



Roll No.

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

Answer Sheet No. 29

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) Standard form of quadratic equation is:

A. $bx + c = 0, b \neq 0$

B. $ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$

C. $ax^2 = bx, a \neq 0$

D. $ax^2 = 0, a \neq 0$

(ii) Sum of the cube roots of unity is:

A. 0

B. 1

C. -1

D. 3

(iii) The nature of the roots of equation $ax^2 + bx + c = 0$ is determined by:

A. Sum of the roots

B. Product of the roots

C. Synthetic division

D. Discriminant

(iv) In continued proportion $a : b = b : c$, "c" is said to be _____ proportional to "a" and "b".

A. Third

B. Fourth

C. Means

D. Antecedent

(v) $\frac{x^3 + 1}{(x-1)(x+2)}$ is:

A. A Proper fraction

B. An improper fraction

C. An identity

D. A constant term

(vi) The domain of $R = \{(0, 2), (2, 3), (3, 3), (3, 4)\}$ is:

A. $\{0, 3, 4\}$

B. $\{0, 2, 3\}$

C. $\{0, 2, 4\}$

D. $\{2, 3, 4\}$

(vii) Point $(-1, 4)$ lies in the quadrant:

A. I

B. II

C. III

D. IV

(viii) Sum of the deviations of the variable x from its mean is always:

A. Zero

B. One

C. Same

D. Infinite

(ix) $\frac{3\pi}{4}$ radians is equal to:

A. 115°

B. 135°

C. 150°

D. 30°

(x) A chord passing through the centre of a circle is called:

A. Radius

B. Diameter

C. Circumference

D. Secant

(xi) Locus of a point in a plane equidistant from a fixed point is called:

A. Radius

B. Circle

C. Circumference

D. Diameter

(xii) A tangent line intersects the circle at:

A. Three points

B. Two points

C. Single point

D. No point at all

(xiii) The semi circumference and the diameter of a circle both subtend a central angle of:

A. 90°

B. 180°

C. 270°

D. 360°

(xiv) The length of the diameter of a circle is how many times the radius of the circle?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

(xv) The measure of the external angle of a regular octagon is:

A. $\frac{\pi}{4}$

B. $\frac{\pi}{6}$

C. $\frac{\pi}{8}$

D. $\frac{\pi}{2}$

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 ہرچہ پر دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں صفحہ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز پل کا استعمال ممنوع ہے۔**سوال نمبر 1:** دیے گئے الفاظ یعنی الف رب ربع دو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) دو درجی مساوات کی معیاری شکل ہے:
- الف۔ $bx + c = 0, b \neq 0$ ب۔ $ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$
- ج۔ $ax^2 = bx, a \neq 0$ د۔ $ax^2 = 0, a \neq 0$
- (ii) اکائی کے جذور المکعب کا مجموعہ ہے:
- الف۔ 0 ب۔ 1 ج۔ -1 د۔ 3
- (iii) مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے روٹس کی اقسام کو _____ سے معلوم کرتے ہیں۔
- الف۔ روٹس کے مجموعہ ب۔ روٹس کے حاصل ضرب ج۔ ترکیبی تقسیم د۔ فرق کنندہ
- (iv) مسلسل تناسب $a:b = b:c$ میں "a" اور "b" سے "c" _____ تناسب کہلاتا ہے۔
- الف۔ تیسرا ب۔ چوتھا ج۔ وسط د۔ پہلی رقم
- (v) $\frac{x^3 + 1}{(x-1)(x+2)}$ ایک _____ ہے۔
- الف۔ واجب کسر ب۔ غیر واجب کسر ج۔ مماثلت د۔ مستقل رقم
- (vi) اگر $R = \{(0, 2), (2, 3), (3, 3), (3, 4)\}$ ہو تو $\text{Dom } R$ ہوتی ہے:
- الف۔ $\{0, 3, 4\}$ ب۔ $\{0, 2, 3\}$ ج۔ $\{0, 2, 4\}$ د۔ $\{2, 3, 4\}$
- (vii) نقطہ $(-1, 4)$ ربع میں ہوتا ہے:
- الف۔ I ب۔ II ج۔ III د۔ IV
- (viii) کسی متغیر x کا اس کے حسابی اوسط سے انحراف کا مجموعہ ہمیشہ _____ ہوتا ہے۔
- الف۔ صفر ب۔ ایک ج۔ ایک جیسا د۔ لامحدود
- (ix) ریڈین برابر ہوتا ہے:
- الف۔ 115° ب۔ 135° ج۔ 150° د۔ 30°
- (x) دائرے کے مرکز سے گزرنے والا وتر کہلاتا ہے:
- الف۔ رداس ب۔ قطر ج۔ محیط د۔ قطعہ خط
- (xi) مستوی کے تمام نقاط کا سیٹ جو معین نقطہ سے برابر فاصلے پر ہوں _____ کہلاتا ہے۔
- الف۔ رداس ب۔ دائرہ ج۔ محیط د۔ قطر
- (xii) ایک خط مماس دائرے کو _____ کاٹتا ہے۔
- الف۔ تین نقاط پر ب۔ دو نقاط پر ج۔ ایک نقطہ پر د۔ کسی نقطہ پر بھی نہیں
- (xiii) دائرے کے نصف محیط کا مرکزی زاویہ _____ ہوتا ہے۔
- الف۔ 90° ب۔ 180° ج۔ 270° د۔ 360°
- (xiv) ایک دائرے کے قطر کی لمبائی دائرے کے رداس کے کتنے گنا ہوتی ہے؟
- الف۔ 1 ب۔ 2 ج۔ 3 د۔ 4
- (xv) ایک منظم مثلث کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے:
- الف۔ $\frac{\pi}{4}$ ب۔ $\frac{\pi}{6}$ ج۔ $\frac{\pi}{8}$ د۔ $\frac{\pi}{2}$



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 following equation by completing square: $lx^2 + mx + n = 0$, $l \neq 0$.
- (ii) Show that the equation $x^2 + (mx + c)^2 = a^2$ has equal roots, if $c^2 = a^2(1 + m^2)$.
- (iii) Find "m", if sum and product of the roots of the equation $5x^2 + (7 - 2m)x + 3 = 0$ is equal to a given number "λ".
- (iv) Use synthetic division to find the values of "l" and "m", if $(x - 1)$ and $(x + 1)$ are the factors of the polynomial $x^3 - 3lx^2 + 2mx + 6$.
- (v) The sum of five times a number and the square of the number is 204. Find the number.
- (vi) Find "p" in the following continued proportion 12, $3p - 6$, 27.
- (vii) Using componendo-dividendo theorem, solve the equation $\frac{(x+3)^2 - (x-5)^2}{(x+3)^2 + (x-5)^2} = \frac{4}{5}$.
- (viii) The surface area "A" of a cube varies directly as the square of the length "l" of an edge and $A = 27$ square units when $l = 3$ units. Find "A" when $l = 4$ units.
- (ix) Resolve $\frac{7x+4}{(3x+2)(x+1)^2}$ into partial fractions.
- (x) If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{2, 3, 5, 7\}$ then show that $(A \cup B)' = A' \cap B'$.
- (xi) If $L = \{x | x \in N \wedge x \leq 5\}$, $M = \{y | y \in P \wedge y < 10\}$ then make the following relation from "L" to "M".
 $R = \{(x, y) | y < x\}$. Also write the domain and range of "R".
- (xii) 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.
- (xiii) In a circle of radius 10 m, find the length of an arc intercepted by a central angle of 60° .
- (xiv) Verify the identity $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\tan^2 \theta - 1} = \frac{\cos 2\theta}{\sin \theta - \cos \theta}$.

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 sum of the squares on any two sides is equal to twice the square on half the third side together with twice the square on the median which bisects the third side.
- Q.4. Prove that the tangent to a circle and the radial segment joining the point of contact and the centre are perpendicular to each other.
- Q.5. Prove that the measure of a central angle of a minor arc of a circle, is double that of the angle subtended by the corresponding major arc.
- Q.6. Circumscribe a circle about an equilateral triangle ABC with each side of length 4 cm.
- Q.7. An observation balloon is 4280m above the ground and 9613 m away from a farmhouse. Find the angle of depression of the farmhouse as observed from the observation balloon.



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) مندرجہ ذیل مساوات کو تکمیل مربع سے حل کریں۔ $lx^2 + mx + n = 0$, $l \neq 0$
- (ii) ثابت کیجیے کہ مساوات $x^2 + (mx + c)^2 = a^2$ کے رٹس برابر ہوں گے اگر $c^2 = a^2(1 + m^2)$
- (iii) "m" کی قیمت معلوم کیجیے اگر مساوات $5x^2 + (7 - 2m)x + 3 = 0$ کے رٹس کا مجموعہ اور حاصل ضرب دیے ہوئے عدد "λ" کے برابر ہو۔
- (iv) ترکیبی تقسیم کے استعمال سے "l" اور "m" کی قیمتیں معلوم کیجیے اگر $(x - 1)$ اور $(x + 1)$ کثیرتی $x^3 - 3lx^2 + 2mx + 6$ کے اجزاء ضربی ہوں۔
- (v) ایک عدد کے 5 گنا اور اس کے مربع کا مجموعہ 204 ہے۔ عدد معلوم کیجیے۔
- (vi) مندرجہ ذیل میں مسلسل تناسب ہے۔ "p" کی قیمت معلوم کیجیے۔ $12, 3p - 6, 27$
- (vii) مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت کے استعمال سے مساوات $\frac{(x+3)^2 - (x-5)^2}{(x+3)^2 + (x-5)^2} = \frac{4}{5}$ کو حل کیجیے۔
- (viii) ایک کعب کے سطحی رقبہ "A" کا اس کے ایک کنارہ کی لمبائی "l" کے مربع میں تغیر راست ہے اور 27 مربع یونٹس $A =$ جبکہ 3 یونٹس $l =$ ہو تو "A" معلوم کیجیے جب 4 یونٹس $l =$ ہو۔
- (ix) $\frac{7x+4}{(3x+2)(x+1)^2}$ کو جزوی کسور میں تحلیل کریں۔
- (x) اگر $B = \{2, 3, 5, 7\}$ اور $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ ، $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ہو تو ثابت کریں کہ $(A \cup B)' = A' \cap B'$
- (xi) اگر $L = \{x | x \in N \wedge x \leq 5\}$ ، $M = \{y | y \in P \wedge y < 10\}$ تو مندرجہ ذیل کے لیے "L" سے "M" پر ربط بتائیں $R = \{(x, y) | y < x\}$ نیز R کی ڈومین اور رینج لکھیں۔
- (xii) مختلف بریڈ کے چھ جوں کے پیک میں چینی کی مقدار ملی گراموں میں درج ذیل پائی گئی 1.9 اور 3.1 ، 2.9 ، 2.5 ، 2.7 ، 2.3 وسطانیہ معلوم کریں۔
- (xiii) ایک دائرے کا رداس 10 میٹر ہو تو 60 ڈگری کا زاویہ دائرے کے محیط پر کس لمبائی کی قوس بنائے گا؟
- (xiv) مماثلت کو ثابت کریں $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\tan^2 \theta - 1} = \frac{\cos 2\theta}{\sin \theta - \cos \theta}$

حصہ سوم (کل 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 کوئی سے دو اضلاع کے مربعوں کا مجموعہ، تیسرے ضلع کے مربع اور اس کے وسطانیہ کے مربع کے مجموعے کا دوچند ہوتا ہے۔
- سوال نمبر ۴: ثابت کیجیے کہ دائرے کا مماس اور رداس قطعہ خط جو نقطہ تماس اور مرکز کو ملائے، ایک دوسرے پر عمود ہوتے ہیں۔
- سوال نمبر ۵: ثابت کیجیے کہ کسی دائرے میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکز زواویہ مقدار میں اپنی متعلقہ قوس کبیرہ کے محصور زاویے سے دوگنا ہوتا ہے۔
- سوال نمبر ۶: مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محاصرہ دائرہ بنائیں۔ جب کہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 4 سم ہو۔
- سوال نمبر ۷: ایک مشاہداتی غبارے کی اونچائی سطح زمین سے 4280 میٹر اور ایک فارم ہاؤس سے 9613 میٹر کی دوری پر ہے۔ مشاہداتی غبارے سے فارم ہاؤس کا زاویہ نزول معلوم کیجیے۔



Roll No.

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

Answer Sheet No.

31

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) The quadratic formula is:

A. $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

B. $x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

C. $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$

D. $x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$

(ii) If α, β are the roots of $7x^2 - x + 4 = 0$, then " $\alpha\beta$ " is:

A. $-\frac{1}{7}$

B. $\frac{4}{7}$

C. $\frac{7}{4}$

D. $-\frac{4}{7}$

(iii) If $\frac{u}{v} = \frac{v}{w} = k$, then:

A. $u = wk^2$

B. $u = vk^2$

C. $u = w^2k$

D. $u = v^2k$

(iv) The fourth proportional "w" of $x : y :: v : w$ is:

A. $\frac{xy}{v}$

B. $\frac{vy}{x}$

C. xyv

D. $\frac{x}{vy}$

(v) Partial fractions of $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ are of the form:

A. $\frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+2}$

B. $\frac{Ax}{x-1} + \frac{B}{x+2}$

C. $\frac{A}{x-1} + \frac{Bx+c}{x+2}$

D. $\frac{Ax+B}{x-1} + \frac{C}{x+2}$

(vi) If $A \subseteq B$, then $A - B$ is equal to:

A. A

B. B

C. ϕ

D. $B - A$

(vii) A deviation is defined as a difference of any value of the variable from a:

A. Constant

B. Histogram

C. Sum

D. Polygon

(viii) The value obtained by reciprocating the mean of the reciprocal of $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ observations is called:

A. Geometric mean

B. Median

C. Harmonic mean

D. Mode

(ix) $\frac{1}{2} \operatorname{cosec} 45^\circ$ is equal to:

A. $\frac{1}{2\sqrt{2}}$

B. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

C. $\sqrt{2}$

D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(x) Right bisector of the chord of a circle always passes through the:

A. Radius

B. Circumference

C. Centre

D. Diameter

(xi) A complete circle is divided into:

A. 90°

B. 180°

C. 270°

D. 360°

(xii) A circle has only one:

A. Secant

B. Chord

C. Diameter

D. Centre

(xiii) If a chord of a circle subtends a central angle of 60° , then the length of the chord and the radial segment are:

A. Congruent

B. Incongruent

C. Parallel

D. Perpendicular

(xiv) Angle inscribed in a semi-circle is:

A. $\frac{\pi}{2}$

B. $\frac{\pi}{3}$

C. $\frac{\pi}{4}$

D. π

(xv) How many tangents can be drawn from a point outside the circle?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ریاضی ایس ایس سی-II

وقت: 20 منٹ

Science Group)

حصہ اول (کل نمبر: 15)

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

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

(i) دور درستی کا رسول ہے:

$$x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a} \quad \text{د۔} \quad x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a} \quad \text{ج۔} \quad x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad \text{ب۔} \quad x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad \text{الف۔}$$

(ii) اگر α, β مساوات $7x^2 - x + 4 = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha\beta$ برابر ہے:

$$-\frac{4}{7} \quad \text{د۔} \quad \frac{7}{4} \quad \text{ج۔} \quad \frac{4}{7} \quad \text{ب۔} \quad -\frac{1}{7} \quad \text{الف۔}$$

(iii) اگر $\frac{u}{v} = \frac{v}{w} = k$ تو:

$$u = v^2 k \quad \text{د۔} \quad u = w^2 k \quad \text{ج۔} \quad u = vk^2 \quad \text{ب۔} \quad u = wk^2 \quad \text{الف۔}$$

(iv) $x : y :: v : w$ میں چوتھا تناسب "w" ہے:

$$\frac{x}{vy} \quad \text{د۔} \quad xyv \quad \text{ج۔} \quad \frac{vy}{x} \quad \text{ب۔} \quad \frac{xy}{v} \quad \text{الف۔}$$

(v) $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ کی جزوی کسور _____ قسم کی ہوتی ہیں۔

$$\frac{Ax+B}{x-1} + \frac{C}{x+2} \quad \text{د۔} \quad \frac{A}{x-1} + \frac{Bx+c}{x+2} \quad \text{ج۔} \quad \frac{Ax}{x-1} + \frac{B}{x+2} \quad \text{ب۔} \quad \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+2} \quad \text{الف۔}$$

(vi) اگر $A \subseteq B$ ہو تو $A - B$ برابر ہوتا ہے:

$$B - A \quad \text{د۔} \quad \phi \quad \text{ج۔} \quad B \quad \text{ب۔} \quad A \quad \text{الف۔}$$

(vii) انحراف کا مطلب ہے کہ کسی متغیر مقدار کی قیمت سے _____ کا فرق ہے۔

$$B - A \quad \text{د۔} \quad \phi \quad \text{ج۔} \quad B \quad \text{ب۔} \quad A \quad \text{الف۔}$$

(viii) $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ ہر اعداد کے معکوس کا معکوس حسابی اوسط کہلاتا ہے:

$$B - A \quad \text{د۔} \quad \phi \quad \text{ج۔} \quad B \quad \text{ب۔} \quad A \quad \text{الف۔}$$

$$\frac{1}{2} \operatorname{cosec} 45^\circ = ? \quad \text{(ix)}$$

$$\frac{\sqrt{3}}{2} \quad \text{د۔} \quad \sqrt{2} \quad \text{ج۔} \quad \frac{1}{\sqrt{2}} \quad \text{ب۔} \quad \frac{1}{2\sqrt{2}} \quad \text{الف۔}$$

(x) دائرے کے وتر کا عمودی نصف ہمیشہ _____ سے گزرتا ہے۔

$$\frac{\sqrt{3}}{2} \quad \text{د۔} \quad \sqrt{2} \quad \text{ج۔} \quad \frac{1}{\sqrt{2}} \quad \text{ب۔} \quad \frac{1}{2\sqrt{2}} \quad \text{الف۔}$$

(xi) مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے:

$$360^\circ \quad \text{د۔} \quad 270^\circ \quad \text{ج۔} \quad 180^\circ \quad \text{ب۔} \quad 90^\circ \quad \text{الف۔}$$

(xii) ایک دائرے کا صرف ایک ہی _____ ہوتا ہے۔

$$360^\circ \quad \text{د۔} \quad 270^\circ \quad \text{ج۔} \quad 180^\circ \quad \text{ب۔} \quad 90^\circ \quad \text{الف۔}$$

(xiii) اگر ایک دائرے کا وتر مرکزی زاویہ 60° بناتا ہے۔ جب وتر اور واس کی لمبائیاں آپس میں _____ ہوتی ہیں۔

$$360^\circ \quad \text{د۔} \quad 270^\circ \quad \text{ج۔} \quad 180^\circ \quad \text{ب۔} \quad 90^\circ \quad \text{الف۔}$$

(xiv) نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے:

$$360^\circ \quad \text{د۔} \quad 270^\circ \quad \text{ج۔} \quad 180^\circ \quad \text{ب۔} \quad 90^\circ \quad \text{الف۔}$$

(xv) دائرے کے باہر نقطہ سے کتنے مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟

$$360^\circ \quad \text{د۔} \quad 270^\circ \quad \text{ج۔} \quad 180^\circ \quad \text{ب۔} \quad 90^\circ \quad \text{الف۔}$$

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر:

برائے متحن:



MATHEMATICS SSC-II

(Science Group)

32

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: $5^{1+x} + 5^{1-x} = 26$
- (ii) Find "k", if the roots of the equation $(k+3)x^2 - 2(k+1)x - (k+1) = 0$ are equal, if $k \neq -3$.
- (iii) Find "p", if the roots of the equation $x^2 + 3x + p - 2 = 0$ differ by 2.
- (iv) Solve by using synthetic division, if -1 is the root of the equation $4x^3 - x^2 - 11x - 6 = 0$.
- (v) The length of a rectangle is 4 cm more than its breadth. If the area of the rectangle is 45cm^2 . Find its sides.
- (vi) Find "x" in the following proportion $\frac{x-3}{2} : \frac{5}{x-1} :: \frac{x-1}{3} : \frac{4}{x+4}$
- (vii) Using theorem of componendo-dividendo, solve the equation $\frac{\sqrt{x+3} + \sqrt{x-3}}{\sqrt{x+3} - \sqrt{x-3}} = \frac{4}{3}$
- (viii) The surface area "S" of the sphere varies directly as the square of radius "r" and $S = 16\pi$ when $r = 2$. Find "r" when $S = 36\pi$.
- (ix) Resolve $\frac{1}{(x-1)^2(x+1)}$ into partial fractions.
- (x) If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ and $B = \{2, 3, 5, 7\}$, then verify $(A \cap B)' = A' \cup B'$.
- (xi) Find "a" and "b", if $(3 - 2a, b - 1) = (a - 7, 2b + 5)$
- (xii) On 5 term tests in mathematics, a student has made marks of 82, 93, 86, 92 and 79. Find the median for the marks.
- (xiii) Find area of the sector of a circle of radius 16 cm if the angle at the centre is 60° .
- (xiv) If $\operatorname{cosec} \theta = \frac{13}{12}$ and $\sec \theta > 0$, then find the remaining trigonometric functions.

