیلوسکول ریپر وڈکشن کرنے والی پالپولیشنز میں تغیرات کے بڑے ذرائع کی فہرست بنائیں۔
- (xii) "مالد پیپ گلوبل وارمنگ کی وجہ سے رہنے کے قابل نہیں ہوگا" اس پر تبصرہ کریں۔
- (xiii) بیان کریں ہمارا معاشرہ کس طرح جنٹل انجینئرنگ کے علم سے فائدہ اٹھا سکتا ہے؟
- (xiv) اینٹی بائیوٹکس کے خلاف قوت مزاحمت پر مختصر نوٹ تحریر کریں۔
- (xv) نارکوٹکس اور ہیلو سینو جیز میں فرق بیان کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں اور جہاں ضروری ہو وہاں پر لیمبلڈ ڈائیگرامز بنائیں) (2x10=20)

- سوال نمبر ۳: الف۔ براؤننگ اور مونیائی علامات، وجوہات اور علاج بیان کریں۔ (02+02+02)
- ب۔ پیشاب کی نازل کیابیائی ترکیب بیان کریں۔ (02)
- ج۔ مینڈل کے لا آف بیکریٹیشن اور انڈی پنڈنٹ اسورٹمنٹ بیان کریں۔ (02)
- سوال نمبر ۴: الف۔ نیکیو اور پازینوئیڈ بیک میکازمز کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔ (03)
- ب۔ خرگوش کے نر (Male) ریپر وڈکنو سسٹم کو بیان کریں۔ (04)
- ج۔ نشیات کی عادت اور متعلقہ مسائل کی وضاحت کریں۔ (03)
- سوال نمبر ۵: الف۔ وسائل کے تحفظ کے لیے مختلف منصوبے (پ، جیکلس) بیان کریں۔ (05)
- ب۔ بائیو ٹیکنالوجی کا سکوپ اور اہمیت بیان کریں۔ (03)
- ج۔ حرکت کرنے والے جوائنٹس کی اقسام بیان کریں۔ (02)



Roll No.

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. _____

Sig. of Invigilator. _____

COMPUTER SCIENCE SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) The number of possible combinations in a 7-bit code are:
A. 49 B. 64 C. 128 D. 256
- (ii) Octal equivalent of binary number 1100010 is:
A. 142 B. 262 C. 144 D. 150
- (iii) $A + 0 = ?$
A. A B. 0 C. 1 D. 0.1
- (iv) Boolean algebra is also known as:
A. Logical Algebra B. Code Algebra
C. Switching Algebra D. Digital Algebra
- (v) How many types of documentation are there?
A. Four B. Two C. Three D. Five
- (vi) Which operator will be performed first?
A. Relational B. Logical C. Arithmetic D. Functional
- (vii) Which of the following statements transfers control unconditionally?
A. GOTO B. FOR...NEXT C. IF...THEN D. ON GOTO
- (viii) Which of the following statements can be used for counter loop?
A. GOTO B. FOR...NEXT C. IF...THEN D. WHILE...WEND
- (ix) Two dimension array is also called:
A. Table B. List C. Array D. Columns
- (x) Which statement is used to define a user – defined function?
A. DEF FN B. GOSUB C. ON GOTO D. ON ERROR GOTO
- (xi) The number of pixels horizontally and vertically determines the:
A. Size B. Screen Modes C. No of lines D. Resolution
- (xii) In the text mode screen is divided into:
A. 20 columns and 25 rows B. 50 columns and 30 rows
C. 80 columns and 25 rows D. 128 columns and 50 rows

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator. _____

کمپیوٹر سائنس ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پینل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) 7۔ بت کوڈ میں ممکن جوڑوں کی تعداد۔
الف۔ 49 ب۔ 64 ج۔ 128 د۔ 256
- (ii) بائسری نمبر 1100010 کا اوکٹل مساوی ہے۔
الف۔ 142 ب۔ 262 ج۔ 144 د۔ 150
- (iii) $A+0=?$
الف۔ A ب۔ 0 ج۔ 1 د۔ 0.1
- (iv) پولین الجبرا جس دوسرے نام سے جانا جاتا ہے وہ ہے۔
الف۔ منطقی الجبرا ب۔ کوڈ الجبرا ج۔ سوچنگ الجبرا د۔ ڈیٹا جیٹل الجبرا
- (v) ڈیٹا کو منشیٹیشن کی کتنی اقسام ہیں؟
الف۔ چار ب۔ دو ج۔ تین د۔ پانچ
- (vi) کونسا آپریٹر پہلے انجام پائے گا؟
الف۔ تعلق ب۔ منطقی ج۔ عددی د۔ فنکشنل
- (vii) مندرجہ ذیل میں سے کوئی سینٹ غیر مشروط طریقہ سے کنٹرول کو منتقل کرے گی؟
الف۔ GOTO ب۔ FOR...NEXT ج۔ IF...THEN د۔ ON GOTO
- (viii) مندرجہ ذیل میں سے کوئی سینٹ کاؤنٹر اوپ کے لیے استعمال ہو سکتی ہے؟
الف۔ GOTO ب۔ FOR...NEXT ج۔ IF...THEN د۔ WHILE...WEND
- (ix) دو ڈیٹا منشیٹل ایر سے _____ بھی کہلاتی ہے۔
الف۔ ٹیبل ب۔ لسٹ ج۔ ایرے د۔ کالمر
- (x) کوئی سینٹ یوزر ڈیٹا منشیٹیشن کی وضاحت کے لیے استعمال ہوتی ہے؟
الف۔ DEF FN ب۔ GOSUB ج۔ ON GOTO د۔ ON ERROR GOTO
- (xi) افقی اور عمودی پاکسلز کی تعداد بتاتی ہے۔
الف۔ سائز ب۔ سکریں موڈز ج۔ لائنوں کی تعداد د۔ ریزیولوشن
- (xii) ٹیکسٹ موڈ میں سکریں تقسیم ہوتی ہے۔
الف۔ 20 کالمر اور 25 صفیں ب۔ 50 کالمر اور 30 صفیں ج۔ 80 کالمر اور 25 صفیں د۔ 128 کالمر اور 50 صفیں

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن.



COMPUTER SCIENCE SSC-II

36

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 43

NOTE: Answer any nine parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 27)

Q. 2 Answer any NINE parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines.

(9 x 3 = 27)

- (i) Convert the Hexadecimal number $(5AB)_{16}$ into Binary equivalent.
- (ii) Subtract $(1101)_2$ from $(10010)_2$ using 2's complement.
- (iii) What is duality principle? Give Example.
- (iv) Simplify using K map: $F = \bar{A} \cdot \bar{B} \cdot C + A \cdot \bar{B} \cdot C + A \cdot \bar{B} \cdot \bar{C} + \bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C}$
- (v) Write down three characteristics of an algorithm.
- (vi) Name program preparation stages.
- (vii) What is difference between KILL and DELETE command?
- (viii) Write down the purpose of RENUM, RUN and NEW commands.
- (ix) Explain briefly the use of ON---ERROR GOTO statement.
- (x) What is the function of NEXT statement in the FOR---NEXT loop? Explain briefly with example.
- (xi) What is the use of DIM statement? When is it needed?
- (xii) What is system defined function? What is difference between system defined and user defined functions?
- (xiii) What is the purpose of CIRCLE statement? What is its syntax?

SECTION – C (Marks 16)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

(2 x 8 = 16)

- Q. 3
- a. Write a program that prints three numbers, their sum and average using INPUT statement. (05)
 - b. How does WHILE---WEND loop differ from FOR---NEXT loop? (03)
- Q. 4
- a. Write a program to fill and print an array. (05)
 - b. What is subroutine subprogram? Write down its advantage. (03)
- Q. 5
- a. Describe the following library functions: (04)
 - i. ABS
 - ii. INT
 - iii. HEX\$
 4. SGN
 - b. What is the purpose and syntax of the line statement? Give Example. (04)

کمپیوٹر سائنس ایس ایس سی-II

وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 43

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے نو (09) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 27)

(9x3=27)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے نو (09) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) ڈیٹا اور سیمبل عدد $(5AB)_{16}$ کو مساوی بائری میں تبدیل کریں۔
- (ii) 2 کا کمپلیمنٹ استعمال کرتے ہوئے (10010) سے (1101) تفریق کریں۔
- (iii) اصول و نیت کیا ہے؟ مثال دیں۔
- (iv) K میپ کو استعمال کرتے ہوئے مختصر کریں۔ $F = \bar{A} \cdot \bar{B} \cdot C + A \cdot \bar{B} \cdot C + A \cdot \bar{B} \cdot \bar{C} + \bar{A} \cdot B \cdot \bar{C}$
- (v) ایٹاروم کی تین خصوصیات بیان کریں۔
- (vi) پروگرام بنانے کے مراحل کے نام لکھیں۔
- (vii) DELETE اور KILL کمانڈز میں کیا فرق ہے؟
- (viii) NEW اور RENUM, RUN کی کمانڈز کا مقصد لکھیں۔
- (ix) ON---ERROR GOTO سٹیٹمنٹ کے استعمال کی مختصر وضاحت کریں۔
- (x) FOR---NEXT لوپ میں NEXT سٹیٹمنٹ کا کیا فنکشن ہے؟ مثال سے مختصر وضاحت کریں۔
- (xi) DIM سٹیٹمنٹ کا کیا استعمال ہے؟ اس کی ضرورت کب پڑتی ہے؟
- (xii) سسٹم ڈیفائنڈ فنکشنز سے کیا مراد ہے؟ سسٹم ڈیفائنڈ فنکشنز اور یوزر ڈیفائنڈ فنکشنز میں کیا فرق ہے؟
- (xiii) CIRCLE سٹیٹمنٹ کا کیا مقصد ہے؟ اس کی ترکیب کیا ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 16)