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 Prove that two tangents drawn to a circle from a point outside it, are equal in length.
- Q.5 Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary.
- Q.6 Inscribe a circle in an equilateral triangle ABC with each side of length 5 cm.
- Q.7 A television antenna of 8 feet height 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.

ریاضی ایس ایس سی - ۱۱

(Science Group)

وقت: 2:40 گھنٹے

کُل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

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 (مکمل 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 $5^{1+x} + 5^{1-x} = 26$ حل کریں۔

(ii) اگر $k \neq -3$ ہو اور مساوات $(k+3)x^2 - 2(k+1)x - (k+1) = 0$ کے رٹس برابر ہوں۔ تو "k" معلوم کیجیے۔

(iii) "p" کی قیمت معلوم کیجیے اگر مساوات $x^2 + 3x + p - 2 = 0$ کے دوٹس میں 2 کا فرق ہو۔

(iv) بذریعہ ترکیبی تقسیم حل کیجیے اگر عدد -1 مساوات $4x^3 - x^2 - 11x - 6 = 0$ کا روٹ ہو۔

(v) ایک مستطیل کی لمبائی ، چوڑائی سے 4 سم زیادہ ہے۔ اگر مستطیل کا رقبہ 45 مربع سم ہو تو اس کے اضلاع کی لمبائی معلوم کیجیے۔

$$\frac{x-3}{2} : \frac{5}{x-1} :: \frac{x-1}{3} : \frac{4}{x+4} \quad \text{مندرجہ ذیل تناسب میں "x" کی قیمت معلوم کیجیے۔} \quad (vi)$$

(vii) مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت کے استعمال سے مساوات $\frac{\sqrt{x+3} + \sqrt{x-3}}{\sqrt{x+3} - \sqrt{x-3}} = \frac{4}{3}$ کو حل کیجیے۔

(viii) ایک کرہ کے سطحی رقبہ "S" کا اس کے رداس "r" کے مربع میں تغیر راست ہے اور جب $S = 16\pi$ جب $r = 2$ ہو۔ "r" معلوم کیجیے جب $S = 36\pi$ ہو۔

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

اگر $B = \{2, 3, 5, 7\}$ اور $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ ، $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ہو تو تصدیق کریں $(A \cap B)' = A' \cup B'$ (x)

(3 - 2a, b - 1) = (a - 7, 2b + 5) "a" اور "b" معلوم کریں اگر (xi)

(xii) ریاضی کے پانچ ٹرمزموں کے ٹیسٹ میں ایک طالب علم نے مندرجہ ذیل نمبرز لیے۔ 79 اور 82، 93، 86، 92، نمبروں کے لیے وسطانیہ معلوم کریں۔

(xiii) ایک قطاع دائرے کا رقبہ معلوم کریں جس کا رداس 16 سم اور مرکز پر زاویہ 60° ہے۔

(xiv) اگر $\frac{13}{12} = \operatorname{cosec} \theta$ اور $\sec \theta > 0$ ہو تو باقی کونیاتی تفاعل کی قیمت معلوم کیجیے۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

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

سوال نمبر ۳: ثابت کیجیے کہ کسی منفرد الاویہ مثلث میں منفرد زاویے کے مقابل ضلع کا مربع باقی دو اضلاع کے مربعوں کے مجموعے اور 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 کسی بیرونی نقطہ سے دائرے کے دونوں مماس لمبائی میں برابر ہوتے ہیں۔

سوال نمبر ۵: ثابت کیجیے کہ کسی دائرے کی دائرہی چوکور کے مقابلہ زاویے، سپلیمنٹری زاویے ہوتے ہیں۔

سوال نمبر ۶: مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور دائرہ بنائیں جب کہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 5 سم ہو۔

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



GENERAL MATHEMATICS SSC-II

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. Graph paper will be provided on request.

SECTION - B (Marks 36)

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

(9 x 4 = 36)

- (i) Simplify $\frac{x^2 + x}{x^2 - x} \times \frac{x-1}{x^3 + 1}$
- (ii) If $P(r) = 2\pi r$, then find $P(r)$ for $r = 3$ and $\pi = \frac{22}{7}$
- (iii) Resolve into factors: $Z^4 + 64y^4$
- (iv) If $x - a$ is the H.C.F of $x^2 - x - 6$ and $x^2 + 3x - 18$ then find the value of a .
- (v) Simplify: $\frac{a^2 + ab + b^2}{a + b} + \frac{a^2 - ab + b^2}{a - b}$
- (vi) Solve the inequality: $\frac{1}{3}x > \frac{1}{4}(x - 1)$
- (vii) Solve by completing square method: $x^2 + x - 1 = 0$
- (viii) The difference of two numbers is 9 and the product of the numbers is 162. Find the two numbers.
- (ix) Find a, b, c, d, e and f such that: $\begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 & -2 & 1 \\ 5 & 0 & -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & -2 & 3 \\ -2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$
- (x) Use Cramer's rule to solve the simultaneous equations. Give the reason where solution is not possible.
$$\begin{matrix} 2x + y = 1 \\ 5x + 3y = 2 \end{matrix}$$
- (xi) Calculate the radius of a sphere of volume $850m^3$. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$
- (xii) Find H.C.F by division Method: $4x^3 + 2x^2 - 6x$, $4x^3 - 8x + 4$
- (xiii) If $x = \sqrt{5} + 2$, then find: $x + \frac{1}{x}$ and $x^2 + \frac{1}{x^2}$
- (xiv) Find the value of $a^3 - b^3$ when $a - b = 4$ and $ab = -5$

SECTION - C (Marks 24)

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

(4 x 6 = 24)

- Q.3 For what value of x , $x^4 + 4x^2 + x + \frac{8}{x^2} + \frac{4}{x^4}$ is a complete square, where $x \neq 0$
- Q.4 If $P(x) = x^3 - kx^2 + 3x + 5$ is divided by $x - 1$, find k if remainder is 8
- Q.5 Construct a rectangle with sides 10 cm and 6 cm.
- Q.6 Find the area of the room 5.49 m long and 3.87 m wide. What is the cost of carpeting the room if the rate of the carpet is Rs. 10.50 per m^2 ?
- Q.7 Show that the points $A(1, 4)$, $B(5, 6)$ and $C(9, 8)$ are collinear.
- Q.8 Show that the points $A(4, -2)$, $B(-2, 4)$ and $C(5, 5)$ are the vertices of 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۔ گراف پیپر مانگنے پر مہیا کیا جائے۔

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) مختصر کریں: $\frac{x^2 + x}{x^2 - x} \times \frac{x - 1}{x^3 + 1}$

(ii) اگر $P(r) = 2\pi r$ ہو تو $r = 3$ اور $\pi = \frac{22}{7}$ کے لیے $P(r)$ معلوم کریں۔

(iii) جزو ضربی بنائیں۔ $Z^4 + 64y^4$

(iv) $x^2 - x - 6$ اور $x^2 + 3x - 18$ کا عاوا عظم $x - a$ ہو تو a کی قیمت معلوم کریں۔

(v) مختصر کریں: $\frac{a^2 + ab + b^2}{a + b} + \frac{a^2 - ab + b^2}{a - b}$

(vi) غیر مساوات حل کریں۔ $\frac{1}{3}x > \frac{1}{4}(x - 1)$

(vii) تکمیل مربع کے طریقے سے حل کریں۔ $x^2 + x - 1 = 0$

(viii) دو اعداد کا فرق 9 ہے اور ان کا حاصل ضرب 162 ہے۔ اعداد معلوم کیجیے۔

(ix) $\begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 & -2 & 1 \\ 5 & 0 & -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & -2 & 3 \\ -2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$ جبکہ a, b, c, d, e اور f معلوم کیجیے۔

(x) کریر کے طریقے سے ہم زاد مساواتوں کو حل کریں۔ جہاں ممکن نہ ہو وجہ بیان کریں۔
 $2x + y = 1$
 $5x + 3y = 2$

(xi) گزے کا رداس معلوم کیجیے جس کا حجم 850 مکعب میٹر ہے جبکہ π کی قیمت $\frac{22}{7}$ ہے۔

(xii) تقسیم کے طریقے سے عاوا عظم (H.C.F) معلوم کریں۔ $4x^3 + 2x^2 - 6x$, $4x^3 - 8x + 4$

(xiii) اگر $x = \sqrt{5} + 2$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ اور $x^2 + \frac{1}{x^2}$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

(xiv) $a^3 - b^3$ کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ $a - b = 4$ اور $ab = -5$ ہو۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(6x4=24)

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

سوال نمبر ۳: x کی کس قیمت کے لیے $x^4 + 4x^2 + x + \frac{8}{x^2} + \frac{4}{x^4}$ ایک مکمل مربع ہے جبکہ $x \neq 0$

سوال نمبر ۴: اگر $P(x) = x^3 - kx^2 + 3x + 5$ کو $x - 1$ پر تقسیم کرنے سے 8 باقی بچتا ہو تو k کی قیمت معلوم کریں۔

سوال نمبر ۵: ایک مستطیل بنائیے جن کے اضلاع کی لمبائیاں 10 سینٹی میٹر اور 6 سینٹی میٹر ہوں۔

سوال نمبر ۶: ایک کمرہ جو کہ 5.49 میٹر لمبا اور 3.87 میٹر چوڑا ہے کا رقبہ معلوم کریں۔ اس کمرہ میں بحساب 10.50 روپے فی مربع میٹر قالین بچھانے کا کتنا خرچ آئے گا؟

سوال نمبر ۷: ثابت کریں کہ نقاط $A(1, 4)$, $B(5, 6)$ اور $C(9, 8)$ ہم خط ہیں۔

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



GENERAL MATHEMATICS SSC-II

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. Graph paper will be provided on request.

SECTION - B (Marks 36)

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

(9 x 4 = 36)

- (i) Simplify $\frac{x^2 + x}{x^2 - x} \times \frac{x-1}{x^3 + 1}$
- (ii) If $P(r) = 2\pi r$, then find $P(r)$ for $r = 3$ and $\pi = \frac{22}{7}$
- (iii) Resolve into factors: $Z^4 + 64y^4$
- (iv) If $x - a$ is the H.C.F of $x^2 - x - 6$ and $x^2 + 3x - 18$ then find the value of a .
- (v) Simplify: $\frac{a^2 + ab + b^2}{a + b} + \frac{a^2 - ab + b^2}{a - b}$
- (vi) Solve the inequality: $\frac{1}{3}x > \frac{1}{4}(x - 1)$
- (vii) Solve by completing square method: $x^2 + x - 1 = 0$
- (viii) The difference of two numbers is 9 and the product of the numbers is 162. Find the two numbers.
- (ix) Find a, b, c, d, e and f such that: $\begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 & -2 & 1 \\ 5 & 0 & -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & -2 & 3 \\ -2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$
- (x) Use Cramer's rule to solve the simultaneous equations. Give the reason where solution is not possible.
$$\begin{matrix} 2x + y = 1 \\ 5x + 3y = 2 \end{matrix}$$
- (xi) Calculate the radius of a sphere of volume $850m^3$. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$
- (xii) Find H.C.F by division Method: $4x^3 + 2x^2 - 6x$, $4x^3 - 8x + 4$
- (xiii) If $x = \sqrt{5} + 2$, then find: $x + \frac{1}{x}$ and $x^2 + \frac{1}{x^2}$
- (xiv) Find the value of $a^3 - b^3$ when $a - b = 4$ and $ab = -5$

SECTION - C (Marks 24)

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

(4 x 6 = 24)

- Q.3 For what value of x , $x^4 + 4x^2 + x + \frac{8}{x^2} + \frac{4}{x^4}$ is a complete square, where $x \neq 0$
- Q.4 If $P(x) = x^3 - kx^2 + 3x + 5$ is divided by $x - 1$, find k if remainder is 8
- Q.5 Construct a rectangle with sides 10 cm and 6 cm.
- Q.6 Find the area of the room 5.49 m long and 3.87 m wide. What is the cost of carpeting the room if the rate of the carpet is Rs. 10.50 per m^2 ?
- Q.7 Show that the points $A(1, 4)$, $B(5, 6)$ and $C(9, 8)$ are collinear.
- Q.8 Show that the points $A(4, -2)$, $B(-2, 4)$ and $C(5, 5)$ are the vertices of 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۔ گراف پیپر مانگنے پر مہیا کیا جائے۔

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) مختصر کریں: $\frac{x^2 + x}{x^2 - x} \times \frac{x - 1}{x^3 + 1}$

(ii) اگر $P(r) = 2\pi r$ ہو تو $r = 3$ اور $\pi = \frac{22}{7}$ کے لیے $P(r)$ معلوم کریں۔

(iii) $Z^4 + 64y^4$ جزو ضربی بنائیں۔

(iv) $x^2 - x - 6$ اور $x^2 + 3x - 18$ کا عاذاً عظم $x - a$ ہو تو a کی قیمت معلوم کریں۔

(v) مختصر کریں: $\frac{a^2 + ab + b^2}{a + b} + \frac{a^2 - ab + b^2}{a - b}$

(vi) غیر مساوات حل کریں۔ $\frac{1}{3}x > \frac{1}{4}(x - 1)$

(vii) تکمیل مربع کے طریقے سے حل کریں۔ $x^2 + x - 1 = 0$

(viii) دو اعداد کا فرق 9 ہے اور ان کا حاصل ضرب 162 ہے۔ اعداد معلوم کیجیے۔

(ix) a, b, c, d, e اور f معلوم کیجیے۔ جبکہ $\begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 & -2 & 1 \\ 5 & 0 & -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & -2 & 3 \\ -2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

(x) کریم کے طریقے سے ہم زاد مساواتوں کو حل کریں۔ جہاں ممکن نہ ہو وجہ بیان کریں۔ $2x + y = 1$
 $5x + 3y = 2$

(xi) گڑے کا رداس معلوم کیجیے جس کا حجم 850 مکعب میٹر ہے جبکہ π کی قیمت $\frac{22}{7}$ ہے۔

(xii) تقسیم کے طریقے سے عاذاً عظم (H.C.F) معلوم کریں۔ $4x^3 + 2x^2 - 6x$, $4x^3 - 8x + 4$

(xiii) اگر $x = \sqrt{5} + 2$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ اور $x^2 + \frac{1}{x^2}$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

(xiv) $a^3 - b^3$ کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ $a - b = 4$ اور $ab = -5$ ہو۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(6x4=24)

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

سوال نمبر ۳: x کی کس قیمت کے لیے $x^4 + 4x^2 + x + \frac{8}{x^2} + \frac{4}{x^4}$ ایک مکمل مربع ہے جبکہ $x \neq 0$

سوال نمبر ۴: اگر $P(x) = x^3 - kx^2 + 3x + 5$ کو $x - 1$ پر تقسیم کرنے سے 8 باقی بچتا ہو تو k کی قیمت معلوم کریں۔

سوال نمبر ۵: ایک مستطیل بنائیے جن کے اضلاع کی لمبائیاں 10 سینٹی میٹر اور 6 سینٹی میٹر ہوں۔

سوال نمبر ۶: ایک کمرہ جو کہ 5.49 میٹر لمبا اور 3.87 میٹر چوڑا ہے کا رقبہ معلوم کریں۔ اس کمرہ میں بحساب 10.50 روپے فی مربع میٹر قالین بچھانے کا کتنا خرچ آئے گا؟

سوال نمبر ۷: ثابت کریں کہ نقاط $A(1, 4)$, $B(5, 6)$ اور $C(9, 8)$ ہم خط ہیں۔

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



Roll No.

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

Answer Sheet No.

25

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

CHEMISTRY SEC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

Version Number 1 8 0 1

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 an irreversible reaction, equilibrium is:
- A. Established quickly B. Established slowly
C. Never established D. Established when reaction stops
- (ii) Which of the following is a Lewis base?
- A. BF_3 B. HCl C. $AlCl_3$ D. F^-
- (iii) What is the colour of phenolphthalein in acidic medium?
- A. Red B. Orange C. Colourless D. Pink
- (iv) Formic acid contains functional group:
- A. $-OH$ B. $-COOH$ C. $-CHO$ D. $-CO-$
- (v) Which of the following is a heterocyclic compound?
- A. Benzene B. Cyclohexane
C. Cyclopentene D. Thiophene
- (vi) Which of the following reacts with concentrated alkaline $KMnO_4$ to produce oxalic acid?
- A. Ethane B. Ethene C. Ethyne D. Ethanol
- (vii) Which of the following is used as domestic fuel?
- A. Methane B. Ethyne C. Chloroform D. Ethanol
- (viii) Plants convert glucose into:
- A. Lipids B. Starch C. Proteins D. Amino acids
- (ix) Which of the following layers contains ozone gas?
- A. Thermosphere B. Troposphere C. Mesosphere D. Stratosphere
- (x) Most of air pollution is caused by:
- A. The burning of fossil fuels B. Ozone
C. Acid rain D. CO
- (xi) Which of the following is not a waterborne disease?
- A. Hepatitis B. Anemia C. Dysentery D. Typhoid
- (xii) Which of the following is used as raw material for preparation of urea?
- A. CO_2 and $Ca(OH)_2$ B. H_2O and NH_3
C. NH_3 and $NaCl$ D. CO_2 and NH_3

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

Roll No.

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

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator _____

کیمسٹری ایس ایس سی-II

Version No.

1

8

0

1

حصہ اول (کل نمبر: 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے اس کے جوابات پر پے پی دیے جائیں گے اس کو پہلے بیس صف میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے گا۔ کاٹ کر دوبارہ کیسے کی اجازت نہیں۔ لیزر پینل کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) غیر رجعت پذیر (Irreversible) تعامل میں (equilibrium):
- الف۔ جلد قائم ہو جاتا ہے
ب۔ آہستہ قائم ہو جاتا ہے
ج۔ کبھی بھی قائم نہیں ہوتا
د۔ اس وقت قائم ہو جاتا ہے جب تعامل رک جاتا ہے
- (ii) مندرجہ ذیل میں سے کون سا اساس لوئس (Lewis) کا اساس ہے؟
- الف۔ BF_3 ب۔ HCl ج۔ $AlCl_3$ د۔ F^-
- (iii) تیزابی محلول میں (Phenolphthalein) کا کون سا رنگ ہوتا ہے؟
- الف۔ سرخ ب۔ نارنجی ج۔ بے رنگ د۔ گلابی
- (iv) فارمک ایسڈ (Formic acid) میں کون سا فنکشنل گروپ ہوتا ہے؟
- الف۔ $-OH$ ب۔ $-COOH$ ج۔ $-CHO$ د۔ $-CO-$
- (v) مندرجہ ذیل میں سے کون سا مرکب (Heterocyclic) مرکب ہے؟
- الف۔ بینزین (Benzene) ب۔ Cyclohexane
ج۔ Cyclopentene د۔ Thiophene
- (vi) مندرجہ ذیل میں سے کون سا مرکب تیز الکلائن $KMnO_4$ کے ساتھ تعامل کر کے Oxalic acid بناتا ہے؟
- الف۔ اتھین (Ethane) ب۔ اتھین (Ethene) ج۔ ایتھائن (Ethyne) د۔ ایتھانول (Ethanol)
- (vii) مندرجہ ذیل میں سے کون سا مرکب گھریلو ایندھن کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے؟
- الف۔ Methane ب۔ Ethyne ج۔ کلورو فارم د۔ Ethanol
- (viii) پودے گلوکوز کو تبدیل کرتے ہیں:
- الف۔ لیپڈز (Lipids) میں ب۔ شارج میں ج۔ پروٹین میں د۔ امینو ایسڈ میں
- (ix) فضاء (Atmospher) کے کون سی تہہ میں اوزون گیس پائی جاتی ہے؟
- الف۔ Thermosphere ب۔ Troposphere
ج۔ Mesosphere د۔ Stratosphere
- (x) زیادہ تر فضا کی آلودگی _____ کی وجہ سے ہوتی ہے۔
- الف۔ Fossil Fuels کے جلنے ب۔ اوزون
ج۔ تیزابی بارش د۔ کاربن مونو آکسائیڈ (CO)
- (xi) مندرجہ ذیل میں سے کون سی بیماری پانی کی آلودگی کی وجہ سے نہیں ہوا کرتی رہ جاتی؟
- الف۔ پیراٹائیس ب۔ ابلیمیا
ج۔ ڈسینٹری (Dysentery) د۔ ٹائیفائیڈ
- (xii) Urea کی پیداوار میں کون سے خام مال استعمال ہوتے ہیں؟
- الف۔ $Ca(OH)_2$ اور CO_2 ب۔ NH_3 اور H_2O
ج۔ $NaCl$ اور NH_3 د۔ NH_3 اور CO_2

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



CHEMISTRY SSC-II

26

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) What are the conditions for equilibrium to be continued?
- (ii) Derive unit of K_c for the following equilibrium reactions:
 - a. $N_2O_{4(g)} \rightleftharpoons 2NO_{2(g)}$
 - b. $CO_{(g)} + 2H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_3OH_{(g)}$
- (iii)
 - a. Define Arrhenius acid and write an example.
 - b. Define Lewis acid and write an example.
- (iv) Classify the following solutions as acidic, basic or neutral:
 - a. A solution that has $[H^+] = 1 \times 10^{-7} M$
 - b. A solution that has $[H^+] = 1 \times 10^{-3} M$
 - c. A solution that has $[H^+] = 1 \times 10^{-10} M$
- (v) Define saturated and unsaturated hydrocarbons and write one example of each.
- (vi) Define open chain and closed chain organic compounds and write one example of each.
- (vii) Write structural formula of:
 - a. Methyl acetate
 - b. Formaldehyde
 - c. 1, 2 - Dibromopropane
- (viii) Complete the following equations:
 - a. $CH_3 - CH_2 - Cl + KOH \xrightarrow{\text{Alcohol}}$
 - b. $CH_2 = CH - CH_3 + 2KMnO_4 + 4H_2O \longrightarrow$
 - c. $CH_4 + Cl_2 \xrightarrow[\text{(direct)}]{\text{Sunlight}}$
- (ix) How can you convert?
 - a. Ethanol into ethene
 - b. 1, 1, 2, 2 - Tetrachloroethane into Ethyne.
- (x) What are polysaccharides? Write their two physical properties.
- (xi) What are pollutants? Write any two effects of sulphur dioxide on human beings.
- (xii) What is meant by acid rain? Write its two effects.
- (xiii) Describe coagulation step in raw water treatment.
- (xiv) Write short note on:
 - a. Dysentery
 - b. Hepatitis
- (xv) How is copper ore concentrated by Froth flotation process?