(2x8=16)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳: الف۔ ایک پروگرام لکھیں جو تین اعداد، ان کے حاصل جمع اور اوسط کو INPUT سٹیٹمنٹ استعمال کرتے ہوئے پرنٹ کرے۔
ب۔
- سوال نمبر ۴: الف۔ ایک پروگرام لکھیں جو ایک ایر سے کو پڑ کرے اور پرنٹ کرے۔
ب۔ سب روٹین سب پروگرام کیا ہے؟ اس کا فائدہ لکھیں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔ درج ذیل انمبریری فنکشنز کی وضاحت کریں۔
ب۔
- الف۔ ABS ii. INT iii. HEX\$ iv. SGN
ب۔ ان سٹیٹمنٹ کا مقصد اور ترکیب کیا ہے؟ مثال دیں۔

ENGLISH COMPULSORY SSC-II
SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

(Revised Syllabus)

NOTE: Section–A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Chinese New Year falls somewhere:
 A. On January 21st B. On February 20th
 C. Between January 21st and February 20th D. Between January 15th and February 15th

(ii) The last couple of years have been a long bumpy ride for me, as they have for everyone of my age. The underlined phrase means:
 A. Easy time B. Leisure time
 C. Hard and Challenging time D. Comfortable time

(iii) Pip and his friend decided that London was too _____ for the wanted man.
 A. Safe B. Dangerous C. Favourable D. Horrible

(iv) The most vulnerable will be population in developing countries. The underlined word means
 A. Secure B. Flourishing C. Prosperous D. Endangered

(v) He lost his job _____ he was often late.
 A. While B. Because C. Or D. If

(vi) Have you seen the man who bought a book from the shop just now? The underlined word is a/an:
 A. Indefinite pronoun B. Interrogative pronoun
 C. Relative pronoun D. Demonstrative pronoun

(vii) I would have been glad if he _____ me in the hospital.
 A. Visit B. Visits C. Visited D. Had visited

(viii) You may go home as soon as your work is done. Which type of sentence is it?
 A. Simple B. Compound C. Complex D. Compound-complex

(ix) I am prepared to excel and make it much further in the years to come with my college education. The underlined part means:
 A. To flourish B. To do extremely well
 C. To exalt D. To enrich

(x) The synonym of defy is:
 A. Disobey B. Accept C. Punish D. Please

(xi) It went _____ the telephone.
 A. Up B. On C. Around D. In

(xii) Lubna is the apple of her father's eye. The underlined part of the sentence is a/an:
 A. Personification B. Metaphor C. Alliteration D. Simile

(xiii) Do you find this type of humour amusing? The underlined word is a/an:
 A. Gerund B. Present Participle
 C. Past Participle D. Infinitive

(xiv) The antonym of "Current" is:
 A. Out-dated B. In fashion C. Latest D. Up-to-date

(xv) Choose the correct spelling:
 A. Chivilry B. Chivelry C. Chivilrey D. Chivalry

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ENGLISH COMPULSORY SSC-II

(Revised Syllabus)

2

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE:- Answer all the questions from Sections 'B' and 'C' on the separately provided answer book
Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 34)

Q. 2 Answer any FIVE of the following parts in about 30 to 40 words each. Each part carries three marks. (5 x 3= 15)

- What made non-Muslims bring their suits to the Holy Prophet (ﷺ)?
- What is the significance of New Year's Eve Dinner?
- How is a newspaper more convenient medium of news?
- How can we raise the status of our country in the world?
- Which areas are most affected by incessant growth in population?
- How can career counsellors help the young people?
- Why did the old man hurl a stone at the camel?

Q. 3 A. Write down central idea of the poem "Peace" (03)

B. Read the following stanza carefully and answer the questions given at the end: (06)

If you find your task is hard.
Try again;
Time will bring you your reward.
Try again;
All that other folk can do,
Why with patience should not you?
Only keep this rule in view,
Try again.

Questions:

- What is the name of the poet of the poem 'Try Again'?
- What should we do if we find our task hard?
- Which rule we should keep in view?

Q. 4 Read the following passage and answer the questions given at the end:

Some ants are social insects. It means that they live in societies, cooperate with one another and do only the work assigned to them. They go out in search of food in an orderly fashion, marching in lines and columns like soldiers. Different group of social ants have different jobs to do. They manage their affairs through division of labour. Some ants guard and protect their community. They fight the other insects who attack them or raid their colony. They are called soldier ants. Another group gathers food for the whole community. The social ants have not learnt this division of labour. They have inherited it.

Questions:

- What do we mean by social insects? (02)
- How have the ants learnt the principle of division of labour? (02)
- Write the meanings of the underlined words. (01)
- Summarize the passage in your own words and suggest a suitable title. (4+1=05)

SECTION – C (Marks 26)

Q. 5 A. Change any FOUR of the following sentences into Indirect Narration: (04)

- She said, "I like clouds in the sky."
- He said, "They have not eaten their meals."
- He said, "Will you listen to me?"
- She said to me, "Tell the truth."
- He said, "Alas! We cannot defeat our enemies."
- She will say, "He did not come up to my expectations."

B. Use any FOUR of the following Prepositional/ Phrasal Verbs in sentences: (04)

- | | | |
|----------------|--------------|--------------------|
| (i) Care for | (ii) Fond of | (iii) Eligible for |
| (iv) Oppose to | (v) Send for | (vi) Rely on |

Q. 6. Write a letter to the Editor of a newspaper about encouraging reading habit among youth (08)

(OR)

Write an application to the Principal for a character certificate.

Q. 7. Write an essay on any ONE of the following topics (150-200 words): (10)

- My Ambition
- A Visit to a Hill Station
- Over Population



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No.

3

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

ENGLISH COMPULSORY SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

Revised Syllabus

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) He advised the most equitable plan for the setting of the black stone. The underlined word means:
A. Privileged B. Reasonable C. Favourite D. Popular
- (ii) Though both of these mediums cover the news effectively, there are distinct differences in the way they do it. The underlined word means:
A. Perplexing B. Minor C. Clear D. Important
- (iii) The man had been sent with other convicts to Australia. The underlined word means:
A. Prisoners B. Delegations C. Groups D. Troupes
- (iv) If he offers me a job, I _____ it.
A. Will accept B. Would accept
C. Would have accepted D. Should have accepted
- (v) Flying above the lake at this time of night seems a little dangerous. The underlined phrase is a / an:
A. Infinitive phrase B. Gerund phrase
C. Prepositional phrase D. Participle phrase
- (vi) A clever trick was played successfully by the cat. The underlined word is an adverb of:
A. Manner B. Place C. Time D. Frequency
- (vii) Our job is to keep the audience happy. The underlined word is a / an _____ noun.
A. Concrete B. Abstract C. Collective D. Proper
- (viii) The synonym of "Solace" is:
A. Aggravation B. Frustration C. Comfort D. Pain
- (ix) The room was full so I had no place to sit. It is a _____ sentence.
A. Simple B. Compound C. Complex D. Compound-Complex
- (x) One sang while the other played the guitar. The underlined word is a / an:
A. Demonstrative pronoun B. Indefinite pronoun
C. Relative pronoun D. Personal pronoun
- (xi) Everyone tried very hard to win the race. The underlined word is a / an:
A. Transitive verb B. Linking verb
C. Intransitive verb D. Auxiliary verb
- (xii) The words are explained by the teacher today. Which tense is it?
A. Present continuous tense C. Present indefinite tense
C. Present perfect tense D. Past perfect tense
- (xiii) The shopping center was like a three-ring circus the day before Eid. The underlined part of the sentence is a / an:
A. Simile B. Metaphor C. Personification D. Alliteration
- (xiv) The antonym of "consume" is:
A. Utilize B. Save C. Spend D. Use
- (xv) Choose the correct spellings:
A. Rienvigorate B. Rienvegorate C. Reinvigorate D. Reinvegorate

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ENGLISH COMPULSORY SSC-II

Revised Syllabus

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE:- Answer all the questions from Sections 'B' and 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 34)

Q. 2 Answer any FIVE of the following parts in about 30 to 40 words each. Each part carries three marks. (5 x 3= 15)

- How can people achieve perfection in the moral, spiritual and social areas of life?
 - Why do Chinese families do thorough cleaning of their houses before New Year's Day?
 - How is an antibiotic cream or ointment good in healing the wound?
 - What are some distinctions of the writer in the lesson 'Little by Little One Walks Far'?
 - Why is it important to consider the scope of any field?
 - What role does a library play to promote the habit of book reading?
 - How are water resources under great stress?
- (Refer to the lesson, 'Population Growth and World Food Supplies')

Q. 3 A. Write down the central idea of the poem "Try Again". (03)

B. Read the following stanza carefully and answer the questions given at the end: (06)

I hear leaves drinking rain;
I hear rich leaves on top
Giving the poor beneath
Drop after drop;
'Tis a sweet noise to hear
These green leaves drinking near.