SECTION - C (Marks 20)

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

(2 x 10 = 20)

- Q. 3
 - a. What is salt? Write five methods with equations for preparation of salts. (1+5)
 - b. How are alkanes prepared by hydrogenation of alkenes and reduction of alkyl halides? Describe and support your answer with equations. (2+2)
- Q. 4
 - a. Write equation for the formation of a dipeptide. Also write any four uses of proteins. (2+4)
 - b. What is global warming? Write its three effects on earth. (1+3)
- Q. 5
 - a. Write a method for removal of permanent hardness of water. (03)
 - b. Write the main steps of Solvay's process supported with chemical equations. (07)



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 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۔

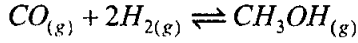
حصہ دوم (کل نمبر 33)

1x3=33

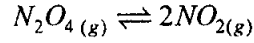
سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

(i) Equilibrium کے جاری رہنے کے لیے ضروری شرائط (Conditions) بیان کریں۔

(ii) درج ذیل تعاملات کے لیے Kc کے Unit اخذ کریں:



ب۔



الف۔

(iii) Lewis acid کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔

ب۔

Arrhenius acid کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں

الف۔

(iv) مندرجہ ذیل میں سے کون سا محلول تیزابی، اساسی اور نیوٹرل ہے؟

الف۔ ایک سلوشن جس میں $[H^+] = 1 \times 10^{-7} M$ آئن موجود ہے۔

ب۔ ایک سلوشن جس میں $[H^+] = 1 \times 10^{-3} M$ آئن موجود ہے۔

ج۔ ایک سلوشن جس میں $[H^+] = 1 \times 10^{-10} M$ آئن موجود ہے۔

(v) سچورٹڈ (Saturated) اور آن سچورٹڈ (Unsaturated) ہائیڈروکاربن کی تعریف کریں اور ہر ایک کی ایک مثال لکھیں۔

(vi) Open chain اور Closed chain آرمینک کمپاؤنڈ کی تعریف کریں اور ہر ایک کی ایک مثال لکھیں۔

(vii) مندرجہ ذیل کا ساختی فارمولا (Structural formula) لکھیں:

الف۔ میتھائل اسیٹیٹ Methyl acetate

ب۔ فارم الڈیہائیڈ Formaldehyde

ج۔ 1, 2-Dibromopropane

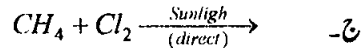
(viii) مندرجہ ذیل مساوات مکمل کریں:



الف۔



ب۔



ج۔

(ix) آپ کیسے تیار کریں گے؟

Ethyne سے 1, 1, 2, 2-Tetrachloro ethane

ب۔

Ethanol سے اتھین Ethene

الف۔

(x) پولی سیکارائیڈز (Polysaccharides) کیا ہیں؟ ان کی دو طبی خصوصیات لکھیں۔

(xi) پولوٹنٹس (Pollutants) کیا ہیں؟ انسانوں کے اوپر سلفر ڈائی آکسائیڈ SO_2 کے کوئی سے دو اثرات بیان کریں۔

(xii) تیزابی بارش (Acid Rain) سے کیا مراد ہے؟ اس کے کوئی سے دو اثرات بیان کریں۔

(xiii) Raw Water Treatment کے Coagulation step پر نوٹ لکھیں۔

(xiv) مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں:

الف۔ ہیپاٹائٹس (Hepatitis)

ب۔ ڈسینٹری (Dysentery)

(xv) کاپر کے کچے دھات (Copper Ore) کو Froth flotation کے طریقے سے کس طرح مرکب (صاف) کیا جاتا ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 20)

1x10=20

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

1

سوال نمبر ۳: الف۔ سالٹ (Salt) کیا ہے؟ Salt بنانے کے پانچ طریقے مساوات لکھ کر بیان کریں۔

ب۔ Hydrogenation of alkenes اور Reduction of alkyl halides کے طریقوں سے کس طرح Alkanes تیار کیے جاتے ہیں؟

2

بیان کریں اور اپنے جواب کی وضاحت مساوات کی مدد سے کریں۔

2

سوال نمبر ۴: الف۔ ڈائی پپٹائیڈ (Dipeptide) کے بننے کی مساوات لکھیں۔ پروٹین کی کوئی سے چار استعمالات بیان کریں۔

1

ب۔ Global Warming کیا ہے؟ دنیا پر اس کے کوئی سے تین اثرات لکھیں۔

1

سوال نمبر ۵: الف۔ پانی کا مستقل سخت پن (Permanent Hardness) دور کرنے کا ایک طریقہ لکھیں۔

1

ب۔ Solvay Process کے اہم steps لکھیں اور کیمیائی مساوات کی مدد سے واضح کریں۔



Roll No.

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

Answer Sheet No.

27

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

CHEMISTRY SEC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

Version Number 1 8 0 6

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 does not happen, when a system is at equilibrium state?
- A. Forward and reverse reactions stop
B. Forward and reverse reactions occur at same rate
C. Concentration of reactants and products stop changing
D. Reaction continues to occur in both the directions
- (ii) Which of the following cannot be classified as Arrhenius acid?
- A. HNO_3 B. CO_2 C. H_2CO_3 D. H_2SO_4
- (iii) What is the colour of methyl red in basic solution?
- A. Red B. Orange C. Pink D. Yellow
- (iv) In which of the following compounds, oxygen is attached to two alkyl groups?
- A. Alcohols B. Esters C. Ethers D. Phenols
- (v) Which of the following is a homocyclic compound?
- A. Benzene B. Furan
C. Pyridine D. Thiophene
- (vi) Which of the following is used for dehydrohalogenation of alkyl halides?
- A. Br_2 water B. $conc. H_2SO_4$ C. Al_2O_3 D. Alcoholic KOH
- (vii) Which of the following is used for ripening of fruits?
- A. Benzene B. Ethyne C. Ethanol D. Methane
- (viii) Which of the following is not a source of starch?
- A. Cotton B. Rice C. Potato D. Wheat
- (ix) Which of the following causes brain damage in children?
- A. Ozone B. SO_2
C. Lead compounds D. CO_2
- (x) Which of the following is responsible for acid rain?
- A. SO_2 B. CH_4 C. O_3 D. CO
- (xi) The density of water is maximum at:
- A. $0^\circ C$ B. $-4^\circ C$ C. $4^\circ C$ D. $100^\circ C$
- (xii) Which of the following is used as raw material for Solvay process?
- A. NH_3 and CO B. NH_3 and Brine
C. CH_4 and CO_2 D. $Ca(OH)_2$ and CH_4

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

Roll No.

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

Answer Sheet No.



Sig. of Candidate

Sig. of Invigilator

کیمسٹری ایس ایس سی-II

وقت: 20 منٹ

Version No.

1

8

0

6

حصہ اول (کل نمبر: 12)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے نام 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 رج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) ایکوایلم کی حالت میں مندرجہ ذیل میں سے کون سا واقعہ نہیں ہوتا؟
 الف۔ Forward اور Reverse تعاملات رک جاتے ہیں۔
 ب۔ Forward اور Reverse تعاملات برابری سے واقع ہوتے ہیں۔
 ج۔ Reactants اور Products کی Concentration میں اضافہ یا کمی رک جاتی ہے۔
 د۔ تعامل دونوں اطراف میں جاری رہتا ہے۔
- (ii) مندرجہ ذیل میں سے کون سا تیزاب آربینیمس تیزاب (Arrhenius acid) نہیں ہے؟
 الف۔ HNO_3 ب۔ CO_2 ج۔ H_2CO_3 د۔ H_2SO_4
- (iii) اساسی محلول میں میٹھا رڈ (Methyl red) کا کون سا رنگ ہوتا ہے؟
 الف۔ سرخ ب۔ نارنجی ج۔ گلابی د۔ زرد
- (iv) مندرجہ ذیل مرکبات میں سے کون سا مرکبات میں آکسیجن دو الیکٹرون گروپس سے جڑا ہوتا ہے؟
 الف۔ الکوہلو ب۔ ایسٹرز ج۔ ایٹھرز د۔ فینلز
- (v) مندرجہ ذیل میں سے کون سا Homocyclic مرکب ہے؟
 الف۔ بینزین (Benzene) ب۔ فوریلین Furan ج۔ پائیرینڈین Pyridin د۔ Thiophene
- (vi) Alkyl Halides کے Dehydrohalogenation کے لیے کون سا استعمال ہوتا ہے؟
 الف۔ Br_2 water ب۔ $conc. H_2SO_4$ ج۔ Al_2O_3 د۔ Alcoholic KOH
- (vii) پھلوں کو پکانے (Ripening of fruits) کیلئے کون سا مرکب استعمال ہوتا ہے؟
 الف۔ Benzene ب۔ Ethyne ج۔ Ethanol د۔ Methane
- (viii) مندرجہ ذیل میں سے کون سی چیز نشاستہ (Starch) کا ذریعہ (Source) نہیں ہے؟
 الف۔ کاٹن (Cotton) ب۔ چاول (Rice) ج۔ آلو (Potato) د۔ گندم (Wheat)
- (ix) مندرجہ ذیل میں سے کون سا مرکب بچوں کی ذہنی نشوونما متاثر کرتا ہے؟
 الف۔ اوزون (Ozone) ب۔ سلفیو ڈائی آکسائیڈ (SO_2) ج۔ سیسہ کے مرکبات (Lead Compounds) د۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2)
- (x) مندرجہ ذیل میں سے کس کی وجہ سے تیزابی بارش ہوتی ہے؟
 الف۔ SO_2 ب۔ CH_4 ج۔ O_3 د۔ CO
- (xi) پانی کی کثافت (Density) سب سے زیادہ ہوتی ہے:
 الف۔ $0^\circ C$ پر ب۔ $-4^\circ C$ پر ج۔ $4^\circ C$ پر د۔ $100^\circ C$ پر
- (xii) مندرجہ ذیل میں سے کون سا خام مال (Raw Material) کے طور پر Solvay Process میں استعمال ہوتے ہیں؟
 الف۔ NH_3 اور CO ب۔ NH_3 اور برائن Brine ج۔ CH_4 اور CO_2 د۔ CH_4 اور $Ca(OH)_2$

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے محترم:



CHEMISTRY SSC-II

28

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 macroscopic properties of forward and reverse reactions.
- (ii) Write down K_c expression for the following reactions:
 - a. $CO_{(g)} + 2H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_3OH_{(g)}$
 - b. $COCl_2 \rightleftharpoons CO_{(g)} + Cl_{2(g)}$
 - c. $4HCl_{(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2Cl_{2(g)} + 2H_2O_{(g)}$
- (iii)
 - a. What is Bronsted base? Write an example.
 - b. What is Lewis acid? Write an example.
- (iv) Write any three methods of preparation of salts. Give suitable example of each.
- (v) Define and write one example of:
 - a. Functional group
 - b. Alkyl radical
- (vi) Write structural formula of:
 - a. Phenol
 - b. Ethyl acetate
 - c. 1, 2 - Dichloroethane
- (vii) Write three uses of methane gas.
- (viii) How can you convert?
 - a. Ethene into Ethane
 - b. Ethyl chloride into Ethene
- (ix) What are monosaccharides? Write their two physical properties.
- (x) Write a note on natural sources of air pollution.
- (xi) What is meant by Global warming? Write its two impacts on environment.
- (xii) How can you find the composition of water?
- (xiii) Write short note on:
 - a. Cholera
 - b. Jaundice
- (xiv) Write a note on concentration of ores by magnetic separation technique.
- (xv) Write a note on the following sources of organic compounds:
 - a. Natural gas
 - b. Living organisms

SECTION - C (Marks 20)

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

(2 x 10 = 20)

- Q. 3
 - a. Define law of mass action and derive the expression $K_c = \frac{[C]^c [D]^d}{[A]^a [B]^b}$ for a general reaction. (1+3)
 - b. Write any six general characteristics of organic compounds. (06)
- Q. 4
 - a. Describe the reaction of alkenes with halogens and $KMnO_4$. Also write chemical equations. (2+2)
 - b. Define fat and oil. Write any four uses of lipids. (2+4)
- Q. 5
 - a. Define acid rain and describe its effects on metals, marble and aquatic life. Support your answer by writing chemical equations. (1+3)
 - b. With the help of a flow-sheet diagram explain the manufacture of urea. (3+3)



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 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) فارورڈ اور ریورس ری ایکشنز کی میکروسکوپک خصوصیات لکھیں۔
- (ii) درج ذیل تعاملات کے Kc expression لکھیں:

$$CO_{(g)} + 2H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_3OH_{(g)}$$
 الف۔

$$COCl_2 \rightleftharpoons CO_{(g)} + Cl_{2(g)}$$
 ب۔

$$4HCl_{(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2Cl_{2(g)} + 2H_2O_{(g)}$$
 ج۔
- (iii) الف۔ Bronsted Base کیا ہے؟ ایک مثال لکھیں۔ ب۔ Lewis acid کیا ہے؟ ایک مثال لکھیں۔
- (iv) نمکیات (Salts) کی تیاری کے تین طریقے لکھیں اور ہر ایک کی ایک مثال دیں۔
- (v) مندرجہ ذیل کی تعریف لکھیں اور ایک مثال دیں۔
 الف۔ Functional group ب۔ Alkyl Radical
- (vi) مندرجہ ذیل کا Structural Formula لکھیں:
 الف۔ Phenol ب۔ Ethyl acetate ج۔ 1, 2-Dichloroethane
- (vii) میتھین (Methane) گیس کے کوئی سے تین استعمالات لکھیں۔
- (viii) آپ کیسے تیار کریں گے؟
 الف۔ میتھین Ethene سے ب۔ Ethyl chloride سے
- (ix) مونوساکرائڈز (Monosaccharides) کیا ہیں؟ ان کی دو طبعی خصوصیات لکھیں۔
- (x) فضائی آلودگی (Air Pollution) کے قدرتی ذرائع (Natural sources) پر نوٹ لکھیں۔
- (xi) Global Warming) گلوبل وارمنگ سے کیا مراد ہے؟ ماحول پر اسکے دو اثرات تحریر کریں۔
- (xii) پانی کی ترکیب (Composition) کیسے معلوم کی جاتی ہے؟
- (xiii) مختصر نوٹ لکھیں:
- الف۔ ہیضہ (Cholera) ب۔ بریقان (Jaundice)
- (xiv) کچ دھاتوں (Ores) کو صاف (Concentrate) کرنے کے لیے Magnetic separation Technique بیان کریں۔
- (xv) مندرجہ ذیل سے آرگنک کمپاؤنڈز (Organic Compounds) کے حصول کے ذرائع پر نوٹ لکھیں:
 الف۔ قدرتی گیس ب۔ جاندار اشیاء

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

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

- سوال نمبر ۳: الف۔

$$K_c = \frac{[C]^c [D]^d}{[A]^a [B]^b}$$
 لاء آف ماس ایکشن کی تعریف لکھیں اور ایک عام تعامل کے لیے مندرجہ ذیل مساوات اخذ کریں:
 ب۔ آرگنک کمپاؤنڈز کی کوئی سے چھ عام خصوصیات (General Characteristics) لکھیں۔
- سوال نمبر ۴: الف۔
 ہیلوجنز اور $KMnO_4$ کے ساتھ الکنز Alkenes کے تعاملات کی وضاحت کریں اور کیمیائی مساوات لکھیں۔
- ب۔ فیٹ (Fat) اور آئل (Oil) کی تعریف لکھیں۔ لمبیات (Lipids) کے کوئی سے چار استعمالات لکھیں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔
 تیزابی بارش کی تعریف لکھیں اور دھاتوں، ماربل اور آبی حیات (Aquatic life) پر اس کے اثرات لکھیں۔ اپنے جواب کی وضاحت کیمیائی مساوات سے کریں۔
- ب۔ Flow sheet ڈائیگرام کی مدد سے یوریا (Urea) کی تیاری کی وضاحت کریں۔



Roll No.

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

Answer Sheet No.

21

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

PHYSICS SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

Version Number 1 8 1 1

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) What is the frequency of second pendulum?
 A. 1.5 Hz B. 2 Hz C. 1 Hz D. 0.5 Hz
- (ii) If the mass of bob of a pendulum is increased by a factor of '2' then the period of pendulum motion will:
 A. Increase a factor of '2' B. Increase a factor of '4'
 C. Remains same D. Increase a factor of $\sqrt{2}$
- (iii) The sound energy passing per unit area per second is called:
 A. Loudness B. Intensity of sound
 C. Pitch of sound D. Frequency
- (iv) The intensity level of mosquito buzzing is:
 A. 40 dB B. 30 dB C. 20 dB D. 10 dB
- (v) The unit of power of lens is:
 A. Watt B. $J s^{-2}$ C. Joule D. Diopetre
- (vi) If radius of curvature is 10cm then focal length of convex lens is:
 A. 20 cm B. 10 cm C. 5 cm D. 2.5 cm
- (vii) If we double the distance between two point charges then coulomb's force will:
 A. Increase 4 times B. Decrease 4 times
 C. Increase 2 times D. Decrease 2 times
- (viii) $1 pF = ?$
 A. $10^{-12} F$ B. $10^{-9} F$ C. $10^{12} F$ D. $10^9 F$
- (ix) The Symbol of earth in an electrical circuit is:
 A.  B.  C.  D. 
- (x) The electrical power is given by:
 A. $P = VI$ B. $P = I^2 R^2$ C. $P = \frac{V^2}{R^2}$ D. $P = VI t$
- (xi) In Burglar alarm, the Light Dependent Resistance (LDR) acts as a/an:
 A. OFF switch B. ON switch C. AND gate D. OR gate
- (xii) Which is the correct order of radiations for penetrating ability?
 A. $P_\alpha < P_\beta < P_\gamma$ B. $P_\alpha > P_\beta > P_\gamma$
 C. $P_\beta < P_\alpha < P_\gamma$ D. $P_\gamma \leq P_\beta \leq P_\alpha$

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

وقت: 20 منٹ

حصہ اول (کل نمبر: 12)

Version No.	1	8	1	1
-------------	---	---	---	---

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے بائیں طرف کے حوالے کر دیا جائے گا۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز پینل 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) سینڈ پنڈولم کی فریکوئنسی کیا ہے؟
الف - 1.5Hz ب - 2 Hz ج - 1 Hz د - 0.5 Hz
- (ii) اگر کسی پنڈولم کی گولی کا ماس دوگنا کر دیا جائے تو اس پنڈولم کی مشن کا پریکٹنا ہو جائے گا؟
الف - دوگنا بڑھ جائے گا ب - چارگنا بڑھ جائے گا ج - کوئی فرق نہیں پڑے گا د - $\sqrt{2}$ گنا بڑھ جائے گا
- (iii) ساؤنڈ انرجی کسی پوائنٹ ایریا سے فی سینڈ منتقل ہونے والی انرجی ساؤنڈ کی کہلاتی ہے۔
الف - لاؤڈنس ب - انٹینسٹی آف ساؤنڈ ج - پیچ آف ساؤنڈ د - فریکوئنسی
- (iv) مچھری بھنبناہٹ کا انٹینسٹی لیول _____ ہے۔
الف - 40dB ب - 30dB ج - 20dB د - 10dB
- (v) پاور آف لینز کا پوائنٹ _____ ہے۔
الف - ڈاٹ ب - J_s^{-2} ج - جول د - ڈائپٹر
- (vi) اگر کسی کنوئیکس لینز کا ریڈیس آف کرویچر 10cm ہو تو اس لینز کی فوکل لینگتھ _____ ہوگی۔
الف - 20cm ب - 10cm ج - 5cm د - 2.5cm
- (vii) اگر ہم دو پوائنٹ چارجز کے درمیان فاصلہ دوگنا کر دیں تو کولمب فورس _____ ہوگی۔
الف - چارگنا بڑھ جائے گی ب - چارگنا کم ہو جائے گی ج - دوگنا بڑھ جائے گی د - دوگنا کم ہو جائے گی
- (viii) 1 پیکوفریڈ = ؟
الف - $10^{-12} F$ ب - $10^{-9} F$ ج - $10^{12} F$ د - $10^9 F$
- (ix) الیکٹریکل سرکٹ میں ارتھ کا سمبل _____ ہے۔
الف -  ب -  ج -  د - 
- (x) الیکٹریکل پاور دی گئی ہے:
الف - $P = VI$ ب - $P = I^2 R^2$ ج - $P = \frac{v^2}{R^2}$ د - $P = VIt$
- (xi) بریکر آلام میں (LDR) _____ کی طرح کام کرتا ہے۔
الف - آف سوئچ ب - آن سوئچ ج - اینڈ گیٹ د - آر گیٹ
- (xii) پیٹرنیٹنگ قابلیت کے لحاظ سے ریڈی ایشنز کی کون سی ترتیب درست ہے؟
الف - $P_\alpha < P_\beta < P_\gamma$ ب - $P_\alpha > P_\beta > P_\gamma$ ج - $P_\beta < P_\alpha < P_\gamma$ د - $P_\gamma \leq P_\beta \leq P_\alpha$

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر :

برائے ممتحن:



PHYSICS 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** Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)
- (i) Write down any three common properties of Longitudinal and Transverse waves.
 - (ii) If the time for 20 vibrations is 100 second then find:
 - a. Time period
 - b. Frequency
 - (iii) Explain briefly the transmission of radio waves.
 - (iv) Define the following:
 - a. Reverberation
 - b. Acoustics
 - (v) Find the sound intensity if the sound level is 80 dB.
 - (vi) If the length of simple pendulum is '4' times, what will be the change in its time period?
 - (vii) If a high voltage power line fell across your car while you were in the car. Why should you not come out of the car?
 - (viii) Does each capacitor carry equal charge in series combination? Explain briefly.
 - (ix) Write down any three properties of electric field lines.
 - (x) Name any three uses of oscilloscope.
 - (xi) Name two factors, which can enhance the thermionic emission and also define thermionic emission.
 - (xii) What are radio isotopes? Give two examples.
 - (xiii) How much of 1 gram sample of pure radio active matter would be left undecayed after four half lives.
 - (xiv) The $^{14}\text{C} : ^{12}\text{C}$ ratio in the fossil bone is found to be $\frac{1}{4}$ th that of the ratio in the bone of living animal. The half life of ^{14}C is 5730 years. What is the approximate age of the fossil?
 - (xv) Can current flow in a circuit without potential difference?

SECTION - C (Marks 20)

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

- Q. 3** a. Draw ray diagram of the following: (2+2+2)
i. Simple Microscope ii. Compound Microscope iii. Telescope
- b. An object and its image in a concave mirror are of the same height yet inverted, when the object is 20 cm from the mirror. What is the focal length of the mirror? (04)
- Q. 4** a. Define Resistance and also prove that $R = \rho \frac{L}{A}$ (1+5)
- b. A step down transformer has turn ratio 1:100. An A.C voltage of level of amplitude 170 volt is applied to primary coil. If the current in the primary coil is 1 mA then what is the current in secondary coil? (04)
- Q. 5** a. Define Generator, A.C Generator and also draw labelled diagram to illustrate the structure and working of A.C Generator. (1+1+4)
- b. By applying a potential difference of 10 volt across the conductor, a current of 1.5 A passes through it. How much energy would be obtained from the current in 2 minutes? (04)



فزکس 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۔ ایکٹرا 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:

- لوکیٹیو ڈنل ویوز اور ٹرانسورس ویوز کی کوئی سے تین مشترک خصوصیات لکھیں۔
- اگر 20 ڈیسیبل کا ٹائم 100 سیکنڈ ہو تو معلوم کریں: الف۔ ٹائم پیریڈ ب۔ فریکوئنسی
- ریڈیو ویوز کی ٹرانسمیشن کو مختصر بیان کریں۔
- مندرجہ ذیل کی تعریف کریں: الف۔ بازگشت ب۔ صوتی ناگہبانی
- اگر ساؤنڈ لیول 80dB ہو تو ساؤنڈ انٹینسٹی معلوم کریں۔
- اگر سادہ پینڈولم کی لمبائی چار گنا کر دی جائے تو اس کے ٹائم پیریڈ میں کیا تبدیلی رونما ہوگی؟
- اگر آپ کی گاڑی پر ہائی وولٹیج پاور لائن گر پڑے جب کہ آپ گاڑی میں موجود ہوں تو آپ کو گاڑی سے باہر کیوں نہیں آنا چاہیے؟
- کیا سیریز طریقہ سے جوڑے گئے کپیسٹرز میں ہر کپیسٹر پر مساوی چارج ہوتا ہے؟ مختصر وضاحت کریں۔
- ایلیکٹریک فیلڈ لائنز کی کوئی سی تین خصوصیات بیان کریں۔
- اویسکوپ کے کوئی سے تین فائدے بیان کریں۔
- کون سے دو عوامل ہیں جن کی مدد سے تھرمیونک ایمیشن زیادہ ہوتی ہے؟ نیز تھرمیونک ایمیشن کی تعریف کریں۔
- ریڈیو آکسوٹوپس کیا ہے؟ دو مثالیں دیں۔
- ریڈیو ایکٹیو میٹریل کی مقدار ایک گرام ہے۔ چار ہاف لائف کے بعد اس میٹریل کی کتنی مقدار باقی رہ جائے گی؟
- ایک فوسل کی ہڈی C-14 اور C-12 کی شرح زندہ جانور کی ہڈی میں اس شرح کا 1/4 گنا ہے۔ اگر G-14 کی ہاف لائف 5730 سال ہو تو فوسل کی ہڈی کی عمر تقریباً کتنی ہوگی؟
- کیا ایک سرکٹ میں کرنٹ پوٹنشل ڈفرنس کے بغیر بہ سکتا ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

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

(2+2+2)

- سوال نمبر ۳: الف۔ مندرجہ ذیل کے لیے رے ڈایا گرام بنائیں:
- سادہ مائیکروسکوپ
 - کپاؤنڈ مائیکروسکوپ
 - ٹیلیسکوپ
- ب۔ اگر کلکچر مرر سے 20cm پر پڑے ہوئے جسم کے امیج کی اونچائی جسم کی اونچائی کے برابر ہے مگر امیج الٹی ہے۔ تو مرر کی فوکل لینتھ کیا ہوگی؟

(5+1)

- سوال نمبر ۴: الف۔ رزسٹنس کی تعریف کریں۔ نیز یہ فارمولا ثابت کریں۔ $R = \rho \frac{L}{A}$
- ب۔ ایک مٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر میں پکڑوں کی نسبت 100:1 ہے۔ پرائمری وولٹیج (V_p) 170 volt ہے۔ اگر پرائمری کوائل میں کرنٹ 1mA ہو تو سیکنڈری کوائل میں کرنٹ معلوم کریں۔

(04)

(4+1+1)

- سوال نمبر ۵: الف۔ جزیئر اور اے سی جزیئر کی تعریف کریں اور لیبل ڈایا گرام کی مدد سے اے سی جزیئر کی ساخت اور کام کرنے کا اصول بیان کریں۔
- ب۔ ایک کنڈکٹر کے اطراف پوٹنشل ڈفرنس 10V ہے۔ اگر اس کنڈکٹر میں سے 1.5A کرنٹ بہ رہا ہو تو اس کرنٹ میں سے 2 منٹ میں کتنی انرجی حاصل ہوگی؟

(04)



Roll No.

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

Answer Sheet No.

23

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

PHYSICS SSC-II
SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

Version Number 1 8 1 6

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 critical angle of water will be:
A. 18.8° B. 28.8° C. 38.8° D. 48.8°
- (ii) Which of the following equations is correct for magnification?
A. $\frac{q}{p}$ B. $\frac{q^2}{p^2}$ C. $\frac{h_o}{h_i}$ D. $\frac{h_o^2}{h_i^2}$
- (iii) If the time period of simple pendulum is one second, then its length on earth will be:
A. 1.25 m B. 0.25 m C. 2.25 m D. 3.25 m
- (iv) What is the displacement of an object in simple harmonic motion when $K.E = P.E$?
A. $x = x_o$ B. $x = \frac{x_o}{4}$ C. $x = \frac{x_o}{\sqrt{2}}$ D. $x = \frac{x_o^2}{3}$
- (v) The SI unit of intensity of sound is:
A. $J s^{-1} m^{-2}$ B. $J s^{-2} m^{-2}$ C. $W m$ D. $W m^{-3}$
- (vi) Loudness of sound depends upon:
A. Wavelength B. Frequency C. Amplitude D. Time period
- (vii) If 5 joule of work is needed to shift the 10 coulomb charge from one place to another place then the potential difference between the plates will be:
A. 5 volt B. 10 volt C. 2 volt D. 0.5 volt
- (viii) 1 eV is equal to
A. $1.6 \times 10^{-9} J$ B. $1.6 \times 10^{19} J$ C. $1.6 \times 10^{-19} J$ D. $1.6 \times 10^9 J$
- (ix) How long does it take a current of 10 mA to deliver 30 C of charge?
A. 3 s B. 30 s C. 300 s D. 3000 s
- (x) Kilowatt Hour is a unit of:
A. Energy B. Power C. Current D. Resistance
- (xi) Which of the following is not processing?
A. Manipulating B. Calculating C. Arranging D. Gathering
- (xii) What is the size of Nucleus?
A. $10^{-10} m$ B. $10^{-14} m$ C. $10^{-18} m$ D. $10^{-22} m$

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

وقت: 20 منٹ

حصہ اول (کل نمبر: 12)

Version No.	1	8	1	6
-------------	---	---	---	---

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں صف میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دوا رہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیزہٹل 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) پانی کا کریٹیکل اینگل _____ ہے۔
الف۔ 18.8° ب۔ 28.8° ج۔ 38.8° د۔ 48.8°
- (ii) میگنیٹک فیلڈ کے لیے کون سی مساوات درست ہے؟
الف۔ $\frac{q}{p}$ ب۔ $\frac{q^2}{p^2}$ ج۔ $\frac{h_o}{h_i}$ د۔ $\frac{h_o^2}{h_i^2}$
- (iii) اگر سادہ پینڈولم کا ٹائم پیریڈ ایک سیکنڈ (1s) ہے۔ اس کی زمین پر لمبائی کیا ہوگی؟
الف۔ 1.25m ب۔ 0.25m ج۔ 2.25m د۔ 3.25m
- (iv) سپرل ہارمونک موشن میں کسی جسم کا ڈس پلیسمنٹ کیا ہوگا؟ جب کا پٹیکل انرجی اور پوٹینشل انرجی برابر ہوں۔
الف۔ $x = x_o$ ب۔ $x = \frac{x_o}{4}$ ج۔ $x = \frac{x_o}{\sqrt{2}}$ د۔ $x = \frac{x_o^2}{3}$
- (v) انٹینسٹی آف سائونڈ کی SI یونٹ _____ ہے۔
الف۔ $J s^{-1} m^{-2}$ ب۔ $J s^{-2} m^{-2}$ ج۔ $W m$ د۔ $W m^{-3}$
- (vi) لائونڈس آف سائونڈ کا انحصار _____ پر ہے۔
الف۔ ویولینٹھ ب۔ فریکوئنسی ج۔ ایمپلی ٹیوڈ د۔ ٹائم پیریڈ
- (vii) ایک 10 کولمب چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5 جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس _____ ہوگا۔
الف۔ 5v ب۔ 10v ج۔ 2v د۔ 0.5v
- (viii) 1eV برابر ہے:
الف۔ $1.6 \times 10^{-9} J$ ب۔ $1.6 \times 10^{19} J$ ج۔ $1.6 \times 10^{-19} J$ د۔ $1.6 \times 10^9 J$
- (ix) کتنی دیر میں 10mA کرنٹ بہتا ہے؟ اگر 30C چارج ہوں تو:
الف۔ 3 S ب۔ 30 S ج۔ 300 S د۔ 3000 S
- (x) کلوواٹ آور کس کا یونٹ ہے؟
الف۔ انرجی ب۔ پاور ج۔ کرنٹ د۔ رزسٹنس
- (xi) کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے؟
الف۔ جوڑ توڑ کرنا ب۔ حساب کتاب کرنا ج۔ ترتیب دینا د۔ اکٹھا کرنا
- (xii) نیوکلیئس کا سائز کیا ہے؟
الف۔ $10^{-10} m$ ب۔ $10^{-14} m$ ج۔ $10^{-18} m$ د۔ $10^{-22} m$

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



PHYSICS SSC-II

24

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) Prove that $v = f\lambda$
- (ii) Differentiate loudness and intensity of sound.
- (iii) Why the voice of women is more shrill than that of men?
- (iv) Define the following terms of lens:
a. Principal axis b. Optical centre c. Power of lens
- (v) Why is the driver's side mirror in many cars convex rather than plane or concave?
- (vi) Why do we use refracting telescope with large objective lens of large focal length?
- (vii) What is the difference between variable and fixed capacitor?
- (viii) Describe briefly electrostatic air cleaner.
- (ix) Differentiate between electromotive force and potential difference.
- (x) Why ammeter is always connected in series with circuit?
- (xi) Does a fuse in a circuit control the potential difference or the current?
- (xii) State Faraday's law of electromagnetic induction.
- (xiii) Can a transformer operate on direct current?
- (xiv) What is super computer?
- (xv) Make a truth table of:
a. AND gate b. OR gate

SECTION - C (Marks 20)

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

- Q. 3**
- a. Define Nuclear fission reaction and fission chain reaction. Differentiate between controlled and uncontrolled fission chain reaction. (1+2+3)
 - b. If the length of copper wire is 1m and its diameter is 2mm then find the resistance of this copper wire. (Resistivity of wire is $1.69 \times 10^{-8} \Omega m$) (04)
- Q. 4**
- a. Define C.R.O. Draw the labelled diagram of C.R.O. Explain the working of different parts of C.R.O. (1+2+3)
 - b. Calculate the intensity level of the faintest audible sound in decibel. (04)
- Q. 5**
- a. Explain the following properties of wave with reference to ripple tank experiment: (2+2+2)
i. Reflection ii. Refraction iii. Diffraction
 - b. A sound wave has frequency of 2 KHz and wavelength 35cm. How long will it take to travel 1.5 km? (04)



فزکس ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم

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:

- ثابت کریں: $v = f\lambda$
- لاؤڈنس اور انٹینسٹی آف ساؤنڈ میں فرق بیان کریں۔
- عورتوں کی ساؤنڈ مردوں کی ساؤنڈ سے زیادہ باریک کیوں ہوتی ہے؟
- لینز کے لحاظ سے تعریف کریں:
- الف۔ پرنسپل ایکسز ب۔ آپٹیکل سنٹر ج۔ پاور آف لینز
- زیادہ تر کاروں کا ڈرائیور کی طرف والا مرر پلین یا کنویکس مرر کی بجائے کنویکس مرر کیوں ہوتا ہے؟
- ہم زیادہ فوکل لینتھ کے آجیکٹو لینز والی ریفریکٹنگ ٹیلی سکوپ کیوں استعمال کرتے ہیں؟
- دیری اسپیل اور فلیٹ کپیسٹر میں فرق بتائیے۔
- ایکسٹروٹیک ایرکٹرز کو مختصر بیان کریں۔
- ایکسٹروٹو فوس اور پوٹینشل ڈفرنس میں فرق بیان کریں۔
- سرکٹ میں امیٹر کو ہمیشہ سیریز طریقے سے ہی کیوں جوڑا جاتا ہے؟
- کسی الیکٹریک سرکٹ میں فیوز پوٹینشل ڈفرنس کو کنٹرول کرتا ہے یا کرنٹ کو؟
- فیراڈے کے قانون کی تعریف کریں۔
- کیا ٹرانسفارمر ڈائریکٹ کرنٹ پر کام کر سکتا ہے؟
- سپر کپیسٹر کیا ہے؟
- ٹروٹھ ٹیبل بتائیے۔

الف۔ اینڈ گیٹ (AND Gate) ب۔ آر گیٹ (OR Gate)

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

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

- سوال نمبر ۳: الف۔ نیوکلیئر فشن ری ایکشن اور فشن چین ری ایکشن کی تعریف کریں۔ کنٹرول فشن اور ان کنٹرول فشن چین ری ایکشن میں فرق بیان کریں۔
ب۔ اگر کارپ کی تاریک لمبائی 1m اور ڈایامیٹر 2mm ہو تو اس کی رزسٹنس معلوم کریں۔ (کارپ کی سپر فک رزسٹنس $1.69 \times 10^{-8} \Omega m$ ہے)
- سوال نمبر ۴: الف۔ C.R.O کی تعریف کریں۔ لیبل ڈایا گرام بتائیں۔ اور (C.R.O) اولیو سکوپ کے مختلف کپوٹنٹس کے عمل کی وضاحت کریں۔
ب۔ قابل سماعت مدھم ترین ساؤنڈ کا انٹینسٹی لیول ڈیسیبل میں معلوم کریں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔ رپل ٹینک کے لحاظ سے مندرجہ ذیل کی وضاحت کریں: الف۔ ریفلیکشن ب۔ رفریکشن ج۔ ڈفریکشن
ب۔ اگر ساؤنڈ ویو کی فریکوئنسی اور ویلنٹھ 2KHz اور 35cm ہے تو اسے 1.5km فاصلے طے کرنے کے لیے کتنا وقت درکار ہوگا؟

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



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 تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دو بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پینل کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) تنفس کی رفتار کو دماغ میں موجود ریسپیریٹری سنٹر کنٹرول کرتا ہے جو _____ کے ارتقا کے لیے حساس ہوتا ہے۔
 الف۔ ہوا میں آکسیجن ب۔ خون میں آکسیجن
 ج۔ ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ د۔ خون میں کاربن ڈائی آکسائیڈ
- (ii) پیچیدہ دوس کے گرد ایک دوہری ممبرین کی تہہ ہوتی ہے جسے _____ کہتے ہیں۔
 الف۔ ڈایا فرام ب۔ پلسیاں ج۔ پیری ٹونیم د۔ پلورل ممبرین
- (iii) کڈنی مشین (ڈیالائزر) کی ممبرین میں سے کیا گزرتا ہے؟
 الف۔ پانی اور یوریا ب۔ پانی اور پروٹینز ج۔ پروٹینز اور ریڈ بلڈ سیلز د۔ یوریا اور ریڈ بلڈ سیلز
- (iv) وہ سسٹم جو جسم کو لائی یا بھاگ جانے کے ریپانس کے لیے تیار کرتا ہے _____ کہلاتا ہے۔
 الف۔ پیرا سمپٹیک نروس سسٹم ب۔ سمپٹیک نروس سسٹم ج۔ سویٹک نروس سسٹم د۔ سینری نروس سسٹم
- (v) ایگراں پر مائلن ہیٹھ لگے حصوں کے درمیان کچھ مقامات مائلن کے بغیر ہوتے ہیں جو _____ کہلاتے ہیں۔
 الف۔ نوڈز آف رینیر ب۔ سائی پس ج۔ نیورونگیا د۔ شوآن سلز
- (vi) مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایگریٹیل سکیلین کا حصہ نہیں ہے؟
 الف۔ سٹرنم ب۔ ہائیوڈنڈ ج۔ پیلوک گرڈل د۔ درمیرائی
- (vii) برائیو فاکم (پٹرچٹ) میں مچھلیوں پر پیکیشن اس کے _____ پر موجود ایڈونٹی شیس بڈز کے ذریعے ہوتی ہے۔
 الف۔ پتوں کے کنارے ب۔ تنے کی نوڈز ج۔ پتے کے لمبنا د۔ جڑوں کی ٹوک
- (viii) ڈبل فریلازیشن میں اینڈوسپرم نیوکلئیس ایک پرم کے _____ کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔
 الف۔ ایک ب۔ فیوژن نیوکلئیس ج۔ میکرو سپور د۔ مائیکرو سپور
- (ix) ہیٹرو زائگس کنڈیشن میں جب ایک ایلل دوسری ایلل کے اظہار کو چھپائے تو یہ کہلاتا ہے:
 الف۔ ہوموزائگس ب۔ ریسو ج۔ ہیٹرو زائگس د۔ ڈومینینٹ
- (x) مندرجہ ذیل میں سے کون سا مادہ تیزابی بارش کا باعث بنتا ہے؟
 الف۔ مٹی کے ذرات ب۔ لیڈ (تانبے) کے مرکبات ج۔ سلفر ڈائی آکسائیڈ د۔ دھواں
- (xi) مندرجہ ذیل میں سے کون سا عمل بیکٹیریا میں فرمنٹیشن کی صحیح ترتیب کو ظاہر کر رہا ہے؟
 الف۔ گلوکوز ← پائی رووک ایسڈ ← استھول + کاربن ڈائی آکسائیڈ
 ب۔ گلوکوز ← پائی رووک ایسڈ ← ایسیٹیلڈی ہائیڈ ← استھول + کاربن ڈائی آکسائیڈ
 ج۔ گلوکوز ← پائی رووک ایسڈ ← ایسیٹیلڈی ہائیڈ ← لیکٹک ایسڈ
 د۔ گلوکوز ← پائی رووک ایسڈ ← لیکٹک ایسڈ
- (xii) وہ دوا جو خون کے رتنے کو روکنے کے لیے رتوں پر لگائی جائے:
 الف۔ سلور نائٹریٹ ب۔ آئیوڈین ج۔ سلفا ڈرگ د۔ کوڈین

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



BIOLOGY SSC-II

34

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 gaseous exchange differ in leaves during day and night time?
- (ii) List the structural features of nasal cavity and write the function of each one of them in breathing.
- (iii) Define Xerophytes. Write about their osmotic adjustments.
- (iv) What is selective re-absorption? How does it occur?
- (v) Write the functions of following parts of brain:
 - a. Hippocampus
 - b. Medulla oblongata
 - c. Hypothalamus
- (vi) Name the hormones of Adrenal glands and write their functions.
- (vii) Differentiate between Osteoporosis and Osteoarthritis.
- (viii) What are the advantages of Vegetative propagation in plants?
- (ix) Write only one difference between:
 - a. Self and cross pollination
 - b. Prostate and Cowper's gland
 - c. Epigeal and hypogeal germination
- (x) Prove that expression of AB blood group is an example of Co-dominance.
- (xi) How does DNA work?
- (xii) Define food Web. How is it related to food chains?
- (xiii) Write the causes and effects of Global Warming.
- (xiv) Enlist any three achievements in the field of Genetic Engineering.
- (xv) Name the major groups of antibiotics and write the diseases against which they are used.