Questions:

- What do the rich and the poor leaves stand for?
- What according to the poet is a sweet noise?
- What is the name of the poet of the poem 'The Rain'?

Q. 4 Read the following passage and answer the questions given at the end:

Newspapers keep us constantly in touch with the whole of mankind. In olden days a man's world consisted of his own village and one or two neighbouring villages. It was difficult for him to know what was going on in the other parts of the country. But today the press assisted by rapid means of communications brings us news from the farthest corners of the globe. The press is also responsible for educating public opinion. The laws of a nation are really shaped by its press. In fact the public receives guidance from the newspapers. Thus their power in modern times is really great.

Questions:

- What good do the newspapers do to us? (02)
- What is the responsibility of the press today? (02)
- Write the meanings of the underlined words. (01)
- Summarize the passage in your own words and suggest a suitable title. (4+1=05)

SECTION – C (Marks 26)

Q. 5 A. Change any FOUR of the following sentences into Indirect Narrations: (04)

- He says, "I am unwell."
- She said, "I shall never do such a thing."
- Raza said, "Where are you going?"
- He said to his uncle, "Please help me in getting some job."
- She said, "May you prosper!"
- She said, "I did not go to school yesterday."

B. Use any FOUR of the following Prepositional/ Phrasal Verbs in sentences: (04)

- | | | |
|---------------|---------------|------------------|
| (i) Dream of | (ii) Feel for | (iii) Agree with |
| (iv) Loyal to | (v) Proud of | (vi) Abide by |

Q. 6. Write a letter to the Editor of a newspaper on cell phone addiction among teenagers. (08)
(OR)

Write an application to the Principal to remit your fine.

Q. 7. Write an essay on any ONE of the following topics (150-200 words): (10)

- Life in a Big City
- A Rainy Day
- My Favourite Book



Roll No.

Answer Sheet No.

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

ENGLISH COMPULSORY SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

(Old Syllabus)

NOTE: Section–A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Hazrat Ayesha (R.A) is regarded as one of the greatest:
A. Geniuses of early Islam B. Writers of early Islam
C. Poetesses of early Islam D. Preachers of early Islam
- (ii) The poet in the poem 'A Nation's Strength' says, "Brave Men work while others _____"
A. Leap B. Sleep C. Keep D. Enjoy
- (iii) Drugs make sole bread earners of a family:
A. Strong B. Determined C. Relieved D. Ruined
- (iv) He did his work conscientiously. Synonym of underlined word is:
A. Carelessly B. Neatly C. Quickly D. Carefully
- (v) I have lost the watch that you gave me. The underlined word is a/an:
A. Relative pronoun B. Indefinite pronoun
C. Adverb D. Conjunction
- (vi) Ali is regarded as the wisest man. The underlined word is a/an:
A. Adverb B. Conjunction C. Preposition D. Adjective
- (vii) Choose the correct spelling:
A. Inharitance B. Inharitence C. Inheritance D. Inheritance
- (viii) Which of the following is not an Abstract-Noun?
A. Kindness B. Laughter C. Honesty D. Cattle
- (ix) He had been working there since last year. Which tense is it?
A. Present Perfect Continuous B. Past Perfect
C. Past Perfect Continuous D. Past Continuous
- (x) Which of the following is not a sentence?
A. Down the road sped by B. I have finished my cup of tea.
C. Go away! D. Ah! I lost my bag.
- (xi) Choose the correct sentence:
A. They have been working for morning. B. They have been working since morning.
C. They will be working since morning. D. They work since morning.
- (xii) Nobody was studying properly. The underlined word is a/an:
A. Linking Verb B. Complement
C. Helping Verb D. Action Verb
- (xiii) He loves singing. The underlined word is a/an:
A. Participle used as adjective B. Gerund
C. Participle used as verb D. Abstract noun
- (xiv) He bears all happy moments in mind. Which of the following can replace the underlined part?
A. Remembers B. Forgets C. Realizes D. Hits upon
- (xv) The blade of that knife is very blunt. Which of the following is the antonym of the underlined word?
A. Low B. Dirty C. Deep D. Frozen

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:

— 2SA 1701 —



ENGLISH COMPULSORY SSC-II

(Old Syllabus)

06

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE:- Answer all the questions from Sections 'B' and 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION - B (Marks 34)

Q. 2 Answer any FIVE of the following parts in about 30 to 40 words each. Each part carries three marks. (5 x 3= 15)

- Why is transport considered important for the economic life of a country?
- What is the significance of celebrating the national festivals in Pakistan?
- What were the rights granted by Madina charter to the minorities?
- What is required by a person who wishes to lead a well-balanced life?
- How have crafts been preserved over the years?
- What steps should be taken to ensure observance of traffic rules/laws?
- How was the Quaid-e-Azam able to carve out Pakistan on the map of the world?

Q. 3 A. Paraphrase any ONE of the following stanzas (03)

- | | |
|---|--|
| (i) He gave us eyes to see them,
And lips that we might tell,
How Great is God Almighty,
Who has made all things well. | (ii) Awake! Arise! The hour is late!
Angles are knocking at the door!
They are in haste and can't wait,
And once departed come no more. |
|---|--|

B. Read the following stanza carefully and answer the questions given at the end: (06)

Who hath his life from rumours freed;
Whose conscience is his strong retreat;
Whose state can neither flatterers feed,
Nor ruin make oppressors great:

Questions:

- Write the name of poet and poem from where the stanza has been taken.
- Is an honest man a listener to his conscience?
- Why is this man free from rumours?

Q. 4 Read the following passage and answer the questions given at the end:

Making pottery on the potter's wheel is called throwing. The thrower is a very skilful workman. But there is another method of shaping articles out of clay moulding. A Plaster mould is made and that clay is pressed into it. This is quicker and less difficult way and must be used to make things like handles; but all the most beautiful pottery is thrown when the piece of pottery is taken off the wheel. It is put aside to dry, after which design may be painted on it with special colours that will stand great heat; it is then ready to be fired. This is done in a large overt or kiln. The pieces of pottery are placed in earthenware tubs called "Saggers" so that flames cannot touch the pottery.

Questions:

- What is throwing? (01)
- How does the potter make designs on the pieces of pottery? (02)
- Write meanings of the underlined words. (02)
- Summarize the passage and suggest a suitable title. (4+1=05)

SECTION - C (Marks 26)

Q. 5 A. Change any FOUR of the following sentences into Indirect Narration: (04)

- The manager said to the peon, "Get out of my office."
- The teacher said, "Virtue is its own reward."
- He said, "Alas! My friends have cheated me."
- The teacher said to his student, "May you live long."
- She said to us, "I broke my pen yesterday."

B. Use any FOUR of the following Prepositional/ Phrasal Verbs in sentences: (04)

- | | | |
|------------------|---------------|---------------|
| (i) Take off | (ii) Set out | (iii) Keep up |
| (iv) Come across | (v) Bear away | |

Q. 6. Write a letter to the editor of newspaper about the corruption by WAPDA metre readers. (08)
(OR)

Write an application to the principal requesting for remittance of fine for your misbehaviour.

Q. 7. Write an essay on any ONE of the following topics (150-200 words): (10)

- Spreading Greenery For a Healthy Living
- My Favourite T.V Channel

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator _____

اُردو (لازمی) ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے جیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کرو یا بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈمنسٹریشن کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب راجد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- | | | | | | |
|--------|---|-------------------------|--------------------------|--------------------|------------------|
| (i) | سبق "مرزا محمد سعید" بلحاظ صنف ادب کیا ہے؟ | الف۔ افسانہ | ب۔ خاکہ | ج۔ مضمون | د۔ انشائیہ |
| (ii) | ایسا منظوم کام جس میں حضرت محمد ﷺ کی تعریف بیان کی جائے کیا کہلاتا ہے؟ | الف۔ حمد | ب۔ قصیدہ | ج۔ مثنوی | د۔ نعت |
| (iii) | علم بیان کی اصطلاح میں کسی چیز کو خاص وصف کی وجہ سے کسی دوسری چیز کی مانند قرار دیا جائے کیا کہلاتا ہے؟ | الف۔ استعارہ | ب۔ کنایہ | ج۔ تشبیہ | د۔ مجاز مرسل |
| (iv) | سبق "ملع" اصناف ادب کے لحاظ سے کیا ہے؟ | الف۔ افسانہ | ب۔ مضمون | ج۔ ناول | د۔ خاکہ |
| (v) | سبق "چغل خور" کے متن کے مطابق چغل خور کون سا کام جانتا تھا؟ | الف۔ لکڑی کا | ب۔ معماری کا | ج۔ لوہے کا | د۔ کھیتی باڑی کا |
| (vi) | ایسے الفاظ جن کا املا ایک ہو لیکن معنی دو ہوں کیا کہلاتے ہیں؟ | الف۔ محاورہ | ب۔ ذومعنی الفاظ | ج۔ متضاد الفاظ | د۔ مترادف الفاظ |
| (vii) | نظم "میدان کربلا میں گرمی کی شدت" بلحاظ اصناف ادب کیا ہے؟ | الف۔ مرثیہ | ب۔ قصیدہ | ج۔ شہر آشوب | د۔ آزاد نظم |
| (viii) | نظم "کسان" ان میں سے کس شاعر کی تخلیق ہے؟ | الف۔ اقبال | ب۔ میر انیس | ج۔ جوش ملیح آبادی | د۔ دلاور ونگار |
| (ix) | "احمد ہوشیار ہے" میں ترکیب نحوی کے لحاظ سے "احمد" کیا ہے؟ | الف۔ خبر | ب۔ فعل ناقص | ج۔ مبتدا | د۔ متعلق خبر |
| (x) | سبق "اُردو ادب میں عید الفطر" ان میں سے کس کا تحریر کردہ ہے؟ | الف۔ ڈاکٹر وحید قریشی | ب۔ ڈاکٹر غلام مصطفیٰ خان | ج۔ شاہد احمد دہلوی | د۔ مولوی عبدالحق |
| (xi) | استعارہ کے ارکان کی تعداد ان میں سے کتنی ہے؟ | الف۔ دو | ب۔ پانچ | ج۔ چار | د۔ تین |
| (xii) | غزل کا آخری شعر جس میں شاعر اپنے تخلص استعمال کرے کیا کہلاتا ہے؟ | الف۔ مطلع | ب۔ مقطع | ج۔ حسن مطلع | د۔ آخری شعر |
| (xiii) | نصاب میں دی گئی جگہ مراد آبادی کی غزل کے مطابق روح کو محبت کا مزہ کب ملتا ہے؟ | الف۔ دل کی ہمسائیگی میں | ب۔ ہجر و فراق میں | ج۔ وصال میں | د۔ تنہائی میں |
| (xiv) | استنبول کو کس کا گھر کہا جاتا ہے؟ | الف۔ مقبروں کا | ب۔ کتب خانوں کا | ج۔ عجائب گھروں کا | د۔ مساجد کا |
| (xv) | رشید احمد صدیقی نے اپنے مکتوبات کس شہر سے لکھے تھے؟ | الف۔ دہلی | ب۔ لاہور | ج۔ علی گڑھ | د۔ لکھنؤ |