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. What are kidney stones? Write about their causes, symptoms and methods of treatment. (1+1+1+3)
 - b. Give a comparison of external and internal fertilization. (04)
- Q. 4**
 - a. Write a detailed account of structure of eye. (08)
 - b. What are narcotics? Give two examples. (02)
- Q. 5**
 - a. Define Symbiosis. Describe its types. (1+6)
 - b. State some salient features of Bone. (03)



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)

(11x3=33)

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

- (i) پودوں میں دن اور رات کے اوقات میں گیوس کے تبادلہ میں کیا فرق ہوتا ہے؟
- (ii) نیرل کیوینی کی ساختی خصوصیات کیا ہیں؟ ہر ایک کا تنفس کے عمل میں کام لکھیں۔
- (iii) زیروفائٹس کی تعریف کریں اور ان کی اوسمونک مطالعات کے بارے میں تحریر کریں۔
- (iv) سلیکٹوری لیوڈاریشن کیا ہے اور یہ کیسے ہوتی ہے؟
- (v) دماغ کے مندرجہ ذیل حصوں کے فعل تحریر کریں:
- الف - ہپو کمپس ب - میڈولا اولبراٹکلیا ج - ہائپو تھیمس
- (vi) ایڈریل گینڈز کے ہارمونز کے نام اور ان کے افعال تحریر کریں۔
- (vii) اوسٹیو پوروس اور اوسٹیو آرٹر آئٹس میں فرق واضح کریں۔
- (viii) پودوں میں ویکٹیلو پرائیکٹیشن کے کیا فوائد ہیں؟
- (ix) مندرجہ ذیل میں صرف ایک فرق تحریر کریں:
- الف - سیلف اور کراس پولی نیشن ب - پراسٹیٹ اور کاؤپر گلینڈ ج - اپی جیل اور ہائپو جیل جرمینشن
- (x) ثابت کریں کہ AB بلڈ گروپ کوڈومینس کی ایک مثال ہے۔
- (xi) DNA کس طرح کام کرتا ہے؟
- (xii) فوڈ ویب کی تعریف کریں۔ فوڈ چین کے ساتھ اس کا کیا تعلق ہے؟
- (xiii) گلوبل وارمنگ کی وجوہات اور اثرات بیان کریں۔
- (xiv) جینک انجینیرنگ کے کوئی سے تین کارہائے نمایاں تحریر کریں۔
- (xv) اینٹی بائیوٹکس کے بڑے گروپس کے نام لکھیں اور ان میں سے ہر ایک کن بیماریوں کے خلاف استعمال ہوتا ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(2x10=20)

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

(3+1+1+1)

(04)

(08)

(02)

(6+1)

(03)

- سوال نمبر ۳: الف - گردے کی پتھری کیا ہے؟ اس کی وجوہات، علامات اور علاج کے طریقہ کار کے بارے میں تحریر کریں۔
- ب - ایکسٹرنل اور انٹرنل فریڈلارزیشن کا موازنہ بیان کریں۔
- سوال نمبر ۴: الف - آنکھ کی ساخت پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔
- ب - ناکوٹکس کیا ہیں؟ دو مثالیں دیں۔
- سوال نمبر ۵: الف - سمی اوسس کی تعریف کریں اور اس کی اقسام بیان کریں۔
- ب - بون (ہڈی) کی چند اہم خصوصیات تحریر 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) A large muscle that separates the chest cavity from abdominal cavity and helps in breathing is called:
A. Larynx B. Diaphragm C. Pharynx D. Intercostal muscle
- (ii) Gaseous exchange in young roots occurs through:
A. Lenticels B. Cuticle C. Stomata D. General surface
- (iii) Which of the following features of skin **DOES NOT** help in thermoregulation?
A. Thin layer of fat cells in dermis B. Goosebumps
C. Oil glands D. Sweat glands
- (iv) The three semi circular canals and vestibule of inner ear are responsible for:
A. Balance and Posture B. Hearing
C. Thinking ability D. Directing air into ear
- (v) Which one among these contains many dendrites but only one axon?
A. Sensory neuron B. Motor neuron
C. Interneuron D. Both sensory and motor
- (vi) Which cartilage is found at the ends of long bones?
A. Inelastic B. Elastic C. Fibrous D. Hyaline
- (vii) Petals of the flower collectively form the whorl known as:
A. Calyx B. Corolla C. Androecium D. Gynoecium
- (viii) Binary fission in bacteria involves all **EXCEPT**:
A. Spindle formation B. Division of cytoplasm
C. New cell wall formation D. DNA duplication
- (ix) The genotype having two identical alleles for a trait is known as:
A. Mono hybrid B. Di hybrid C. Homozygous D. Heterozygous
- (x) Which sequence correctly describes the flow of energy in an ecosystem?
A. Carnivore → herbivore → producer → solar energy
B. Carnivore → producer → herbivore → solar energy
C. Solar energy → carnivore → herbivore → producer
D. Solar energy → producer → herbivore → carnivore
- (xi) The initial step of carbohydrate fermentation and aerobic respiration is same. It is:
A. Acetyl CoA synthesis B. Electron transport chain
C. Glycolysis D. Kreb's cycle
- (xii) The white blood cells which recognize the **weakest** or dead pathogens and start producing antibodies against them are:
A. T-lymphocytes B. B-lymphocytes
C. Neutrophils D. Monocytes

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 پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ کیسے کی اجازت نہیں۔ ایڈنٹل کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) ایک بڑا مسل جو سینے اور پیٹ کے خلا کو علیحدہ کرتا ہے اور تنفس میں مدد کرتا ہے۔ _____ کہلاتا ہے۔
الف۔ لیرنگس ب۔ ڈایافراگ ج۔ فیئرنگس د۔ انٹرکاسٹل مسل
- (ii) چھوٹی عمر کی جڑوں میں گیسوں کا تبادلہ _____ کے ذریعے ہوتا ہے۔
الف۔ لمینی بیلز ب۔ کیونیکل ج۔ سٹومیٹا د۔ بیرونی سطح
- (iii) مندرجہ ذیل میں سے جلد کی کون سی خصوصیت تھرمورگولیشن میں مدد نہیں کرتی؟
الف۔ ڈرس میں موجود چربی کی پتلی تہہ ب۔ ٹھنڈا ہٹ (Gosebumps)
ج۔ تیل کے گلینڈز د۔ پسینے کے گلینڈز
- (iv) اندورنی کان میں موجود تین سی سرکولر کینالز اور ویسٹی بول کا کام _____ ہوتا ہے۔
الف۔ توازن اور پونچر ب۔ سننا ج۔ سوچنے کی صلاحیت د۔ ہوا کو کان میں داخل کرنا
- (v) مندرجہ ذیل میں سے کس میں بہت سے ڈینڈرائٹس لیکن صرف ایک ایگزوان ہوتا ہے؟
الف۔ سینری نیوران ب۔ موٹور نیوران ج۔ انٹرنیوران د۔ سنسری اور موٹور نیوران
- (vi) کون سی کارٹیجج لمبی ہڈیوں کے کناروں پر پائی جاتی ہے؟
الف۔ این ایلا سٹک ب۔ ایلا سٹک ج۔ فامبرس د۔ ہائیپالین
- (vii) پھولوں کی پتیاں (petals) مل کر کون سا گھیرا بناتی ہیں؟
الف۔ کیلیکس ب۔ کرولا ج۔ اینڈروٹیم د۔ گامائی ٹیم
- (viii) بیکٹیریا میں بائتری فشن کے دوران یہ سب مراحل ہوتے ہیں۔ ماسوائے:
الف۔ سپنڈل کا بننا ب۔ سائیکلو پلازم کی تقسیم ج۔ نئی سیل وال کا بننا د۔ ڈی این اے کا دگن ہونا
- (ix) ایسی جینوتا ئپ جس میں جینز کے جوڑے میں دونوں ایلز ایک جیسے ہوں _____ کہلاتی ہے۔
الف۔ مولو ہائی برڈ ب۔ ڈائی ہائی برڈ ج۔ ہوموزائی گس د۔ ہیٹرو زائی گس
- (x) مندرجہ ذیل میں سے کون سی ترتیب انرجی کے بہاؤ کو بیان کرتی ہے؟
الف۔ کارنی دور ← ہربی دور ← پروڈیوسر ← سولر انرجی
ب۔ کارنی دور ← پروڈیوسر ← ہربی دور ← سولر انرجی
ج۔ سولر انرجی ← کارنی دور ← ہربی دور ← پروڈیوسر
د۔ سولر انرجی ← پروڈیوسر ← ہربی دور ← کارنی دور
- (xi) کاربوہائیڈریٹ فرمٹھین اور ایرو بک ریسپائریشن کا ابتدائی مرحلہ ایک جیسا ہوتا ہے۔ یعنی کہ:
الف۔ ایسی ٹائیل CoA کا بننا ب۔ الیکٹران ٹرانسپورٹ چین
ج۔ گلائیکولائسز د۔ کریبیز سائیکل
- (xii) خون کے وہ سفید خلیے جو کمزور یا مردہ پتھو جنز کی شناخت کر کے ان کے خلاف اپنی باؤ بڑھانا شروع کر دیتے ہیں۔ _____ کہلاتے ہیں۔
الف۔ ٹی۔ لمفوسائٹس ب۔ بی۔ لمفوسائٹس ج۔ نیوٹروفیلز د۔ مونوسائٹس



BIOLOGY SSC-II

36

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 the causes, symptoms and types of bronchitis.
- (ii) How does trachea divide to form different air passageways to reach alveoli?
- (iii) Name and define the processes which remove extra water from plant body.
- (iv) State some problems associated with kidney transplant.
- (v) Write only one difference between:
 - a. Receptor and effector
 - b. Cerebrum and cerebellum
 - c. Rods and cones
- (vi) How do the hormones of pancreas maintain the blood glucose level?
- (vii) Write the names and the number of important bones of appendicular skeleton.
- (viii) Why parthenogenesis is considered as a form of asexual reproduction? Explain briefly with the help of a suitable example.
- (ix) Draw a labelled sketch to show the process of spermatogenesis in animals.
- (x) Enlist the steps of DNA replication.
- (xi) Write any three sources of variations in sexually reproducing populations.
- (xii) Define:
 - a. Decomposers
 - b. Nitrification
 - c. Greenhouse effect
- (xiii) What is eutrophication? How can it affect the life in a water body?
- (xiv) Write a short note on significance of single cell proteins.
- (xv) Give the sources of following drugs:
 - a. Digitalis
 - b. Morphine
 - c. Penicillin

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. Explain the structure and function of nephron. Also draw its diagram. (3+3+2)
 - b. Enlist the basic steps of genetic engineering. (02)
- Q. 4**
 - a. Describe the hormones of pituitary gland. (06)
 - b. Explain the working of antagonistic muscles. (04)
- Q. 5**
 - a. Define and explain the Mendel's law of segregation. (1+6)
 - b. Write some effects of air pollution. (03)



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 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)

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

(11x3=33)

- (i) بروٹکائٹس کی وجوہات، علامات اور اقسام تحریر کریں۔
- (ii) ٹریکیا ایلوپلائی تک پہنچنے کے لیے کس طرح تقسیم ہو کر مختلف ہوادار نالیاں بناتا ہے؟
- (iii) جو عوامل پودوں میں سے فالتو پانی باہر نکالتے ہیں۔ ان کے نام لکھیں اور تعریف کریں۔
- (iv) کڈنی ٹرانسپلائٹ سے متعلقہ چند مسائل بیان کریں۔
- (v) مندرجہ ذیل میں صرف ایک فرق بیان کریں:
- الف۔ ریسپیر اور ایٹمکٹر ب۔ سیربرم اور سیرتھلم ج۔ راڈ اور کونز
- (vi) ہیکریاز کے ہارمونز خون میں گلوکوز کی مقدار کو کس طرح برقرار رکھتے ہیں؟
- (vii) اینڈیکولر سکیلین کی اہم ہڈیوں کے نام اور ان کی تعداد تحریر کریں۔
- (viii) پارتھو جینیس کو اے سیکسول ریپر وڈکشن کی ایک قسم کس طرح خیال کیا جاتا ہے؟ کسی مناسب مثال کی مدد سے جواب کی مختصر وضاحت کریں۔
- (ix) جانوروں میں سپرمیٹوجینیسس کے عمل کا ایک لیبل شدہ خاکہ بنائیں۔
- (x) DNA ریپلیکیشن کے مراحل تحریر کریں۔
- (xi) سیکسول ریپر وڈکشن کرنے والی پاپولیشن میں تغیرات کے کوئی سے تین ذرائع بیان کریں۔
- (xii) مندرجہ ذیل کی تعریف کریں:
- الف۔ ڈی کمپوزرز ب۔ ہائٹری فیکیشن ج۔ گرین ہاؤس ایفیکٹ
- (xiii) یوٹرا فیکیشن کیا ہے؟ یہ کس طرح آبی حیات پر اثر انداز ہوتی ہے؟
- (xiv) سنگل سیل پروٹین کی اہمیت پر ایک مختصر نوٹ تحریر کریں۔
- (xv) مندرجہ ذیل ادویات کے ذرائع تحریر کریں:
- الف۔ ڈی جی ٹیس ب۔ مارفن ج۔ جینی سیلین

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں اور جہاں ضروری ہو وہاں پر لیمبڈ ڈائیگرامز بنائیں)

(2x10=20)

(2+3+3)

(02)

(06)

(04)

(6+1)

(03)

- سوال نمبر ۳: الف۔ نیغرون کی ساخت اور فعل کی تفصیل سے وضاحت کریں۔ اس کی ڈایا گرام بھی بنائیں۔
- ب۔ جنٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل کے نام لکھیں۔
- سوال نمبر ۴: الف۔ پیچورٹی گھنڈ کے ہارمونز کے بارے میں تحریر کریں۔
- ب۔ ایڈنا ٹونک مسلولی کارکردگی کی وضاحت کریں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔ مینڈل کے لاء آف یگر فیکیشن کی تعریف کریں اور اس کی وضاحت کریں۔
- ب۔ فضائی آلودگی کے کچھ اثرات تحریر کریں۔

Roll No.

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

Answer Sheet No. 37

Sig. of Candidate. _____

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) 1's complement of binary number 101 is:
A. 111 B. 000 C. 100 D. 010
- (ii) Which of the following is a 4 – bit binary code?
A. Unicode B. BCD C. ASCII D. EBCDIC
- (iii) The output will be one if all inputs except one are zero in case of:
A. OR operation B. NOT operation C. AND operation D. NOT of OR
- (iv) What will be the value of Boolean expression $xy + x\bar{y}$, when $x = 1$ and $y = 0$?
A. 2 B. 0 C. 1 D. 3
- (v) How many types of errors are there in a computer program?
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- (vi) Equality operator is a:
A. Logical operator B. Relational operator
C. Functional operator D. Arithmetical operator
- (vii) Which of the following keys is used to run a program in GW-BASIC?
A. F2 B. F1 C. F4 D. F3
- (viii) Which of the following statements is used to perform tasks repeatedly?
A. IF ... THEN B. GOTO
C. FOR ... NEXT D. ON ... GOTO
- (ix) The elements in a two dimensional array are commonly referred to as:
A. Singly-subscripted variable B. Doubly-subscripted variable
C. Triply-subscripted variable D. Null-subscripted variable
- (x) A routine that takes a value (String or number) as an input and produces a single value as output is known as:
A. Subroutine B. Module C. Function D. Sub-program
- (xi) In a draw statement U50 means:
A. Move upward B. Move downward
C. Move rightward D. Move leftward
- (xii) The circle statement is used to draw:
A. Line B. Point C. Triangle D. Ellipse

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 پر پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں صف میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے گا۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈیشنل کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) بائری عدد 101 کا 1 کا مکمل (Complement) ہوتا ہے:
- الف - 111 ب - 000 ج - 100 د - 010
- (ii) ذیل میں سے کون سا 4 بت بائری کوڈ ہے؟
- الف - Unicode ب - BCD ج - ASCII د - EBCDIC
- (iii) اگر سوائے ایک ان پٹ کے تمام صفر (Zero) ہوں تو _____ کی صورت میں آؤٹ پٹ ایک (one) ہوگا۔
- الف - OR آپریشن ب - NOT آپریشن ج - AND آپریشن د - NOT of OR
- (iv) اگر $x = 1$ اور $y = 0$ ہو تو بولین ایکسپریشن $xy + x\bar{y}$ کی قیمت کیا ہوگی؟
- الف - 2 ب - 0 ج - 1 د - 3
- (v) کمپیوٹر پروگرام میں errors کی کتنی اقسام ہیں؟
- الف - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4
- (vi) مساوات (equality) آپریٹر ایک _____ ہے۔
- الف - لاجیکل آپریٹر ب - ریٹینل آپریٹر
- ج - فنکشنل آپریٹر د - اریٹھمیٹیکل آپریٹر
- (vii) GW-BASIC میں پروگرام چلانے کے لیے مندرجہ ذیل میں سے کون سی key استعمال ہوتی ہے؟
- الف - F2 ب - F1 ج - F4 د - F3
- (viii) ذیل میں سے کون سی شیٹ جلدی اور موثر انداز سے ٹاسک کو repeat کرتی ہے؟
- الف - IF ... THEN ب - GOTO ج - FOR ... NEXT د - ON ... GOTO
- (ix) دوڈائمنٹل ایرے کے نمبر ان کو عام طور پر کہا جاتا ہے:
- الف - سنگلی سب سکرپٹ ویری ایبل ب - ڈبل سب سکرپٹ ویری ایبل
- ج - ٹریپل سب سکرپٹ ویری ایبل د - ٹول سب سکرپٹ ویری ایبل
- (x) ایک روٹین (routine) جو ایک ویلیو (value) جو کہ ٹرنگ یا نمبر ہو کو ان پٹ کے طور پر لے اور ایک سنگل ویلیو آؤٹ پٹ کے طور پر دے اسے کہا جاتا ہے:
- الف - سب روٹین ب - ماڈیول ج - فنکشن د - سب پروگرام
- (xi) DRAW شیٹ میں U50 کا مطلب ہوتا ہے:
- الف - اوپر کی جانب حرکت ب - نیچے کی جانب حرکت
- ج - دائیں جانب حرکت د - بائیں جانب حرکت
- (xii) CIRCLE شیٹ _____ بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔
- الف - لائن ب - پوائنٹ ج - مثلث د - بیضوی

--

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے ممتحن:



COMPUTER SCIENCE SSC-II

38

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 following:

- a. $(10110)_2$ to $(?)_{10}$
- b. $(1583)_{10}$ to $(?)_8$
- c. $(1001001)_2$ to $(?)_{16}$

(ii) What is meant by coding in computers?