برائے ممتحن:

کل نمبر:

15

حاصل کردہ نمبر:

اُردو (لازمی) - ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم صفحات 2-1 پر مشتمل ہے۔ ان سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ ایکسٹرا شیٹ طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 35)

سوال نمبر ۲: الف: نصابی کتاب کی روشنی میں مندرجہ ذیل میں سے پندرہ (15) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں۔ (15x2=30)

- (i) مرزا محمد سعید کس لیے لکھتے تھے؟
- (ii) سلطان نیپو اپنی جدوجہد میں کیوں کامیاب نہ ہو سکا؟
- (iii) پرستان کے بادشاہ نے سیدانی بی کو کس کام کے لیے بلوایا تھا؟
- (iv) میدان نظر کا ہماری تہذیبی اور دینی زندگی سے کیا تعلق ہے؟
- (v) چاندنی چوک میں فقیر کی تقریر کا لٹ لہا ب کیا تھا؟
- (vi) بڑی سفر کیوں کر رہی تھی؟ (بحوالہ سبق ”لمع“)
- (vii) چغل خور کو اپنی بڑی عادت سے کیا نقصان اٹھانا پڑا؟
- (viii) مصنف کے خیال میں اچھا انسان کیسے بنا جاسکتا ہے؟ (بحوالہ سبق نام دیو۔ مالی)
- (ix) ”ہلکان ہونا“ اور ”کانوں کان خبر نہ ہونا“ کو اس طرح جملوں میں استعمال کریں کہ ان کا مفہوم واضح ہو جائے۔
- (x) ”ارہہ دیانت دار ہے۔“ جملے میں مبتدا، خبر اور فعل ناقص کی نشان دہی کریں۔
- (xi) شیخوپورہ سے گزرتے ہوئے علی بخش کو کیا یاد آیا؟
- (xii) استنبول پر مسلمانوں کے پہلے حملے کی خاص بات کیا تھی؟
- (xiii) کون سی دو چیزوں پر محمول وصول نہیں کیا جاتا تھا؟ (بحوالہ ”خطوط غالب“)
- (xiv) مقطع کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
- (xv) شاعری میں میراثیس کی وجہ شہرت کیا ہے؟
- (xvi) استعارہ کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
- (xvii) دل کے کنول اور چراغوں میں کیا بنیادی فرق بتایا گیا ہے؟ (بحوالہ غزل۔ ادا جعفری)
- (xviii) قافیہ اور ردیف میں مثالوں سے فرق واضح کریں۔
- (xix) مضمون کی تعریف کریں اور اپنی نصابی کتاب میں شامل اسباق میں سے کسی ایک سبق کی نشان دہی کریں جو مضمون ہو۔

(5)

ب۔ ”اتفاق میں برکت ہے“ کے موضوع پر کہانی تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 25)

سوال نمبر ۳:

$$(1/2+1/2+4=5)$$

سبق اور مصنف کا حوالہ دیتے ہوئے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے:

الف۔ بادل نا خواستہ میں اٹھا اور نیچے گیا۔ شاکر صاحب کے دوست راجہ طالب علی تشریف لائے تھے۔ اُن سے میرا تعارف کرایا گیا۔ تھوڑی دیر کے بعد وہ تشریف لے گئے اور مجھے بھی فرصت ملی اور میں نے ایک سو ہو کر لکھنا شروع کیا۔ تھوڑی ہی دیر ہوئی تھی کہ شبن نے پھر دروازہ کھٹکھٹایا۔ معلوم ہوا کہ میری پھر یاد ہوئی۔ ہمارے میزبان کے کوئی اور دوست آئے ہوئے ہیں اور میں انہیں دکھایا جاؤں گا۔ گویا میں بھی مثل اُس عربی گھوڑے کے تھا جسے میزبان نے حال ہی میں خریدا تھا اور جو ہر دوست کو اصطبل سے منگوا کر دکھایا جاتا تھا۔

ب۔

نظریہ پاکستان کا مقصد پاکستان کو ایک اسلامی اور فلاحی مملکت بنانا ہے۔ ہمیں ایسا کوئی قدم نہیں اٹھانا چاہیے جس کی وجہ سے خدا اور اُس کے رسول ﷺ کے سامنے شرمندہ ہونا پڑے۔ ہمارا جینا اور مرنا پاکستان کے لیے ہونا چاہیے۔ قوی مفاد کے سامنے ذاتی مفاد کو دل سے نکال دینا چاہیے۔ ہر قسم کی گروہ بندی سے بالاتر ہو کر تمام پاکستانیوں کی فلاح و بہبود کی کوشش کرنا نظریہ پاکستان کو فروغ دینا ہے۔ اگر ہم نے نظریہ پاکستان کو پیش نظر رکھا اور اپنی سیرت اور کردار کو اُس کے مطابق ڈھالنے کی کوشش کی تو دنیا کی دوسری قوموں میں ہمیں امتیاز حاصل ہوگا۔

سوال نمبر ۴:

$$(1/2+1/2+4=5)$$

شاعر اور نظم کا حوالہ دیتے ہوئے کسی ایک نظم پارے کی تشریح کیجیے:

الف۔ رقص تیری خاک کا کتنا نشاط انگیز ہے
ذرا ذرہ زندگی کے سوز سے لبریز ہے
ہے کوئی ہنگامہ تیری تربت خاموش میں
پل رہی ہے ایک قوم تازہ اس آغوش میں
تازہ انجم کا فضا آسمان میں ہے ظہور
دیدہ انسان سے نامحرم ہے جن کی موج ٹور

ب۔ اس کی ڈھلوانوں پہ موڑ کا دھڑک جاتا ہے دل
اس کے موڑوں پر لرز جاتے ہیں اکثر باکمال
اس پہ جانے کا کبھی ہوتا ہے جس کو اتفاق
اُس کے لوٹ آنے کا پیدا ہی نہیں ہوتا سوال
سوچتا رہتا ہوں کب میرے وظیفے کی طرح
اس کی بد حالی کا آتا ہے حکومت کو خیال

سوال نمبر ۵:

$$(1/2+1/2+4=5)$$

شاعر کا حوالہ دیتے ہوئے مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو اشعار کی تشریح کیجیے:

الف۔ یہ وہ راستہ ہے دیار وفا کا
جہاں باد صبر، صبا ہو گئی ہے
ج۔ اک شمع بجھائی تو کئی اور جلا لیں
ہم گردشِ دوراں سے بڑی چال چلے ہیں

ب۔ بات یہ ہے کہ سکونِ دل وحشی کا مقام
کنجِ زنداں بھی نہیں وسعتِ صحرا بھی نہیں

سوال نمبر ۶:

(10)

دیے گئے اشارات کی مدد سے ڈھائی سو سے تین سو الفاظ پر مشتمل کسی ایک موضوع پر مضمون لکھیں:

الف۔ قائد اعظم

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| (i) تعارف | (ii) تعلیمی مدارج |
| (iii) عملی زندگی کا آغاز بحیثیت وکیل | (iv) سیاست میں شمولیت |
| (v) پاکستان کے لیے جدوجہد | (vi) وفات |
- ب۔ تعلیم نسواں

- | | |
|--|--|
| (i) قرآن وحدیث کی رو سے تعلیم کی اہمیت | (ii) خواتین۔ معاشرے کا اہم ستون |
| (iii) خواتین کی تعلیم کی اہمیت واقادیت | (iv) ماں تعلیم یافتہ۔ خاندان تعلیم یافتہ |
| (v) تعلیم نسواں کے معاشرتی اثرات | (vi) تعلیم نسواں کے ملکی ترقی پر اثرات |



Roll No.

Answer Sheet No.

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

PAKISTAN STUDIES SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

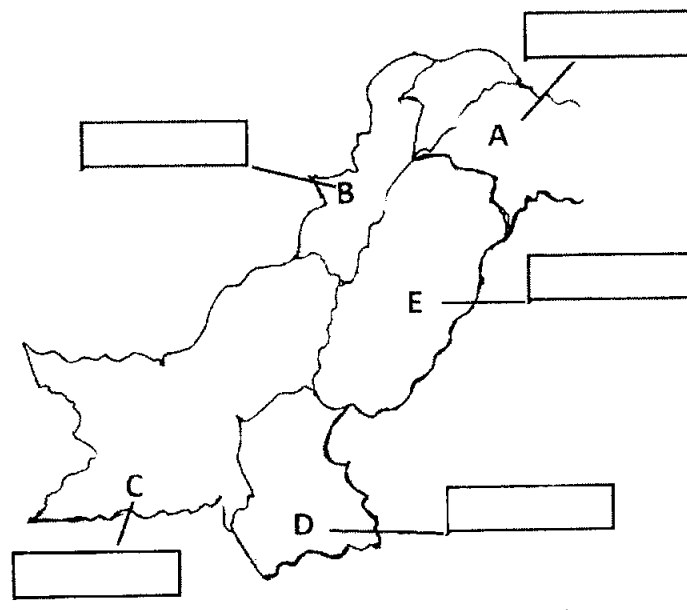
NOTE:- Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 A. Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark. (10)

- (i) Who started the Jihad in 1825?
A. Shah Waliullah B. Syed Ahmed Shaheed
C. Haji Shariatullah D. Dadu Mian
- (ii) Madhopur Headworks is located on the river:
A. Ravi B. Chenab C. Sutlej D. Jhelum
- (iii) First six year development plan was launched in:
A. 1952 AD B. 1953 AD C. 1954 AD D. 1955 AD
- (iv) When was Bangladesh recognized by the government of Pakistan?
A. 22 Dec, 1971 AD B. 26 Dec, 1971 AD
C. 21 Dec, 1971 AD D. 31 Dec, 1971 AD
- (v) Only two out of every _____ Pakistani boys and girls go to school.
A. Three B. Four C. Five D. Six
- (vi) Baba Farid-ud-Din Gunj Shakar is considered to be the first _____ poet.
A. Urdu B. Sindhi C. Punjabi D. Balochi
- (vii) K-2 is _____ feet high.
A. 23666 B. 27251 C. 28251 D. 29251
- (viii) Total expenditure on education in Pakistan is _____ % of the GNP.
A. 2.3 B. 3.3 C. 4.3 D. 5.3
- (ix) Muslim League government in Sindh was formed in:
A. 1941 AD B. 1942 AD C. 1943 AD D. 1944 AD
- (x) The Quaid-e-Azam (R.A) joined Muslim League in the year:
A. 1912 AD B. 1913 AD C. 1914 AD D. 1916 AD

B. Identify and name the following on the map: (05)

Pass – A	River – B	Seaport – C	Airport – D	Doab – E
----------	-----------	-------------	-------------	----------



For Examiner's use only:

Total Marks:

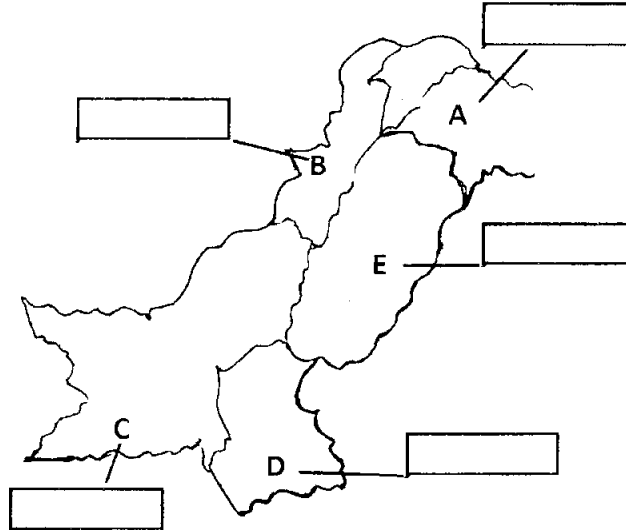
Marks Obtained:

**مطالعہ پاکستان (لازمی) ایس ایس سی-II****حصہ اول (کل نمبر: 15)****وقت: 20 منٹ****نوٹ:** حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کروایا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔**سوال نمبر: الف:** دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔ (10)

- (i) 1825ء میں جہاد کا آغاز کس نے کیا؟
الف۔ شاد ولی اللہ ب۔ سید احمد شہید ج۔ حاجی شریعت اللہ د۔ دو دھومیاں
- (ii) مادھوپور ہینڈ ورکس کس دریا پر واقع ہے؟
الف۔ راوی ب۔ چناب ج۔ ستلج د۔ جہلم
- (iii) پہلے چھ سالہ منصوبے کا آغاز کب ہوا؟
الف۔ 1952ء ب۔ 1953ء ج۔ 1954ء د۔ 1955ء
- (iv) پاکستان میں جمہوریہ بنگلہ دیش کے قیام کا سرکاری اعلان کیا گیا:
الف۔ 22 دسمبر 1971ء ب۔ 26 دسمبر 1971ء ج۔ 21 دسمبر 1971ء د۔ 31 دسمبر 1971ء
- (v) پاکستانی لڑکوں اور لڑکیوں میں سے ہر _____ میں سے صرف دو سکول جاتے ہیں۔
الف۔ تین ب۔ چار ج۔ پانچ د۔ چھ
- (vi) بابا فرید الدین گنج شکر کو پہلا _____ شاعر سمجھا جاتا ہے۔
الف۔ اردو ب۔ سندھی ج۔ پنجابی د۔ بلوچی
- (vii) کے _____ فٹ اونچی ہے۔
الف۔ 23666 ب۔ 27251 ج۔ 28251 د۔ 29251
- (viii) تعلیمی شعبے میں ہمارا کل خرچ GNP کا _____ % ہے۔
الف۔ 2.3 ب۔ 3.3 ج۔ 4.3 د۔ 5.3
- (ix) مسلم لیگ حکومت سندھ میں _____ میں قائم ہوئی۔
الف۔ 1941ء ب۔ 1942ء ج۔ 1943ء د۔ 1944ء
- (x) قائد اعظم سن _____ میں مسلم لیگ میں شامل ہو گئے۔
الف۔ 1912ء ب۔ 1913ء ج۔ 1914ء د۔ 1916ء

ب۔ دیے گئے نقشے پر غور کیجیے اور مندرجہ ذیل مقامات کی نقشے پر نشاندہی کیجیے:

دوآب - (E)	انرپورٹ - (D)	بندرگاہ - (C)	دریا - (B)	دڑہ - (A)
------------	---------------	---------------	------------	-----------





PAKISTAN STUDIES SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE:-Answer any twelve parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any TWELVE parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3= 36)

- (i) Define a text book.
- (ii) What are GNP and GRP?
- (iii) Write a short note on Pakistan National Shipping Corporation.
- (iv) What is 'Live stock'?
- (v) What is the ultimate end of a state?
- (vi) Write down three important points of 1962 constitution.
- (vii) List any six achievements of the Quaid-e-Azam as Governor General of Pakistan.
- (viii) Define 'Democracy'.
- (ix) Highlight three salient features of the Objectives Resolution.
- (x) List the factors affecting environment.
- (xi) Define 'Education'.
- (xii) Name three Calligraphic artists who acquired fame in this field.
- (xiii) When and why was 'PASSCO' established?
- (xiv) Write names of any six physical regions of Pakistan.
- (xv) What is "Ijtihad"?
- (xvi) Write the aims and objectives of the Muslim League.

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 12 = 24)

- Q. 3 What is 'Culture'? Explain in detail the importance of National language of Pakistan for the achievement of National Unity.
- Q. 4 Define environment. Which factors affect environment? Also suggest measures for the prevention of environmental pollution.
- Q. 5 Define Ideology of Pakistan. Write a comprehensive note on Aligarh Movement and the services of Sir Syed Ahmad Khan (R.A).