(iii) State and prove Idempotent laws.

(iv) Construct the truth table for the Boolean expression $(X + Y) \cdot (XY)$

(v) Develop a flowchart to find the sum of three numbers.

(vi) Differentiate between logical and syntax error.

(vii) What are the modes of operation in GW - BASIC?

(viii) Describe various types of constants used in BASIC with examples.

(ix) Predict the output:

```
10 LET J = -3
20 PRINT J + 2
30 PRINT "ABC"
40 LET J = J + 1
50 IF J <= 1 THEN GOTO 20
60 END
```

(x) What is the difference between controlled and counter loop?

(xi) What is an array? Explain briefly the types of arrays with examples.

(xii) Describe the following library functions with examples:

- a. FIX b. HEX\$ c. SQR

(xiii) Write a program to draw a circle using CIRCLE statement.

SECTION - C (Marks 16)

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

(2 x 8 = 16)

Q. 3 a. Subtract $(10001)_2$ from $(11010)_2$ using 1's and 2's complement. (04)

b. Explain the basic types of logical operators in Boolean Algebra. (04)

Q. 4 Describe the various steps necessary to solve a problem. (08)

Q. 5 a. How a file can be opened and closed? (04)

b. Write a program that fills an array with 16 random integers then PRINT the product of elements of the array. (04)



کمپیوٹر سائنس ایس ایس سی-II

وقت: 2:40 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 8

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۔ ایکسٹرا 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:

- مندرجہ ذیل کو تبدیل کریں:
 - الف۔ $(10110)_2$ کو $(?)_{10}$ میں
 - ب۔ $(1583)_{10}$ کو $(?)_8$ میں
 - ج۔ $(1001001)_2$ کو $(?)_{16}$ میں
- کمپیوٹر میں کوڈنگ (coding) سے کیا مراد ہے؟
- Idempotent قانون لکھیں اور ثابت کریں۔
- بولین ایکسپریشن $(X + Y) \cdot (XY)$ کے لیے ٹرو تھ ٹیبل (Truth Table) بنائیں۔
- تین اعداد کا مجموعہ معلوم کرنے کے لیے فلو چارٹ بنائیں۔
- لاجیکل (Logical) اور Syntax ایرر میں فرق واضح کریں۔
- GW-BASIC میں آپریشن کے طریقے (modes) کیا ہیں؟
- بیسک میں استعمال ہونے والی مستقلات (constants) کی مختلف اقسام مثالوں سے بیان کریں۔
- آؤٹ پٹ بتائیں:

```
10 LET J = - 3
20 PRINT J + 2
30 PRINT "ABC"
40 LET J = J+1
50 IF J <= 1 THEN GOTO 20
60 END
```

- Controlled اور Counter لوپ کے درمیان کیا فرق ہے؟
- ایرے کیا ہے؟ ایرے کی اقسام کی مثالوں سے مختصر وضاحت کریں۔
- مندرجہ ذیل لائبریری فنکشنز کی وضاحت مثالوں سے کریں:
- الف۔ FIX ب۔ HEX\$ ج۔ SQR
- CIRCLE سٹینٹ کو استعمال کرتے ہوئے دائرہ بنانے کا پروگرام لکھیں۔

حصہ سوم (کل نمبر 16)

(2x8=16)

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

- سوال نمبر ۳: الف۔ 1 اور 2 کے کمپلیمنٹ کو استعمال کرتے ہوئے $(11010)_2$ سے $(10001)_2$ کو تفریق کریں۔
ب۔ بولین الجبرا میں لاجیکل آپریٹرز کی بنیادی اقسام کی وضاحت کریں۔
- سوال نمبر ۴: مسئلے کو حل کرنے کے لیے مختلف ضروری اقدامات بیان کریں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔ ایک فائل کو کیسے کھولا اور بند کیا جاسکتا ہے؟
ب۔ ایک پروگرام لکھیں جو ایرے کو سولہ بے ترتیب صحیح اعداد سے پر کرے اور ایرے کے ارکان کا پراڈکٹ پرنٹ کرے۔



ENGLISH COMPULSORY SSC-II

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)

- Hazrat Muhammad (ﷺ) is the most perfect role model for all mankind. Explain briefly.
- What is the significance of New Year's Eve Dinner?
- What should your First Aid Kit consist of?
- How can the career counsellors help you choosing the promising profession?
- How does a book connect the reader and the writer?
- How did Pip become a successful businessman?
- Why are developing countries going to suffer more due to over population?

Q. 3 A. Write the central idea of the poem "Peace" (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:

- Give the name of the poet.
- What does the poet hear?
- What do the rich and the poor leaves symbolize?

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

Hazrat Khalid bin Walid (RA) was extremely kind-hearted and just to the people. His army had strict orders not to do any harm to the farmers, aged people, women, children and other civilians. "They are the real strength of the society", he said, "They should always be treated with kindness and respect." This was something new for the conquered people, who felt very happy now. The Iranian and Byzantine officers were very hard on them. Hazrat Khalid bin Walid's (RA) treatment won their hearts so much that they began to hate their cruel old masters.

Questions:

- What were the strict orders of Hazrat Khalid bin Walid (RA) to his army? (02)
- What did Hazrat Khalid bin Walid (RA) say about the conquered people? (02)
- Write the meanings of the underlined words. (0.5+0.5)
- 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)

- He said to him, "Wait until I return."
- The Judge said to the accused, "Have you anything to say?"
- The teacher said, "She has always been a good student."
- He said, "May Allah help me do my duty."
- She said to him, "Please fetch me a glass of water."
- They said, "Alas! We could not defeat our enemies."

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

- | | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| (i) Act upon | (ii) Die of | (iii) Taste for |
| (iv) Surprise at | (v) Listen to | (vi) Polite in |

Q. 6. Write an application to the principal of your school asking him to arrange a trip / study tour to a historical place. (08)

(OR)

Write a letter to the Editor of a newspaper about access to school libraries in the evening.

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

- Life in a Big City
- My Ambition in Life
- Electronic Media versus Print Media



Roll No.

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

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____ 3

ENGLISH COMPULSORY 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) "If they are busy people, they will miss the news." What type of conditional is used in this sentence?
A. The First Conditional B. The Second Conditional
C. The Third Conditional D. The Infinitive
- (ii) Choose the correct spelling:
A. Antecedant B. Antacedent C. Antecedent D. Antacedant
- (iii) "Their ancestors killed a member of our family." The underlined word means:
A. Relatives B. Successors C. Contemporaries D. Forefathers
- (iv) "The moon was a misty shadow." Here we find the example of:
A. Alliteration B. Metaphor C. Personification D. Simile
- (v) "Ali drives carefully." The underlined word is:
A. Transitive verb B. Intransitive verb C. Regular verb D. Modal verb
- (vi) The author has become more _____ because of his job. (Refer to the lesson "Little by Little One walks Far!")
A. Prosperous B. Wise C. Responsible D. Mature
- (vii) "Samra could hear her sister snoring across the room." The underlined part of the sentence is:
A. Prepositional phrase B. Adjective phrase
C. Gerund phrase D. Infinitive phrase
- (viii) "Our practice usually starts at six o'clock." The underlined word is adverb of:
A. Frequency B. Manner C. Time D. Degree
- (ix) "Is there anything that I can do?" The underlined word is:
A. Relative pronoun B. Indefinite pronoun
C. Personal pronoun D. Interrogative pronoun
- (x) "The Mass Communication is highly rewarding profession _____ terms of both respect and money".
Choose the correct preposition.
A. in B. at C. on D. up
- (xi) Which of the following words is the synonym of ample?
A. Enough B. Insufficient C. Efficient D. Inefficient
- (xii) "I expect that I shall get a prize." What type of clause is the underlined part of the sentence?
A. Adverbial Clause B. Adjective Clause
C. Noun Clause D. Independent Clause
- (xiii) "Danger." Choose a suitable prefix to change the underlined noun into a verb.
A. Un B. In C. En D. Mis
- (xiv) "You may go home as soon as your work is done." This is an example of _____ sentence.
A. Compound B. Compound complex
C. Simple D. Complex
- (xv) "In case the criminal does not return, the law _____ its course." Choose a suitable auxiliary verb.
A. Has been B. Will have C. Had. D. Will have been

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



ENGLISH COMPULSORY SSC-II

4

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)

- (i) How does the Holy Quran describe the personality of the Holy Messenger of Allah (ﷺ)?
- (ii) What is the importance of the knowledge of first aid in crisis management?
- (iii) How is a newspaper more convenient medium of news than the TV?
- (iv) Co-curricular activities prepare students for future. How?
- (v) What is meant by "right profession"?
- (vi) Who was Joe? How did he help Pip?
- (vii) On what condition was the criminal allowed to leave? Refer to "Faithfulness"

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

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

The wind is now
a roaring, smashing
monster of destruction,
raking all man's work
from the valleys,
from the vales,
and sends them spinning,
broken flying.

Questions:

- (i) Who is the poet of this poem?
- (ii) With what is the wind compared to?
- (iii) What is the wind doing to all man's work?

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

In December, 1930 Dr. Muhammad Iqbal was invited to preside over the annual meeting of the All India Muslim League at Allahabad. In his address, he openly opposed the idea of power sharing together of Muslims and Hindus as one nation. He wanted to see the Punjab, Sindh, Balochistan and the NWFP a single state for the Muslims, so that they should live according to the teachings of Islam. We can say that Iqbal was the first thinker to give us the idea of a separate homeland for the Muslims of India i.e. partition of the Sub-continent into two sovereign states.

Questions:

- (i) Who was invited to preside over the session? (02)
- (ii) What did Allama Iqbal want to see? (02)
- (iii) Write the meanings of the underlined words. (0.5+0.5)
- (iv) 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)

- (i) She said to me, "My friends and I are here to help you."
- (ii) Asad said to his servant, "Where did you leave my glasses?"
- (iii) He said to his son, "Do not waste your precious time."
- (iv) The teacher said, "As you sow, so shall you reap."
- (v) She said to her mother, "My class fellows are visiting me."
- (vi) He said, "May you return successful."

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

- | | | |
|---------------|------------------|------------------|
| (i) Faith in | (ii) Faithful to | (iii) Ashamed of |
| (iv) Wish for | (v) Parallel to | (vi) Rely on |

Q. 6. Write an application to the Managing Director of a firm for the post of Manager. (08)
(OR)

Write a letter to your younger brother asking him to take steps to improve his health.

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

- (i) My Last Day at School
- (ii) A Visit to a Hill Station
- (iii) My Favourite Career

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 پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس پر کچھ میں مدد میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دیا جائے۔ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈیشنل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب ر ج نو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جز کا ایک نمبر ہے۔

- (i) پروگرام ”دانش کدہ“ میں کتنے دانشور بلائے جاتے تھے؟
الف۔ چار ب۔ تین ج۔ دو د۔ سات
- (ii) ”پنیں، ڈولی، پاکی“ کیا ہیں؟
الف۔ سواریوں کے نام ب۔ کپڑوں کے نام ج۔ بچوں کے نام د۔ پھولوں کے نام
- (iii) ”مجھے میرے دوستوں سے بچاؤ“ میں مصنف نے فقیر کو کس شہر میں دیکھا؟
الف۔ لکھنؤ ب۔ دہلی ج۔ لاہور د۔ بمبئی
- (iv) چغل خور کے بقول کوڑھی کا جسم ہو جاتا ہے:
الف۔ کڑوا ب۔ میٹھا ج۔ نمکین د۔ کھٹا
- (v) ”نظریہ پاکستان“ صنف ادب کے اعتبار سے کیا ہے؟
الف۔ خاکہ ب۔ ناول ج۔ مضمون د۔ افسانہ
- (vi) سبق ”علی بخش“ کس کتاب سے لیا گیا ہے؟
الف۔ شہاب نامہ ب۔ نفاذ ج۔ سرخ فیتہ د۔ یا خدا
- (vii) سلطان احمد نے کتنے سال کی عمر میں وفات پائی؟
الف۔ 26 سال ب۔ 27 سال ج۔ 28 سال د۔ 29 سال
- (viii) میر انیس کی وجہ شہرت کون سی صنف شاعری ہے؟
الف۔ مرثیہ ب۔ غزل ج۔ قصیدہ د۔ مثنوی
- (ix) کسان قدرت کے جلوے کا ہے:
الف۔ نباض ب۔ گواہ ج۔ مداح د۔ شاہد
- (x) پاکستان ستاروں کے جھرمٹ میں ہے:
(بحوالہ نظم۔ جیوے جیوے پاکستان)
الف۔ مرکز ب۔ محور ج۔ چاند د۔ سورج
- (xi) جگر کے بقول پھولوں کا رنگ محبوب کی کس بات سے ملتا ہے؟
الف۔ ہنسی سے ب۔ نزاکت سے ج۔ خوش پوشی سے د۔ خوبصورتی سے
- (xii) ”ایک شمع بجائی تو کئی اور جلا لیں“ سے کس روپے کا اظہار ہوتا ہے؟
الف۔ مایوسی کا ب۔ اداسی کا ج۔ امید کا د۔ حسد کا
- (xiii) ”پانی برف کی طرح ٹھنڈا ہے۔“ مثال ہے:
الف۔ تشبیہ ب۔ مجاز مرسل ج۔ استعارہ د۔ کنایہ
- (xiv) مطلع غزل کے علاوہ کس صنف شاعری میں آتا ہے؟
الف۔ قصیدہ ب۔ مرثیہ ج۔ گیت د۔ مثنوی
- (xv) جملہ فعلیہ میں فعل ہوتا ہے:
الف۔ امدادی فعل ب۔ فعل تام ج۔ فعل ناقص د۔ فعل معاون

--

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر:

برائے ممتحن:



اُردو (لازمی) - ایس ایس سی - II

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم صفحات 1-2 پر مشتمل ہے۔ ان صفحات 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 کا حلیہ بیان کیجیے۔
- (ii) ہمدی اور سنگھن کی تحریکوں کے مقاصد کیا تھے؟
- (iii) مصنف کو اپنے دوست بھڑیا سے کیا شکایت ہے؟
- (iv) لڑکی جس ڈبے میں سوار ہوئی، اس کا ماحول کیسا تھا؟ (بحوالہ سبق - ملحق)
- (v) نام دیو کی موت کا سبب کیا تھا؟
- (vi) علی بخش سے مصنف کی کیسے ملاقات ہوئی؟
- (vii) مرزا غالب نے کتابوں پر کیا رائے دی ہے؟
- (viii) میر انیس کے بیان کے مطابق دریائے فرات کے پانی پر دھوپ کا کیا اثر ہوا؟
- (ix) کون سی قوتیں کسان سے سرگرم رہتی ہیں؟ وضاحت کریں۔ (بحوالہ نظم - کسان)
- (x) نظم ”جیوے جیوے پاکستان“ کے حوالے سے وضاحت کیجیے۔
”جمیل گئے دکھ جھیلنے والے، اب ہے کام ہمارا“
- (xi) نظم ”اونٹ کی شادی“ میں ”نیا گل کھلانے“ کا ذکر کر کے کس طرف اشارہ کیا گیا؟
- (xii) سڑک پر چلنے والی کن سواروں کا حلیہ بگڑتا ہے؟ (بحوالہ نظم - مال گودام روڈ)
- (xiii) شاعر منزل مقصود پر پہنچنے کے لیے کیوں پر امید ہے؟ (بحوالہ غزل - حسرت موہانی)
- (xiv) فراق گورکھ پوری نے اپنی غزل میں سر اور دل میں کس چیز کی کمی کا ذکر کیا ہے؟
- (xv) خاک کی تعریف کیجیے اور اپنی کتاب میں سے کسی خاک کی مثال دیجیے۔
- (xvi) درج ذیل شعر میں ردیف اور قوافی کی نشاندہی کیجیے۔
آدی، آدی سے ملتا ہے
دل مگر کم کسی سے ملتا ہے
- (xvii) استعارہ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال سے وضاحت کیجیے۔
- (xviii) ”درد کی خاک چھاننا“ اور ”زندگی دو بھر ہونا“ کو اس طرح جملوں میں استعمال کریں کہ ان کا مفہوم واضح ہو جائے۔
- (xix) درج ذیل جملے کی ترکیب نحوی کیجیے اور بتائیے یہ کس قسم کا جملہ ہے؟ ”جیلہ کتاب پڑھتی ہے۔“

(5)

ب۔ ”عادت کی خرابی“ کے موضوع پر کہانی تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 25)

سوال نمبر ۳:

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

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

الف۔ ”اُردو شاعری کو ۱۸۵۷ء کے بعد ملتی احساسات کی ترجمانی کا وسیلہ بھی بنایا گیا اور اس طرح مسلمانوں کی فکری زندگی کے خط و خال نے اُردو ادب میں اسلامی اقدار و روایات کی پاسداری کے عمل کو شدید سے شدید تر کر دیا۔ عید الفطر پر نظموں کی کثرت کا سبب بھی یہی ہے اور شعراء و ادباء نے جب تخلیقی جوہر کے حوالے سے ان افکار کی پیش کش کا سامان فراہم کیا تو یہ موضوع کئی جہتوں میں پھیل گیا۔ عید کو محض خوشی یا عید کے چاند کو محض سال میں ایک بار جھلک دکھا کر غائب ہونے کے حوالے سے دیکھنے کی بجائے اسے مسلمانوں کی تہذیبی اور فکری زندگی کے وسیع تر جغرافیے سے ملا دیا گیا۔“

ب۔ ”جب کبھی مجھے نام دیو کا خیال آتا ہے تو میں سوچتا ہوں کہ نیکی کیا ہے اور بڑا آدمی کسے کہتے ہیں۔ ہر شخص میں قدرت نے کوئی نہ کوئی صلاحیت رکھی ہے، اس صلاحیت کو درجہ کمال تک پہنچانے میں ساری نیکی اور بڑائی ہے۔ درجہ کمال تک نہ کبھی کوئی پہنچا ہے، نہ پہنچ سکتا ہے لیکن وہاں تک پہنچنے کی کوشش ہی میں انسان، انسان بنتا ہے۔ یہ سمجھو کندن ہو جاتا ہے۔ حساب کے دن جب اعمال کی جانچ پڑتال ہوگی، خدایہ پوچھے گا کہ میں نے جو استعداد تجھ میں ودیعت کی تھی، اسے کمال تک پہنچانے اور اس سے کام لینے میں ٹوٹے کیا کیا اور خلق اللہ کو اس سے کیا فیض پہنچایا؟“

سوال نمبر ۴:

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

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

الف۔ غریبوں کی جاں کو، قیموں کے دل کو
سکوں ہو گیا ہے، قرار آ گیا ہے
اصولِ محبت ہے، پیغام جس کا
وہ محبوبؔ پروردگار آ گیا ہے
اب انسان کو انسان کا عرفان ہو گا
یقین ہو گیا، اعتبار آ گیا ہے

ب۔ مچھلیوں سے چار پائے نہ اٹھتے تھے تا بہ شام
مسکن میں مچھلیوں کے سمندر کا تھا مقام
آہو جو کالے تھے تو چیتے سیاہ فام
مٹھر پکھل کے رہ گئے تھے مثلِ موم خام
سُرخ اڑی تھی پھولوں سے، سبزی گیہا سے
پانی کنوؤں میں اُترا تھا سائے کی چاہ سے

سوال نمبر ۵:

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

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

الف۔ ترے رُتبہ دانِ محبت کی حالت
ترے شوق میں کیا سے کیا ہو گئی ہے

ب۔ بھول جاتا ہوں میں ستم اُس کے
وہ کچھ اس سادگی سے ملتا ہے

ج۔ ایک مدت سے تری یاد بھی آئی نہ ہمیں

اور ہم بھول گئے ہوں تجھے، ایسا بھی نہیں

سوال نمبر ۶:

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

(10)

الف۔ سائنس کے کرشمے

- | | | | |
|-------|-------------------------------|------|----------------------|
| (i) | سائنس: ترقی اور طاقت کا ذریعہ | (ii) | علاج کے نئے طریقے |
| (iii) | ذرائع آمد و رفت میں انقلاب | (iv) | صنعتی اور مشینی ترقی |
| (v) | سائنسی ترقی کے نقصان دہ پہلو | | |

ب۔ صفائی کے فائدے

- | | | | |
|-------|------------------------------------|------|----------------------------------|
| (i) | صفائی: نصف ایمان | (ii) | صفائی: تندرستی کی ضمانت |
| (iii) | گندگی: بیمار یوں کو دعوت | (iv) | صفائی: نفاست اور خوبصورتی کا نام |
| (v) | ظاہری صفائی کا باطنی صفائی سے تعلق | | |

Roll No.