مطالعہ پاکستان (لازمی) - ایس ایس سی-II

وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم: 60

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر تحریر کیجیے۔ حصہ دوم میں سے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12x3=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے بارہ (12) اجزاء کے تین سے چار سطور پر مشتمل جواب دیجیے:

- (i) ٹیکسٹ بک سے کیا مراد ہے؟
- (ii) GRP اور GNP سے کیا مراد ہے؟
- (iii) پاکستان نیشنل شپنگ کارپوریشن پر مختصر نوٹ لکھیے۔
- (iv) لائیو شاٹ سے کیا مراد ہے؟
- (v) ریاست کا اعلیٰ ترین نصب العین کیا ہے؟
- (vi) 1962ء کے آئین کی کوئی سے تین اہم نکات تحریر کریں۔
- (vii) قائد اعظم کی گورنر جنرل کی حیثیت سے کوئی سی چھ اہم کامیا بیاں تحریر کیجیے۔
- (viii) جمہوریت سے کیا مراد ہے؟
- (ix) قراردادِ مقصد کے تین بنیادی نکات تحریر کیجیے۔
- (x) ماحول پر اثر انداز ہونے والے عوامل تحریر کیجیے۔
- (xi) تعلیم کی تعریف کیجیے۔
- (xii) تین ایسے مشہور مصوروں کے نام لکھیں جنہوں نے مصورانہ خطاطی کی وجہ سے شہرت پائی۔
- (xiii) پاسکوکا ادارہ کب اور کیوں قائم کیا گیا؟
- (xiv) پاکستان کے چھ طبعی خطوں کے نام لکھیے۔
- (xv) اجتہاد سے کیا مراد ہے؟
- (xvi) مسلم لیگ کے اغراض و مقاصد لکھیے۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(2x12=24)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳: کلچر سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں قومی اتحاد کے حصول کے لیے قومی زبان کی اہمیت کی وضاحت کیجیے۔
- سوال نمبر ۴: ماحول سے کیا مراد ہے؟ ماحول کو آلودہ کرنے والے عوامل کون سے ہیں؟ ماحولیات کی آلودگی سے بچاؤ کے لیے اقدامات تجویز کریں۔
- سوال نمبر ۵: نظریہ پاکستان کی تعریف کیجیے۔ تحریک علی گڑھ اور سرسید احمد خان کی خدمات تفصیل سے بیان کیجیے۔

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. 37

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

GENERAL SCIENCE SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Leukocytes are:
A. Red Blood Cells B. White Blood Cells
C. Platelets D. Plasma
- (ii) A person with blood group A has antigen:
A. Antigen A B. Antigen B C. Antigen A & B D. None
- (iii) During digestion protein are broken down into:
A. Glucose B. Sucrose C. Glycerol D. Amino Acid
- (iv) Out of the following vitamin which is associated with the clotting of blood?
A. Vitamin A B. Vitamin B C. Vitamin E D. Vitamin K
- (v) Smallest calorie container per 100gms of food is:
A. Wheat B. Cucumber C. Dry fruit D. Brinjal
- (vi) Semi solid food should be started to the babies at the age of:
A. 3 months B. 4 months C. 5 months D. 6 months
- (vii) Principal product of petroleum used in buses is:
A. Petrol B. Diesel oil C. Wax D. Residue
- (viii) Ozone layer exist above the earth about:
A. 25 km B. 30 km C. 35 km D. 40 km
- (ix) Agriculture contributes to GDP in Pakistan about:
A. 10 % B. 25 % C. 60 % D. 50 %
- (x) The unit of resistance is:
A. Ohm B. Farad C. Volt D. Ampere
- (xi) Our appliances work at A.C. of:
A. 200 Volts B. 220 Volts C. 210 Volts D. 250 Volts
- (xii) We can find out the age of rocks with the help of:
A. Carbon-14 B. Cobalt-60 C. Phosphorus-32 D. Iodine-131
- (xiii) Cement is made from clay and:
A. Carbon B. Gypsum C. Chromium D. Lime stone
- (xiv) A rocket which is used for space exploration consists of:
A. 5 stages B. 2 stages C. 3 stages D. 4 stages
- (xv) The idea of permanent space station was first given by the scientist of:
A. America B. Russia C. Germany D. England

For Examiner's use only:**Total Marks:**

15

Marks Obtained:



جنرل سائنس ایس ایس سی - II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر پی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) لیوکوسائٹس ہیں:
- الف۔ خون کے سرخ خلیے ب۔ خون کے سفید خلیے ج۔ پیٹ لٹیس د۔ پلازما
- (ii) خون کے گروپ A والے شخص میں اینٹی جن ہوگی:
- الف۔ اینٹی جن A ب۔ اینٹی جن B ج۔ اینٹی جن A اور B د۔ کوئی نہیں
- (iii) باضے کے عمل کے دوران لمبیاٹ تجزی کے عمل سے ٹوٹ کر بن جاتی ہیں:
- الف۔ گلوکوز ب۔ سکروز ج۔ گائیکرول د۔ امینو ایسڈ
- (iv) درج ذیل میں سے کس حیاتیات کا تعلق جریان خون کو روکنے سے ہے؟
- الف۔ حیاتیات A ب۔ حیاتیات B ج۔ حیاتیات E د۔ حیاتیات K
- (v) 100 گرام میں سے کم ترین کیلوری رکھنے والی غذا ہے:
- الف۔ گندم ب۔ کھیرا ج۔ خشک میوہ جات د۔ بینٹن
- (vi) نیم ٹھوس غذا بچوں کو اس عمر میں دی جائے:
- الف۔ 3 ماہ ب۔ 4 ماہ ج۔ 5 ماہ د۔ 6 ماہ
- (vii) پیٹریولیم کی خاص پراڈکٹ جو بسوں میں استعمال ہوتی ہے:
- الف۔ پیٹریول ب۔ ڈیزل آئل ج۔ ویکس د۔ تیلچٹ
- (viii) اوزون کی تہہ سطح زمین سے تقریباً اوپر ہے:
- الف۔ 25 کلومیٹر ب۔ 30 کلومیٹر ج۔ 35 کلومیٹر د۔ 40 کلومیٹر
- (ix) زراعت پاکستان میں مجموعی پیداوار کا تقریباً حصہ دیتی ہے:
- الف۔ 10 فی صد ب۔ 25 فی صد ج۔ 60 فی صد د۔ 50 فی صد
- (x) مزاحمت کی اکائی ہے:
- الف۔ اوہم ب۔ فیراڈ ج۔ ولٹ د۔ ایمپیر
- (xi) ہمارے بجلی کے آلات اس A.C پر کام کرتے ہیں:
- الف۔ 200 ولٹ ب۔ 220 ولٹ ج۔ 210 ولٹ د۔ 250 ولٹ
- (xii) چٹانوں کی عمر ہم اس کی مدد سے حاصل کر سکتے ہیں:
- الف۔ کاربن-14 ب۔ کرباٹ-60 ج۔ فاسفورس-32 د۔ آئیوڈین-131
- (xiii) سینٹ مٹا ہے چٹانی مادوں اور:
- الف۔ کاربن ب۔ جپسم ج۔ کربویم د۔ چوئے کا پتھر
- (xiv) راکٹ جو خلا کی تغیر میں استعمال ہوتا ہے مشتمل ہے:
- الف۔ 5 مراحل پر ب۔ 2 مراحل پر ج۔ 3 مراحل پر د۔ 4 مراحل پر
- (xv) مستقل خلائی اسٹیشن کے قیام کا تصور سب سے پہلے _____ کے سائنسدانوں نے دیا ہے:
- الف۔ امریکہ ب۔ روس ج۔ جرمنی د۔ انگلینڈ



GENERAL SCIENCE SSC-II

38

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Answer any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Answer any TWELVE parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3 = 36)

- (i) What do you know about Protein?
- (ii) Write a note on Blood types.
- (iii) How the paper and its products recycled?
- (iv) Give a brief note on Vitamin E.
- (v) What are the basic principles of First Aid?
- (vi) Define Aging and Degradation.
- (vii) Explain why thicker clouds have very dark base?
- (viii) Write down the composition of Atmosphere.
- (ix) Write different methods to reduce water pollution.
- (x) Define Fixed Resistors.
- (xi) Why Fuse are used in electric circuit?
- (xii) How a Galvanometer converted into an Ammeter?
- (xiii) What is the importance of ECG?
- (xiv) Why Ultrasound is preferred over X-ray?
- (xv) Write a note on Surveillance Satellite.
- (xvi) What do you know about the discovery of Van Allen Belt?
- (xvii) What are Hovering Satellites?
- (xviii) Write a brief note on Karachi Nuclear Power Plant (KANUPP).

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. (3 x 8 = 24)

- Q. 3 a. What is meant by Genetic Engineering? (04)
b. Write down the immediate treatment of Snake bite. (04)
- Q. 4 a. What is Ecosystem? (04)
b. How can resistor be combined in Parallel and Series combination? (04)
- Q. 5 Write the Pakistan's Space Program in detail. (08)
- Q. 6 Write note on:
a. CT-SCAN (04)
b. Fishery (04)



جنرل سائنس ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12x3=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے کوئی سے بارہ (12) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) پروٹین کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- (ii) انسانی خون کی اقسام (نوعیت) پر ایک نوٹ لکھیں۔
- (iii) کاغذ اور اس کی مصنوعات کیسے ری سائیکل کی جاتی ہیں؟
- (iv) حیاتین۔ ای (E) پر ایک مختصر نوٹ لکھیں۔
- (v) ابتدائی طبی امداد کے بنیادی اصول کیا ہیں؟
- (vi) عمر رسیدگی اور انحطاط کی تعریف کریں۔
- (vii) گہرے بادل نیچے سے سیاہ کیوں نظر آتے ہیں؟
- (viii) فضا کی ترکیب تحریر کریں:
- (ix) پانی کی آلودگی کو کم کرنے کے طریقے لکھیں۔
- (x) مستقل مزاجی کی تعریف کریں۔
- (xi) برقی سرکٹ میں فیوز کیوں لگائے جاتے ہیں؟
- (xii) ایک گیلوانومیٹر کو امیٹر میں کیسے بدلتے ہیں؟
- (xiii) ECG کی کیا اہمیت ہے؟
- (xiv) الراساؤنڈ کو ایکسے سے پراقتیت کیوں دی جاتی ہے؟
- (xv) گہرائی کرنے والے مصنوعی سیاروں پر ایک نوٹ لکھیں۔
- (xvi) وین ایلن ہیلٹ کی دریافت کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- (xvii) ہوورنگ سیارے کیا ہیں؟
- (xviii) کراچی نیوکلیر پاور پلانٹ (KANUPP) پر مختصر نوٹ تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳: الف۔ جنیک انجینئرنگ سے کیا مراد ہے؟ (04)
- ب۔ سانپ کے کانے کی فوری طبی امداد کیا ہیں؟ تحریر کریں۔ (04)
- سوال نمبر ۴: الف۔ ایکوسٹم کیا ہے؟ (04)
- ب۔ رزرو متوازی اور سلسلہ وار ترتیب میں کیسے جوڑے جاتے ہیں؟ (04)
- سوال نمبر ۵: الف۔ پاکستان کا خلائی تحقیقاتی پروگرام تفصیلاً تحریر کریں۔ (08)
- سوال نمبر 6: مندرجہ ذیل پر نوٹ تحریر کریں:
- الف۔ سی ٹی سکین (CT-SCAN) (04)
- ب۔ مای پروری (04)



Roll No.

--	--	--	--	--

Sig. of Candidate.

Answer Sheet No.

Sig. of Invigilator.

ECONOMICS SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Per-capita income means:
- A. National Income B. Per head Income
C. Personal Income D. Aggregate Income
- (ii) The Alternative term for a bill of exchange is:
- A. Demand Draft B. Bond C. Bank draft D. Securities
- (iii) The amount of money, kept in the saving account represents the _____ function of money.
- A. Medium of exchange B. Unit of account
C. Store of value D. All of these
- (iv) The value of money is measured by the:
- A. Prices of other things B. Quantity of money
C. Quantity of other things D. Supply of money
- (v) Bank is a _____ institution.
- A. Loan advancing B. Money dealing C. Deposit keeping D. Bill discounting
- (vi) Which of the following is not a function of commercial bank?
- A. Advancing loan B. Accepting deposit
C. Issuing currency D. Granting overdraft
- (vii) The movement of labour is difficult in:
- A. Domestic trade B. Inland trade C. Foreign trade D. National trade
- (viii) Which type of trade increases employment opportunities in a country?
- A. Foreign Trade B. Inland trade C. Domestic trade D. None of these
- (ix) When were the commercial banks in Pakistan nationalized?
- A. 1974 AD B. 1948 AD C. 1981 AD D. 1952 AD
- (x) If public revenue is more than public expenditure in the budget, then it is called:
- A. Surplus budget B. Deficit budget
C. Balanced budget D. Public budget
- (xi) Income tax is a kind of:
- A. Direct tax B. Indirect tax C. Sales tax D. Profit tax
- (xii) Re-distribution of Agro-land in a country, by its government is termed as:
- A. Allotment B. Re-distribution C. Re-allocation D. Land reforms
- (xiii) IDBP was established in:
- A. 1947 AD B. 1961 AD C. 1980 AD D. 1974 AD
- (xiv) Which economic system is the best of all other economic systems?
- A. Capitalism B. Socialism
C. Economic system of Islam D. Communism
- (xv) Slaves are exempted from the payment of:
- A. Usher B. Zakat C. Wages D. Prices

For Examiner's use only:**Total Marks:****15****Marks Obtained:**

--	--	--	--	--	--



معاشیات ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر بھی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈمنسٹریشن کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) فی کس آمدنی سے مراد _____ ہے۔
الف۔ قومی آمدنی ب۔ اوسط آمدنی ج۔ شخصی آمدنی د۔ مجموعی آمدنی
- (ii) ہنڈی کی متبادل اصطلاح _____ ہے۔
الف۔ طلب ڈرافٹ ب۔ بانڈ (Bond) ج۔ بینک ڈرافٹ د۔ کفالتیں
- (iii) بچت امانتوں میں رکھا گیا زر، بفرائض زر کی بطور _____ نمائندگی کرتا ہے۔
الف۔ آئڈ تبادلہ ب۔ حسابی اکائی ج۔ ذخیرہ قدر د۔ درج شدہ تمام
- (iv) زر کی قدر کی پیمائش _____ سے کی جاتی ہے۔
الف۔ اشیاء کی قیمتیں ب۔ مقدار زر ج۔ اشیاء کی مقدار د۔ زر کی رسد
- (v) بینک ایک _____ ادارہ ہے۔
الف۔ قرضہ جاری کرنے والا ب۔ زر کا لین دین کرنے والا ج۔ امانتیں رکھنے والا د۔ ہنڈی کو بڑھانے والا
- (vi) مندرجہ ذیل میں سے کون سا فرض تجارتی بینک ادا نہیں کرتے؟
الف۔ قرضہ جاری کرنا ب۔ امانتیں وصول کرنا ج۔ کرنسی جاری کرنا د۔ اوور ڈرافٹ (overdraft) جاری کرنا
- (vii) مزدور کی حرکت پذیری _____ میں مشکل ہے۔
الف۔ مقامی تجارت ب۔ اندرون ملک تجارت ج۔ تجارت خارجہ د۔ قومی تجارت
- (viii) کس قسم کی تجارت کی وجہ سے ملک میں روزگار کے مواقع میں اضافہ ہوتا ہے؟
الف۔ تجارت خارجہ ب۔ اندرون ملک تجارت ج۔ مقامی تجارت د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (ix) پاکستان میں تجارتی بینک کب قومیاے گئے؟
الف۔ 1974ء ب۔ 1948ء ج۔ 1981ء د۔ 1952ء
- (x) اگر میزانیے میں سرکاری محاصل، سرکاری اخراجات سے زیادہ ہوں تو اس کو _____ کہتے ہیں۔
الف۔ فاضل میزانیہ ب۔ خسارے کا میزانیہ ج۔ متوازن میزانیہ د۔ سرکاری میزانیہ
- (xi) آمدنی پر لگنے والا محصول _____ کی ایک قسم ہے۔
الف۔ براہ راست محصول ب۔ ہالواسٹ محصول ج۔ ٹیکری محصول د۔ نفع پر لگنے والا محصول
- (xii) کسی ملک میں اس کی حکومت کی جانب سے زرعی زمین کی تقسیم نوع _____ کہلاتی ہے۔
الف۔ حصہ بخر کرنا ب۔ دوبارہ بانٹنا ج۔ از سر نو تعین کرنا د۔ زرعی اصلاحات
- (xiii) صنعتی ترقیاتی بینک _____ میں قائم کیا گیا۔
الف۔ 1947ء ب۔ 1961ء ج۔ 1980ء د۔ 1974ء
- (xiv) کون سا معاشی نظام تمام نظاموں میں سب سے زیادہ بہتر ہے؟
الف۔ سرمایہ دارانہ نظام ب۔ اشتراکیت ج۔ اسلام کا معاشی نظام د۔ اشتراکی نظام
- (xv) غلام _____ کی ادائیگی سے بری الذمہ ہیں۔
الف۔ عشر ب۔ زکوٰۃ ج۔ اجرت د۔ قیمت

--

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر:

برائے معائنہ:



ECONOMICS SSC-II

54

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Answer any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Answer any **TWELVE** parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3 = 36)

- (i) What was the condition of banking system in Pakistan at the time of independence?
- (ii) How does money facilitate the transfer of value?
- (iii) Explain briefly the relationship between value of money and prices of things.
- (iv) How does a central bank keep prices stable?
- (v) What do you know about co-operative bank?
- (vi) Write names of any six commercial banks in Pakistan.
- (vii) What is meant by "Rendering other Services" by a commercial bank?
- (viii) What is the role of cotton products in our exports?
- (ix) How are the public debts get?
- (x) What is PICIC?
- (xi) Write down three steps taken by the government to conserve forests.
- (xii) What is civil administration expenditure?
- (xiii) Who are exempted from the payment of Zakat?
- (xiv) Write briefly about the progress of transport and communication in Pakistan.
- (xv) Write any three clauses of Land reforms of 1958 AD.
- (xvi) What do you know about small business corporation?
- (xvii) Write a brief note on the evolution of money.
- (xviii) What is private finance?

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any **THREE** questions. All questions carry equal marks. (3 x 8 = 24)

- Q. 3** Explain kinds of money in detail.
- Q. 4** What are the functions of a commercial bank?
- Q. 5** How and why Economic system of Islam is better than other economic systems? Explain in detail.
- Q. 6** What is trade? Describe advantages and disadvantages of foreign trade.