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

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. _____

Sig. of Invigilator. _____

PAKISTAN STUDIES SSC-II
SECTION – A (Marks 10)

(Revised Syllabus)

Time allowed: 15 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 15 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) Zakat is deducted from the Muslim account holders at the percentage of:
- | | |
|---------|----------|
| A. 2.5% | B. 1.5% |
| C. 2% | D. 2.25% |
- (ii) Mian Nawaz Sharif inaugurated the motorway on its completion in:
- | | |
|------------|------------|
| A. 1999 AD | B. 1998 AD |
| C. 1997 AD | D. 1996 AD |
- (iii) Muhammad Khan Junejo's government was dismissed by Zia-ul-Haq in May:
- | | |
|------------|------------|
| A. 1988 AD | B. 1987 AD |
| C. 1986 AD | D. 1989 AD |
- (iv) The second Islamic Summit Conference was held in 1974 AD at:
- | | |
|------------|-----------|
| A. Karachi | B. Lahore |
| C. Larkana | D. Quetta |
- (v) The People's Republic of China got independence in:
- | | |
|------------|------------|
| A. 1947 AD | B. 1948 AD |
| C. 1949 AD | D. 1946 AD |
- (vi) Pakistan Industrial Development Corporation was established in:
- | | |
|------------|------------|
| A. 1962 AD | B. 1982 AD |
| C. 1972 AD | D. 1952 AD |
- (vii) Who came to power in Pakistan in 1958 AD?
- | | |
|----------------------|---------------|
| A. Zia-ul-Haq | B. Yahya Khan |
| C. Pervaiz Musharraf | D. Ayub Khan |
- (viii) 'Wapda House' is situated in:
- | | |
|---------------|---------------|
| A. Lahore | B. Faisalabad |
| C. Rawalpindi | D. Multan |
- (ix) Reserved seats in National Assembly for minorities are:
- | | |
|----------|-----------|
| A. Eight | B. Six |
| C. Ten | D. Twelve |
- (x) First diwan of Urdu ghazal was compiled by:
- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| A. Sultan Muhammad Quli Qutab Shah | B. Mir Taqi Mir |
| C. Khawaja Mir Dard | D. Maulana Altaf Hussain Hali |

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

10

Marks Obtained:

Roll No.

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

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator. _____

مطالعہ پاکستان (لازمی) ایس ایس سی-II

(Revised Syllabus)

حصہ اول (کل نمبر: 10)

وقت: 15 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے پھرہ صفحہ میں مکمل کر کے ہالم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کردہ بارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب روج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔ (10)

(i) بینکوں میں مسلمان کھاتہ داروں سے کس شرح سے زکوٰۃ کاٹی جاتی ہے؟

- الف۔ 2.5 فیصد
ب۔ 1.5 فیصد
ج۔ 2 فیصد
د۔ 2.25 فیصد

(ii) میاں نواز شریف نے موٹروے کی تکمیل پر اس کا باقاعدہ افتتاح کیا:

- الف۔ 1999ء میں
ب۔ 1998ء میں
ج۔ 1997ء میں
د۔ 1996ء میں

(iii) ضیاء الحق نے محمد خان جوہر کی حکومت میں _____ میں برطرف کی۔

- الف۔ 1988ء
ب۔ 1987ء
ج۔ 1986ء
د۔ 1989ء

(iv) دوسری اسلامی سربراہی کانفرنس 1974ء میں منعقد ہوئی:

- الف۔ کراچی
ب۔ لاہور
ج۔ لاڑکانہ
د۔ کوئٹہ

(v) عوامی جمہوریہ چین نے آزادی حاصل کی:

- الف۔ 1947ء
ب۔ 1948ء
ج۔ 1949ء
د۔ 1946ء

(vi) پاکستان صنعتی ترقیاتی کارپوریشن کا قیام عمل میں آیا:

- الف۔ 1962ء
ب۔ 1982ء
ج۔ 1972ء
د۔ 1952ء

(vii) 1958ء میں پاکستان میں کس نے اقتدار سنبھالا؟

- الف۔ ضیاء الحق
ب۔ یحییٰ خان
ج۔ پرویز مشرف
د۔ ایوب خان

(viii) واپڈا ہاؤس واقع ہے:

- الف۔ لاہور میں
ب۔ فیصل آباد میں
ج۔ راولپنڈی میں
د۔ ملتان میں

(ix) قومی اسمبلی میں اقلیتوں کے لیے مخصوص نشستیں ہیں:

- الف۔ آٹھ
ب۔ چھ
ج۔ دس
د۔ بارہ

(x) اردو غزل کا پہلا دیوان مرتب کیا:

- الف۔ سلطان محمد قلی قطب شاہ نے
ب۔ میر تقی میر نے
ج۔ خواجہ میر درد نے
د۔ مولانا الطاف حسین حالی نے

--

حاصل کردہ نمبر:

10

کل نمبر:

برائے ممتحن:



PAKISTAN STUDIES SSC-II

(Revised Syllabus)

18

Time allowed: 2:15 Hours

Total Marks Sections B and C: 40

NOTE:- Answer any eight 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 34)

Q. 2 Briefly answer any EIGHT parts from the following:

(8 x 3 = 24)

- Why is 1973 AD constitution called the 'Federal Constitution'?
- Write two duties of the Union Council.
- Write down brief introduction of Bhutan.
- When and by which two countries was the 'Indus Water Treaty' signed?
- What is meant by 'Durand Line'?
- Enlist the names of six cities of Pakistan where dry-ports are established.
- Write the definition of 'Economic Progress' as given by Prof. Arthur Lewis.
- What is meant by 'Small Industry'?
- Which are the major games of Pakistan?
- Who was Hiba Khatoon?
- What is the total number of government hospitals and dispensaries in Pakistan?

SECTION - C (Marks 16)

Note: Answer any TWO questions from the following in detail.

(8 x 2 = 16)

- Explain the nuclear programme of Pakistan.
- Analyse the relations between Pakistan and India.
- Explain the sources from which electricity is obtained in Pakistan?

حصہ دوم (کل نمبر 24)

(8x3=24)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے آٹھ (8) اجزاء کے مختصر جواب دیجیے:

- 1973ء کے آئین کو 'وفاقی آئین' کیوں کہا جاتا ہے؟
- یونین کونسل کے دو فرائض تحریر کریں۔
- بھوٹان کا تعارف مختصر بیان کریں۔
- 'سندھ طاس معاہدہ' کب اور کن دو ممالک کے درمیان ہوا؟
- ڈپورنڈ لائن سے کیا مراد ہے؟
- پاکستان کے چھ ایسے شہروں کے نام لکھیں جہاں خشک گودیاں قائم ہیں۔
- پروفیسر آرتھر لیوی کی بیان کردہ 'معاشی ترقی' کی تعریف کریں۔
- 'چھوٹی صنعت' سے کیا مراد ہے؟
- پاکستان کے اہم کھیل کون سے ہیں؟
- حبہ خاتون کون تھیں؟
- پاکستان میں گورنمنٹ ہسپتال اور ڈسپنسریوں کی کل تعداد کتنی ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 16)

(2x8=16)

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

- سوال نمبر ۳: پاکستان کے جوہری پروگرام کی وضاحت کریں۔
- سوال نمبر ۴: پاکستان اور بھارت کے تعلقات کا جائزہ لیں۔
- سوال نمبر ۵: پاکستان میں بجلی کن ذرائع سے حاصل کی جاتی ہے؟ وضاحت کریں۔



Roll No. _____

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

Sig. of Candidate. _____

Answer Sheet No. _____

19

Sig. of Invigilator. _____

PAKISTAN STUDIES SSC-II
SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

(Old Syllabus)

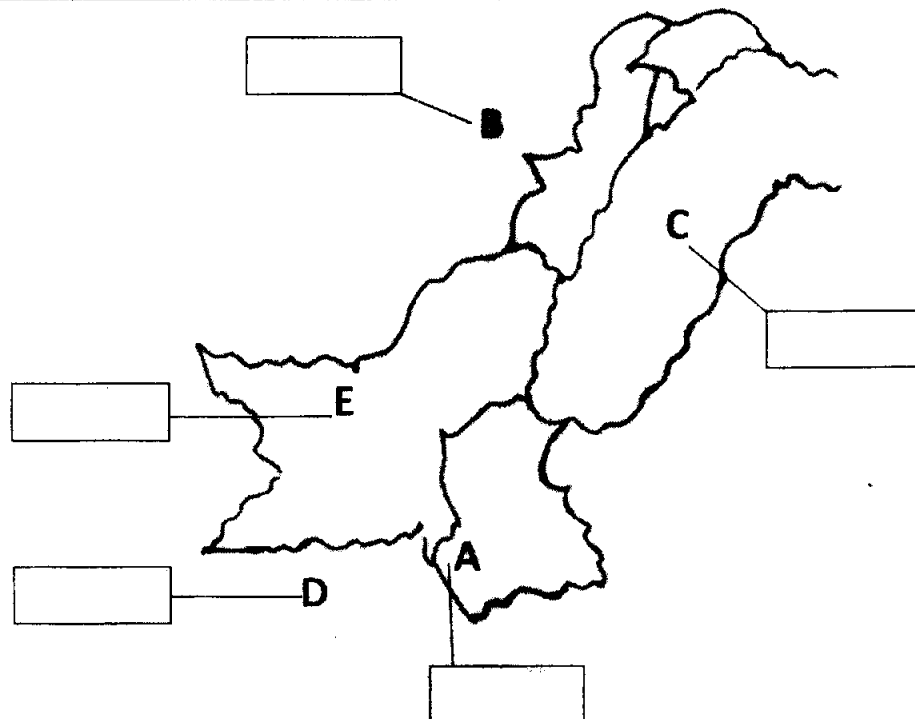
NOTE:- Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

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

- (i) Sir Syed Ahmed Khan joined service under the East India Company in the year:
A. 1837 AD B. 1836 AD C. 1835 AD D. 1834 AD
- (ii) The 1973 constitution was promulgated on:
A. March 22, 1973 AD B. March 23, 1973 AD
C. August 14, 1973 AD D. December 25, 1973 AD
- (iii) According to 1998 census the population of Pakistan was:
A. 128.50 million B. 130.58 million
C. 132.60 million D. 135.50 million
- (iv) Hydro electricity fulfils _____ % electricity requirements of Pakistan.
A. 51 B. 52 C. 53 D. 56
- (v) At the time of independence we had only _____ sugar mills.
A. 2 B. 9 C. 6 D. 10
- (vi) The province of Punjab covers _____ % of the total area of Pakistan.
A. 26.5 B. 27.5 C. 28.5 D. 29.5
- (vii) First All Pakistan Educational Conference was held in:
A. August, 1947 AD B. September, 1947 AD
C. October, 1947 AD D. November, 1947 AD
- (viii) Session of the first Constituent Assembly was held at:
A. Quetta B. Karachi C. Lahore D. Islamabad
- (ix) Special arrangements to enhance women's participation in the teachers cadre were made under the education policy of:
A. 1970 AD B. 1971 AD C. 1973 AD D. 1975 AD
- (x) The average yield of Maize is about _____ thousand ton per annum in Pakistan.
A. 1300 B. 1400 C. 1500 D. 1600

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

A – Provincial Capital	B – Neighbouring Country	C – Province	D – Sea	E – Hills
------------------------	--------------------------	--------------	---------	-----------



For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:

Roll No.

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

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate _____

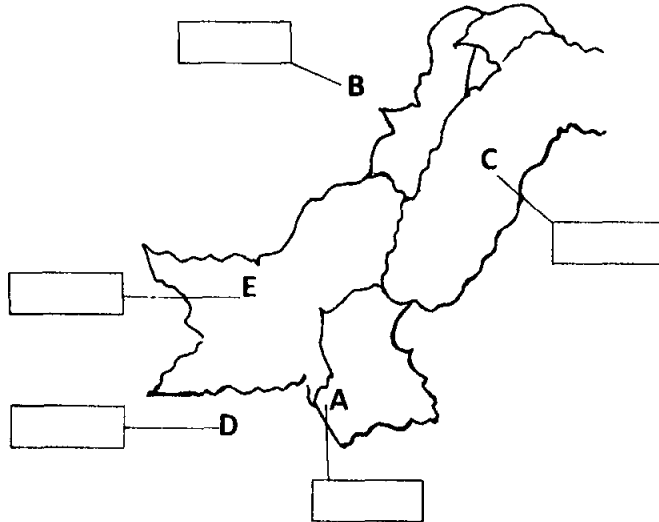
Sig. of Invigilator _____

مطالعہ پاکستان (لازمی) ایس ایس سی-II**Old Syllabus)****حصہ اول (کل نمبر: 15)****وقت: 20 منٹ****نوٹ:** حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ہاتھ مرکڑے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔**سوال نمبر: الف:** دیے گئے الفاظ یعنی الف رب مرج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) سر سید احمد خان نے _____ میں ایسٹ انڈیا کمپنی کی ملازمت اختیار کی۔
 الف - 1837ء ب - 1836ء ج - 1835ء د - 1834ء
- (ii) 1973 کا آئین _____ کو نافذ کیا گیا۔
 الف - 22 مارچ 1973ء ب - 23 مارچ 1973ء ج - 14 اگست 1973ء د - 25 دسمبر 1973ء
- (iii) 1998ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی آبادی _____ ملین تھی۔
 الف - 128.50 ب - 130.58 ج - 132.60 د - 135.5
- (iv) پین بجلی (ہائیڈرو الیکٹرک) پاکستان میں بجلی کی کل ضروریات کے _____ فیصد حصے کو پورا کرتی ہے۔
 الف - 51 ب - 52 ج - 53 د - 56
- (v) آزادی کے وقت ہمارے پاس چینی کے صرف _____ کارخانے تھے۔
 الف - 2 ب - 9 ج - 6 د - 10
- (vi) صوبہ پنجاب پاکستان کے کل رقبہ کا _____ فیصد حصے پر محیط ہے۔
 الف - 26.5 ب - 27.5 ج - 28.5 د - 29.5
- (vii) پہلی کل پاکستان تعلیمی کانفرنس _____ میں منعقد ہوئی۔
 الف - اگست 1947ء ب - ستمبر 1947ء ج - اکتوبر 1947ء د - نومبر 1947ء
- (viii) پاکستان کی پہلی دستور ساز اسمبلی کا اجلاس _____ کے مقام پر منعقد ہوا۔
 الف - کوئٹہ ب - کراچی ج - لاہور د - اسلام آباد
- (ix) تعلیمی پالیسی _____ کے تحت اساتذہ کے کیڈر میں خواتین کی شمولیت بڑھانے کے خصوصی انتظامات کیے گئے۔
 الف - 1970ء ب - 1971ء ج - 1973ء د - 1975ء
- (x) پاکستان میں مکی کی اوسط پیداوار _____ ہزار ٹن سالانہ ہے۔
 الف - 1300 ب - 1400 ج - 1500 د - 1600

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

صوبائی دار الحکومت - (A)	ہمسایہ ملک - (B)	صوبہ - (C)	سمندر - (D)	پہاڑیاں - (E)
--------------------------	------------------	------------	-------------	---------------



_____ حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر:

برائے ممتحن:



PAKISTAN STUDIES SSC-II

(Old Syllabus)

20

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)
- What is the basis of Muslim Nationhood?
 - What was the popular name of Mohsin-ud-Din? Where and when did he die?
 - Who was the viceroy of India at the time of the partition of Bengal? When and why was this partition annulled?
 - What type of legislature was introduced under the 1973 constitution?
 - Define environment?
 - What is the average height of Pir Panjal Range hills?
 - Name any three Doabs of Punjab.
 - Name three major oil refineries of Pakistan.
 - Define soil.
 - Write a short note on "Pakistan National Shipping Corporation".
 - What is meant by demography?
 - What are Abdur Rehman Chughtai and Ustad Allah Buksh famous for? Write two lines on each one of them.
 - Give brief account of the longest and the most important railway route in Pakistan.
 - Differentiate between formal and informal education.
 - What did the Quaid-i-Azam (RU) advise to the civil and military officers on 11th October 1947 AD?
 - Write the names of three most prominent calligraphers of Pakistan.

SECTION - C (Marks 24)

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

- Q. 3 Explain Pakistan's Ideology in the light of the statements of Allama Iqbal (RU).
Q. 4 Describe the salient features and Importance of Objectives Resolution.
Q. 5 Elaborate the concept of "Development of Resources Vis-à-vis population growth."

حصہ دوم (کل نمبر 36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے بارہ (12) اجزاء کے تین سے چار سطور پر مشتمل جواب دیجیے: (12x3=36)

- مسلم قومیت کی بنیاد کیا ہے؟
- حسن الدین کا معروف نام کیا تھا؟ ان کا انتقال کب اور کہاں ہوا؟
- تقسیم بنگال کے وقت ہندوستان کا وائسرائے کون تھا؟ تقسیم بنگال کو کب اور کیوں منسوخ کیا گیا؟
- 1973ء کے آئین کے تحت مقتضی نوعیت کیا تھی؟
- ماحول کی تعریف کیجیے۔
- پیر پنجال کے سلسلے کی پہاڑیوں کی اوسط بلندی کیا ہے؟
- پنجاب کے تین دواؤں کے نام لکھیے۔
- پاکستان میں تیل کے اہم ترین کارخانے کون سے ہیں؟ نام لکھیں۔
- پاکستان نیشنل شپنگ کارپوریشن پر مختصر نوٹ لکھیے۔
- مٹی کی تعریف کیجیے۔
- ڈیوگرائی سے کیا مراد ہے؟
- عبدالرحمن چغتائی اور استاد اللہ بخش کیوں مشہور ہیں؟ دونوں کے بارے میں دو دو سطور لکھیے۔
- پاکستان کے طویل ترین اور سب سے اہم ریلوے حادثے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ مختصر لکھیے۔
- رکی وغیرہ کی تعلیم کا فرق تحریر کریں۔
- تین ایسے مشہور پاکستانی مصوروں کے نام لکھیے جنہوں نے مصورانہ خطاطی کی وجہ سے شہرت پائی۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) (2x12=24)

سوال نمبر ۳: علامہ محمد اقبالؒ کے اقوال کی روشنی میں نظریہ پاکستان کی توضیح کیجیے۔

سوال نمبر ۴: قرارداد مقاصد کے اہم نکات اور اس کی اہمیت تحریر کریں۔

سوال نمبر ۵: "وسائل کی ترقی بمقابلہ اضافہ آبادی" کے موضوع پر تفصیلی مضمون لکھیے۔



Roll No.

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

Answer Sheet No.

13

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

ISLAMIYAT COMPULSORY SSC-II

SECTION – A (Marks 10)

Time allowed: 15 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 15 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) O Prophet (ﷺ)! Fear Allah and: (Refer to "Sura Ahzab")
- A. Keep praying
B. Do not obey the disbelievers and the hypocrites
C. Keep paying Zakat
D. Do not obey the children
- (ii) What is meant by عَوْرَةٌ?
- A. Unprotected
B. Protected
C. Rulers
D. Book
- (iii) Muhammad (ﷺ) is not the _____ of any of the men amongst you.
- A. Friend
B. Son
C. Heir
D. Father
- (iv) What is meant by بِلَابُ?
- A. Beds
B. Shoes
C. Sheets
D. Eyes
- (v) What is meant by عَصَمُ?
- A. Honour
B. Fasting
C. Disbelievers
D. Satan
- (vi) Prayer is the _____ of religion.
- A. Flag
B. Objective
C. Result
D. Pillar
- (vii) There are _____ event of happiness for the fast observer.
- A. Two
B. Three
C. Four
D. Five
- (viii) Complete it _____ الْطُّورُ?
- A. كِتَابُ الْإِيمَانِ
B. دَارُ الْإِيمَانِ
C. سَطْرُ الْإِيمَانِ
D. قَطْرُ الْإِيمَانِ
- (ix) Which Prophet is called by Allah as "نُورُ الْوَحْدَانِ"?
- A. Hazrat Adam (AS)
B. Hazrat Yaqoob (AS)
C. Hazrat Ayyub (AS)
D. Hazrat Eisa (AS)
- (x) O believers! Save Yourself and your family from:
- A. Fire (of hell)
B. world
C. Satan
D. Diseases

For Examiner's use only:

Total Marks:

10

Marks Obtained:



Roll No.