معاشیات ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12x3=36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے بارہ (12) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) آزادی کے وقت پاکستان میں بنگاری نظام کی کیا صورتحال تھی؟
- (ii) زر کی بدولت قدر کی نقل مکانی میں کیا بولت ہوتی ہے؟
- (iii) زر کی قدر اور اشیاء کی قیمتوں کے مابین تعلق کی مختصر وضاحت کریں۔
- (iv) مرکزی بینک قیمتوں کو کس طرح ایک معیار پر رکھتا ہے؟
- (v) تعاون باہمی کے بنکوں کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (vi) پاکستان میں موجود تجارتی بینکوں میں سے کسی سے نام لکھیے۔
- (vii) تجارتی بینک زر کے لین دین کے علاوہ اپنے صارفین کو اور دوسری کیا خدمات مہیا کرتے ہیں؟
- (viii) کپاس سے بنی اشیاء کا ہماری برآمدات میں کیا حصہ ہے؟
- (ix) حکومتی قرضہ کس طرح حاصل کیا جاتا ہے؟
- (x) کیا ہے PICIC؟
- (xi) بدگلات کی حفاظت کے لیے حکومت کی جانب سے کیے گئے کوئی سے تین اقدامات بیان کریں۔
- (xii) انتظامی فراہمی کے لیے حکومتی اخراجات کا کیا مطلب ہے؟
- (xiii) زر کو قے کی ادائیگی سے کون کون سے لوگ بری الذمہ ہیں؟
- (xiv) پاکستان میں ذرائع نقل و حمل اور مواصلات کی ترقی کے بارے میں مختصر تحریر کریں۔
- (xv) 1958ء کی زرعی اصلاحات میں سے کوئی سے تین اصلاحات بیان کریں۔
- (xvi) سال بزنس کارپوریشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (xvii) 'زر کے ارتقا' کے بارے میں مختصر لکھیے۔
- (xviii) 'نئی مالیات' کا کیا مطلب ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳: زر کی اقسام وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔
- سوال نمبر ۴: تجارتی بینک کے کیا فرائض ہیں۔
- سوال نمبر ۵: اسلامی معاشی نظام کس طرح اور کیوں کر باقی تمام معاشی نظاموں سے بہتر ہے؟ مفصلاً تحریر کریں۔
- سوال نمبر ۶: تجارت کیا ہے؟ تجارت خارجہ کے فوائد اور نقصانات بیان کیجیے۔



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No.

49

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

CIVICS SSC-II

SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) When was Muslim League established?
A. 1885 AD B. 1905 AD C. 1906 AD D. 1913 AD
- (ii) Who was the Prime Minister of Pakistan in 1955?
A. Muhammad Ali Bogra B. Khawaja Nazim-ud-Din
C. Zulfikar Ali Bhutto D. Ch. Muhammad Ali
- (iii) How many votes are essential to become District Nazim or Naib Nazim?
A. 10% B. 25% C. 33% D. 50%
- (iv) When did Geneva Accord take place?
A. 1988 AD B. 1989 AD C. 1990 AD D. 1992 AD
- (v) Who was born in 1817 AD?
A. Allama Muhammad Iqbal B. Sir Syed Ahmed Khan
C. The Quaid-e-Azam D. Ch. Rehmat Ali
- (vi) Which year was Lucknow Pact signed?
A. 1913 AD B. 1916 AD C. 1919 AD D. 1927 AD
- (vii) When did the Islamic Revolution take place in Iran?
A. 1979 AD B. 1983 AD C. 1987 AD D. 1990 AD
- (viii) In which city was Dr. Allama Muhammad Iqbal born?
A. Lahore B. Gujrat C. Karachi D. Sialkot
- (ix) How many seats of District council are reserved for ladies?
A. 10% B. 25% C. 33% D. 50%
- (x) When was East Pakistan separated?
A. 1971 AD B. 1973 AD C. 1979 AD D. 1985 AD
- (xi) When did second legislature assembly come into being?
A. 14th August 1953 AD B. 24th October 1954 AD
C. 23rd June 1955 AD D. 23rd March 1956 AD
- (xii) In which year was R.C.D established?
A. 1983 AD B. 1985 AD C. 1987 AD D. 1991 AD
- (xiii) In which constitution was the council of Islamic Ideology established?
A. 1953 AD B. 1956 AD C. 1962 AD D. 1973 AD
- (xiv) When did Ch. Rehmat Ali familiarize the word "Pakistan" to the Muslims?
A. 1930 AD B. 1933 AD C. 1940 AD D. 1945 AD
- (xv) In which year did Indus Basin Treaty take place?
A. 1955 AD B. 1958 AD C. 1960 AD D. 1965 AD

For Examiner's use only:**Total Marks:**

15

Marks Obtained:

--	--	--	--	--	--



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator _____

سوکس ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دو بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز فیصل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف راج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) مسلم ایک کب قائم ہوئی؟
الف۔ 1885 ب۔ 1905 ج۔ 1906 د۔ 1913
- (ii) 1955 میں پاکستان کے وزیر اعظم کون تھے؟
الف۔ محمد علی بوگرہ ب۔ خواجہ ناظم الدین ج۔ ذوالفقار علی بھٹو د۔ چودھری محمد علی
- (iii) ضلع ناظمینا کب قائم بننے کے لیے کتنے ووٹ لینا ضروری ہیں؟
الف۔ 10 فیصد ب۔ 25 فیصد ج۔ 33 فیصد د۔ 50 فیصد
- (iv) جلیو امعاہدہ کب ہوا؟
الف۔ 1988 ب۔ 1989 ج۔ 1990 د۔ 1992
- (v) 1817 میں کون پید اہوئے؟
الف۔ علامہ محمد اقبال ب۔ سر سید احمد خاں ج۔ قائد اعظم د۔ چودھری رحمت علی
- (vi) بیشاق لکھنؤ پر کس سال دستخط ہوئے؟
الف۔ 1913 ب۔ 1916 ج۔ 1919 د۔ 1927
- (vii) ایران میں اسلامی انقلاب کب آیا؟
الف۔ 1979 ب۔ 1983 ج۔ 1987 د۔ 1990
- (viii) ذوالفقار علی بھٹو اقبال کس شہر میں پیدا ہوئے؟
الف۔ لاہور ب۔ کراچی ج۔ سکسٹریٹ د۔ سیالکوٹ
- (ix) ضلع کونسل کی کل تعداد کتنے فیصد عورتوں کے لیے مختص ہے؟
الف۔ 10 فیصد ب۔ 25 فیصد ج۔ 33 فیصد د۔ 50 فیصد
- (x) مشرقی پاکستان کب علیحدہ ہوا؟
الف۔ 1971 ب۔ 1973 ج۔ 1979 د۔ 1985
- (xi) دوسری دستور ساز اسمبلی کا قیام کب عمل میں آیا؟
الف۔ 14 اگست 1953 ب۔ 24 اکتوبر 1954 ج۔ 23 جون 1955 د۔ 23 مارچ 1956
- (xii) آر آر سی ڈی کا قیام کس سال عمل میں آیا؟
الف۔ 1983 ب۔ 1985 ج۔ 1987 د۔ 1991
- (xiii) اسلامی نظریاتی کونسل کا قیام کس آئین کے تحت عمل میں آیا؟
الف۔ 1953 ب۔ 1956 ج۔ 1962 د۔ 1973
- (xiv) چودھری رحمت علی نے مسلمانوں کو "پاکستان" کے لفظ سے کب روشناس کرایا؟
الف۔ 1930 ب۔ 1933 ج۔ 1940 د۔ 1945
- (xv) سندھ و حارس کا معاہدہ کس سال عمل میں آیا؟
الف۔ 1955 ب۔ 1958 ج۔ 1960 د۔ 1965

--

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر:

برائے منتظر



CIVICS SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Answer any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Answer any **TWELVE** parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3 = 36)

- (i) What is the meaning of National Integration and Cohesion?
- (ii) What was the draft of the Lahore Resolution 1940 AD?
- (iii) Write down any three Islamic provisions of the 1973 constitution of Pakistan.
- (iv) What is meant by Presidential form of Government in the 1962 constitution?
- (v) Write a short note on the construction of Karakoram Highway.
- (vi) When and where was the Quaid-e-Azam born?
- (vii) What is the name of the country according to the 1973 constitution?
- (viii) Define Local Government
- (ix) Write down three characteristics of Local Government plan 2000.
- (x) What do you know about Agra conference?
- (xi) Explain briefly the responsibilities of Tehsil Officers (TOs).
- (xii) How is Union Council formed?
- (xiii) What is meant by stable constitution?
- (xiv) What is Basic Democracy?
- (xv) Write a brief introduction of Islamic country Iran.
- (xvi) How did China help Pakistan in defence affairs?
- (xvii) Write a short note on bilateral visits of Pakistan and Afghanistan.
- (xviii) What do you know about Rolt Act 1919?

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any **THREE** questions. All questions carry equal marks.

(3 x 8 = 24)

- Q. 3** Explain the role of Dr. Allama Muhammad Iqbal in Pakistan Movement.
- Q. 4** Write a detailed note on Objectives Resolution.
- Q. 5** Write down formation, powers and functions of District Government.
- Q. 6** Write a detailed note on the relations between Pakistan and India.



کُل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

حصہ دوم (مکمل نمبر 36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے بارہ (12) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- حصہ سوم (مُلک نمبر 24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

سوال نمبر ۲: تحریک پاکستان میں ذاکٹر علامہ محمد قباں کے کردار کی وضاحت کریں۔

سوال نمبر ۲: قرآن و احادیث میں صدیق اکبرؓ کی فضیلت کی کیا مثالیں ہیں۔

سوال نمبر ۵: ضلعی حکومت کی تشکیل، اختیارات اور فرائض تحریر کریں۔

سوال نمبر ۶: پاکستان اور بھارت کے تعلقات پر تفصیلی نوے لکھیں۔