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

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator. _____

اسلامیات (لازمی) ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 10)

وقت: 15 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے چھ دنہ منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیزنٹل کا استعمال ممنوع۔

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

- (i) ”اے پیغمبر! خدا سے ڈرتے رہنا اور _____“ (بحوالہ سورۃ احزاب)
- الف۔ نماز پڑھتے رہنا
ب۔ کفار اور منافقین کا کہنا نہ ماننا
ج۔ زکوٰۃ ادا کرتے رہنا
د۔ بچوں کا کہنا نہ ماننا
- (ii) غورۃ کا معنی ہے:
- الف۔ غیر محفوظ
ب۔ محفوظ
ج۔ حکمران
د۔ کتاب
- (iii) ”محمدؐ تمہارے مردوں میں سے کسی کے _____ نہیں ہیں۔“
- الف۔ دوست
ب۔ بیٹا
ج۔ وارث
د۔ والد
- (iv) جَلَّابِیْب کا مطلب ہے:
- الف۔ بستر
ب۔ جوتے
ج۔ چادریں
د۔ آنکھیں
- (v) عَصَم کا مطلب ہے:
- الف۔ عزت و ناموس
ب۔ روزہ
ج۔ کافر
د۔ شیطان
- (vi) نماز دین کا _____ ہے۔
- الف۔ جھنڈا
ب۔ مقصد
ج۔ نتیجہ
د۔ ستون
- (vii) روزہ دار کے لیے _____ خوشیاں ہیں۔
- الف۔ دو
ب۔ تین
ج۔ چار
د۔ پانچ
- (viii) مکمل کیجیے: ”الطَّهْرُ _____“
- الف۔ کنز الایمان
ب۔ دار الایمان
ج۔ شَطْرُ الْإِيمَانِ
د۔ شَطْرُ الْإِسْلَامِ
- (ix) اللہ تعالیٰ نے کس پیغمبر کو ”نِعَمُ الْعَبْدِ“ قرار دیا ہے؟
- الف۔ حضرت آدمؑ
ب۔ حضرت یعقوبؑ
ج۔ حضرت ایوبؑ
د۔ حضرت عیسیٰؑ
- (x) ”اے اہل ایمان! اپنے آپ کو اور اپنے اہل خانہ کو _____“
- الف۔ دوزخ سے بچاؤ
ب۔ دنیا سے بچاؤ
ج۔ شیطان سے بچاؤ
د۔ بیماریوں سے بچاؤ

--

حاصل کردہ نمبر:

10

کل نمبر:

برائے ممتحن:



ISLAMIYAT COMPULSORY SSC-II

14

Time allowed: 2:15 Hours

Total Marks Sections B and C: 40

NOTE:-Answer all the questions of 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 24)

Q. 2 Translate any THREE of the following Quranic Verses Idiomatically:

(3 x 3= 09)

- (i) وَاتَّبِعْ مَا يُوحَىٰ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا ۝
- (ii) لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُوا اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا ۝
- (iii) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اذْكُرُوا اللَّهَ ذِكْرًا كَثِيرًا ۝ وَسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ۝
- (iv) لَيْسَ لِمَنْ يَنْتَهِ الْمُنْفِقُونَ وَالَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَّرَضٌ وَالْمُرْجِفُونَ فِي لَمَدَيْنَا لِنُغْنِيَنَّكَ بِهِمْ شَيْئًا لَا يَبْجَارُونَكَ فِيهَا إِلَّا قَلِيلًا ۝
- (v) إِنْ يَتَفَقَّهُكُمْ يَكُونُوا كُفْرًا أَعْدَاءُ وَيَسْطَلُّوا إِلَيْكُمْ أَيْدِيَهُمْ وَأَلْسِنَتُهُمْ بِالشُّوَءِ وَوَدُّوا أَنْ تُكْفَرُوا ۝

Q. 3 Translate and explain any ONE of the given Ahadith and describe how they are related to our practical life:

(2+2+1=5)

- (i) إِذَا أُمِمَّتِ الصَّلَاةُ فَلَا تَأْتُوا تَسْعُونَ وَالْوُحَا عَمَشُونَ وَعَلَيْكُمْ السَّكِينَةُ فَمَا آذَرَ كُفْرُكُمْ فَاتَمُّوا۔
- (ii) مَنْ حَجَّ الْبَيْتَ فَقَضَىٰ مَنَاسِكَهٖ وَسَلِمَ الْمُسْلِمُونَ مِنْ لِسَانِهِ وَيَدِهِ غُفِرَ لَهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِهِ۔

Q. 4 Write short answer to any FIVE of the following questions:

(5 x 2= 10)

- (i) What instructions has Allah given to the Holy Prophet (ﷺ) in the beginning of Sura Ahzab?
- (ii) What instructions did Allah give to the wives of the Holy Prophet (ﷺ) in Surah Ahzab?
- (iii) What is the importance of sending blessings (Darood Shareef) on the Holy Prophet (ﷺ)?
What instructions has Allah given to the believers in this regard?
- (iv) What has Allah said about the Day of Judgment in Sura Ahzab?
- (v) State the points on which Allah asked the believers to put the migrating Muslim women under the oath of allegiance?
- (vi) Write the translation of any one Hadith regarding etiquette of Juma prayer.
- (vii) Write the kinds of Gratitude.

SECTION - C (Marks 16)

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

(8 x 2 = 16)

- Q. 5 How is the wazu under Sunnah regulation (monsoon wazu) performed?
- Q. 6 What are the rights and duties of husband and wife?
- Q. 7 What is Hijrat? What reward has Allah promised to those who leave their homes in the cause of Allah?

اسلامیات (لازمی) - ایس ایس سی-II

وقت: 2:15 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم: 40

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر تحریر کیجیے۔ حصہ دوم کے تمام 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 24)

(3 x 3 = 9)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل قرآنی آیات میں سے کوئی سی تین آیات کا با محاورہ ترجمہ کیجیے:

- (i) وَ اتَّبِعْ مَا يُوحَىٰ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا ۝
- (ii) لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُوا اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَ ذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا ۝
- (iii) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اذْكُرُوا اللَّهَ ذِكْرًا كَثِيرًا ۝ وَسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ۝
- (iv) لَئِنْ لَّمْ يَنْتَهِ الْمُنَافِقُونَ وَالَّذِينَ فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ وَالْمُرْجِفُونَ فِي لَمَدِينَةٍ لَّنُغَرِّبَنَّكَ بِهِمْ شُءًا لَا يُجَادِرُونَكَ فِيهَا إِلَّا قَلِيلًا ۝
- (v) إِنْ يَتَفَقَّهُوْكُمْ يَكُونُوا آكُمُ الْأَعْدَاءُ ۚ وَيَنْبَغُ لَكُمْ أَنْ تُدَيِّمَهُمْ بِالشُّؤْرِ وَوَدُّوا لَوْ كَفَرُوا ۝

سوال نمبر ۳: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تفسیر کرتے ہوئے اس کا ہماری عملی زندگی سے تعلق واضح کیجیے:

(2+2+1=5)

- (i) إِذَا أَقْبَمَتِ الصَّلَاةُ فَلَا تَأْتُوا هَاتِسَعُونَ وَأَتُوا هَاتِمَشُونَ وَعَلَيْكُمْ السَّكِينَةُ فَمَا أَدْرَكْتُمْ فَصَلُّوا وَمَا فَاتَكُمْ فَأَتُوا ۚ
- (ii) مَنْ حَجَّ الْبَيْتَ فَقَضَىٰ مَنَاسِكَهٖ وَسَلِمَ الْمُسْلِمُونَ مِنْ لِسَانِهِ وَيَدِهِ عَفَرَ لَهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِهِ ۚ

سوال نمبر ۴: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے:

(5 x 2 = 10)

- (i) سورۃ احزاب کی ابتداء میں رسول اللہؐ کو کن باتوں کی تلقین کی گئی ہے؟
- (ii) سورۃ احزاب میں اللہ تعالیٰ نے رسول اللہؐ کی ازواج مطہرات کو کن احکام و آداب کی تلقین فرمائی؟
- (iii) نبی کریم ﷺ پر درود و سلام کی کیا اہمیت ہے اور اس کے متعلق کیا حکم دیا گیا ہے؟
- (iv) سورۃ احزاب میں قیامت کے متعلق کیا فرمایا گیا ہے؟
- (v) نبی کریم ﷺ کو مومن مہاجر و عورتوں سے کن باتوں پر بیعت لینے کے لیے کہا گیا ہے؟
- (vi) آداب جمعہ کے حوالے سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ لکھیے۔
- (vii) شکر ادا کرنے کے طریقے بیان کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 16)

(2x8=16)

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

- سوال نمبر ۵: وضو کا مسنون طریقہ بیان کیجیے۔
- سوال نمبر ۶: خاندان و ربوبی کے حقوق و فرائض بیان کیجیے۔
- سوال نمبر ۷: ہجرت کا مفہوم بیان کیجیے نیز یہ بتائیے کہ آخرت میں اللہ کی راہ میں ہجرت کرنے والوں کے لیے کن اجر و انعامات کا اعلان کیا گیا ہے؟



Roll No.

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

Answer Sheet No.

39

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) The smallest units that make the larger molecules of proteins are:
A. Glucose B. Amino acids C. Fatty acids D. Glycerol
- (ii) In plasma, the percentage of proteins is:
A. 5 – 6% B. 6 – 7% C. 7 – 8% D. 8 – 9%
- (iii) A change in the number of chromosomes or in the composition of DNA is called:
A. Inheritance B. Genetics C. Biotechnology D. Mutation
- (iv) Deficiency of which vitamin causes night blindness?
A. Vitamin A B. Vitamin D C. Vitamin E D. Vitamin K
- (v) Milk per day which a baby needs is:
A. 400 – 500 cc B. 500 – 600 cc C. 600 – 700 cc D. 700 – 800 cc
- (vi) How much calories are present in 100 grams of potatoes?
A. 50 B. 70 C. 80 D. 100
- (vii) Pakistan has large deposits of coal nearly:
A. 500 million tons B. 400 million tons
C. 300 million tons D. 200 million tons
- (viii) The mineral which is used to control salinity in the water logged area is:
A. Chromite B. Gypsum C. Mica D. Copper
- (ix) The temperature of thermosphere rises upto:
A. 500°C B. 800°C C. 1000°C D. 2000°C
- (x) The quantity of energy supplied by the source to each unit of the electric charge is called:
A. Electric current B. Voltage
C. Resistance D. Capacitance
- (xi) The capacitance of a capacitor is measured in:
A. Ampere B. Ohm C. Farad D. Volt
- (xii) Space shuttle travels between:
A. Earth and moon B. Earth and other planets
C. Earth and orbit around earth D. Earth to space
- (xiii) 'MIR' and 'SKYLAB' are the examples of:
A. Communication satellite B. Navigation satellite
C. Research satellite D. Information satellite
- (xiv) Nuclear radiations are of _____ kinds.
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- (xv) To get the photographs of cavities in teeth and fracture in bones, doctors use:
A. Ultrasound B. X-Ray
C. Electrocardiography D. Electroencephalography

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 ہرچہ پر دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں صحت میں مکمل کر کے مہر کے حوالے کر دیا جائے گا۔ اگر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیز چل 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) چھوٹی اکائیاں جو پروٹین کے بڑے سائے بناتی ہیں، کہلاتی ہیں:
- الف۔ گلوکوز ب۔ امینو ایسڈ ج۔ فیٹی ایسڈ د۔ گلیسرول
- (ii) پلازما میں لحمیات کتنے فیصد ہوتی ہے؟
- الف۔ 5 سے 6 فیصد ب۔ 6 سے 7 فیصد ج۔ 7 سے 8 فیصد د۔ 8 سے 9 فیصد
- (iii) کروموسوم کی تعداد یا ڈی این اے میں تبدیلی کو کیا کہا جاتا ہے؟
- الف۔ وراثت ب۔ جینیٹکس ج۔ بائیوٹیکنالوجی د۔ میڈیشن
- (iv) کون سے حیاتیات کی کمی رات کا اندھا پن پیدا کرتی ہے؟
- الف۔ حیاتیات اے ب۔ حیاتیات ڈی ج۔ حیاتیات ای د۔ حیاتیات کے
- (v) بچے کو روزانہ کتنے دودھ کی ضرورت ہوتی ہے؟
- الف۔ 400 سے 500 ملی لیٹر ب۔ 500 سے 600 ملی لیٹر ج۔ 600 سے 700 ملی لیٹر د۔ 700 سے 800 ملی لیٹر
- (vi) 100 گرام آلو میں کتنی کیلویری موجود ہوتی ہیں؟
- الف۔ 50 ب۔ 70 ج۔ 80 د۔ 100
- (vii) پاکستان میں کوئلے کے بڑے ذخائر تقریباً _____ موجود ہیں۔
- الف۔ 5 ارب ٹن ب۔ 4 ارب ٹن ج۔ 3 ارب ٹن د۔ 2 ارب ٹن
- (viii) سیم اور قصور زدہ زمین میں نمکیات کی مقدار کنٹرول کرنے کے لیے _____ معدنیات استعمال ہوتی ہے۔
- الف۔ کرومائیٹ ب۔ چیمسم ج۔ مائیگا د۔ تانبا
- (ix) تھرموسٹیر کا دیگر حرارت کس حد تک پہنچ جاتا ہے؟
- الف۔ 500°C ب۔ 800°C ج۔ 1000°C د۔ 2000°C
- (x) متعلقہ برقی ذریعہ ایک برقی چارج کو جس قدر توانائی بہم پہنچاتا ہے، کہلاتی ہے:
- الف۔ برقی رو ب۔ دوولج ج۔ مزاحمت د۔ کپیسٹی
- (xi) کسی کپیسٹر کی چارج ذخیرہ کرنے کی گنجائش کو کس سے مانا جاتا ہے؟
- الف۔ ایمپیر ب۔ اوہم ج۔ فیراڈ د۔ ولٹ
- (xii) خلائی شٹل کا سفر ہوتا ہے:
- الف۔ زمین سے چاند تک ب۔ زمین سے دوسرے سیارے تک ج۔ زمین سے اس کے مدار تک د۔ زمین سے خلا تک
- (xiii) میر (MIR) اور سکاٹی لیب (SKYLAB) کس کی مثالیں ہیں؟
- الف۔ مواصلاتی سیارے کی ب۔ بحری جہازوں کی رہنمائی کرنے والے سیارے کی ج۔ تحقیقی سیارے کی د۔ موسمی حالات سے باخبر رکھنے والے سیارے کی
- (xiv) نیوکلیئر ریڈی ایشن (Nuclear Radiation) کتنے اقسام کی ہوتی ہیں؟
- الف۔ دو ب۔ تین ج۔ چار د۔ پانچ
- (xv) دانتوں میں سورخ اور ہڈیوں میں ٹوٹ پھوٹ کی تصاویر حاصل کرنے کے لیے ڈاکٹر استعمال کرتے ہیں۔
- الف۔ الٹراساؤنڈ ب۔ ایکس رے ج۔ الیکٹروکارڈیو گرافی د۔ الیکٹرواین سٹیلو گرافی



GENERAL SCIENCE SSC-II

40

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) Briefly explain the digestion of fats in human body.
- (ii) Briefly explain human blood. Also write its composition.
- (iii) Briefly explain the recycling of plastics.
- (iv) Describe the important role of proteins in human body.
- (v) Write a short note on vitamin C.
- (vi) What steps should be taken immediately in case of an accident?
- (vii) Briefly explain why body cells cannot live without water.
- (viii) What is green house effect?
- (ix) Write three methods to reduce air pollution.
- (x) What is dairy farming? Write its importance.
- (xi) Briefly explain the effect of rising population on quality of life.
- (xii) What is voltage? How is it measured?
- (xiii) What is a fuse? What are its different categories?
- (xiv) How are optical fibers better than copper cables?
- (xv) Write down the functions of surveillance satellites.
- (xvi) Describe the steps for manufacturing sugar from sugarcane.
- (xvii) Describe the APOLLO mission.
- (xviii) Write down the main objectives of Pakistan Atomic Energy Commission (PAEC).

SECTION - C (Marks 24)

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

(3 x 8 = 24)

- Q. 3** Describe in detail the importance of genetic engineering in agriculture. (08)
- Q. 4** Describe Endocrine glands and their functions in detail. (08)
- Q. 5** What is climate? How do human activities disturb the climate? (08)
- Q. 6** Describe in detail the applications of 'LASER' in any four fields of life. (08)



جنرل سائنس 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 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)

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

(2x3=36)

- (i) انسانی جسم میں چکنائیوں کے انضمام کی مختصر وضاحت کیجیے۔
- (ii) انسانی خون کی مختصر وضاحت کیجیے۔ نیز اس کی ترکیب بھی لکھیے۔
- (iii) پلاسٹک کی ری سائیکلنگ کی مختصر وضاحت کیجیے۔
- (iv) انسانی جسم میں لمبیات کے اہم کردار مختصر بیان کریں۔
- (v) حیاتیات سی پر مختصر نوٹ تحریر کریں۔
- (vi) حادثے کی صورت میں کون سے فوری اقدامات کرنے چاہئیں؟
- (vii) مختصر وضاحت کیجیے کہ انسانی خلیے پانی کے بغیر کیوں زندہ نہیں رہ سکتے؟
- (viii) گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہے؟
- (ix) ہوائی آلودگی کو کم کرنے کے تین طریقے بیان کریں۔
- (x) ڈیری فارمنگ کیا ہے؟ اس کی اہمیت بیان کریں۔
- (xi) آبادی میں اضافے کا معیار زندگی پر اثر مختصر بیان کریں۔
- (xii) وولج کیا ہے؟ اسے کیسے مانپا جاتا ہے؟
- (xiii) فیوز کسے کہتے ہیں؟ اس کی مختلف کیٹیگریز کون سی ہیں؟
- (xiv) آپٹک فائبر تار بننے کی تار سے کیوں کر بہتر ہے؟
- (xv) نگرانی کرنے والے سیارے کیا کام سرانجام دیتے ہیں؟
- (xvi) گنے سے شکر بنانے کے مراحل تحریر کریں۔
- (xvii) اپالوشن بیان کریں۔
- (xviii) پاکستان اٹاک انرجی کمیشن (PAEC) کے بنیادی مقاصد تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

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

(3x8=24)

(08)

سوال نمبر ۳: جینیٹک انجینئرنگ کی زراعت میں کیا اہمیت ہے؟ تفصیل سے تحریر کریں۔

(08)

سوال نمبر ۴: اینڈو کرائن غدود اور ان کے افعال تفصیل سے تحریر کریں۔

(08)

سوال نمبر ۵: آب و ہوا کسے کہتے ہیں؟ انسانی سرگرمیاں آب و ہوا میں کیسے خلل ڈالتی ہیں؟

(08)

سوال نمبر 6: زندگی کے کوئی سے چار شعبوں میں لیزر کا استعمال تفصیل سے بیان کریں۔

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) Which of the following economies does **NOT** use **money** as a medium of exchange?
A. Open economy B. Barter economy
C. Islamic economy D. Close economy
- (ii) _____ is **NOT** included in the functions of **money**.
A. Medium of exchange B. Standard of value
C. Store of value D. Indivisibility
- (iii) Which of the following is called **per capita income**?
A. Annual income per person B. Annual income per family
C. Monthly income per family D. Monthly income per person
- (iv) _____ hold(s) the top position among **exports of Pakistan**.
A. Carpets B. Rice C. Cotton cloth D. Sports goods
- (v) _____ is an estimate of government's **revenue and expenditure** for the ensuing financial year.
A. Budget B. Public revenue C. Public debt D. Public expenditure
- (vi) The most important sector of Pakistan's **economy is**:
A. Trade B. Industry C. Agriculture D. Communication
- (vii) Under public finance government can cover the **budget deficit** by:
A. Increasing revenue B. Increasing production
C. Printing of currency notes D. Decreasing money supply
- (viii) Pakistan Industrial Development Corporation was **established** in:
A. 1962 AD B. 1955 AD C. 1952 AD D. 1960 AD
- (ix) The debt used by government for **social welfare and development** activities is called:
A. Productive public debt B. Unproductive public debt
C. Private financial debt D. Public financial debt
- (x) Which economic system is based on the **principles of moderation**?
A. Socialism B. Capitalism C. Islamic system D. Mixed system
- (xi) Pakistan's balance of trade is usually:
A. In deficit B. Balanced
C. Protected D. In profit
- (xii) **Habib Bank Limited** is an example of:
A. Industrial bank B. Saving bank C. Commercial bank D. Central bank
- (xiii) Profit earning is one of the main **objectives of a/an**:
A. Central bank B. Exchange bank C. Commercial bank D. Saving bank
- (xiv) In Islam, the purpose of **zakat** is:
A. Fair distribution of wealth B. To promote trade
C. Saving D. Profit earning
- (xv) Before July, 1948 _____ was functioning as **the Central Bank of Pakistan**.
A. State Bank of Pakistan B. National Bank of Pakistan
C. Reserve Bank of India D. Central Bank of India

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:

Condition	Control (%)	MCI (%)	AD (%)
A	85	65	35
B	80	60	30
C	85	65	35
D	90	70	40

**معاشیات ایس ایس سی-II****حصہ اول (کل نمبر 15)****وقت: 20 منٹ****نوٹ:** حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں صف میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

CHIEF ASSESSOR

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

- (i) کون سی معیشت زر کو بطور آلہ مبادلہ استعمال نہیں کرتی؟
الف۔ کھلی معیشت ب۔ براہ راست تبادلاتی نظام کی معیشت ج۔ اسلامی معیشت د۔ بند معیشت
- (ii) زر کے فرائض میں شامل نہیں ہے۔
الف۔ آلہ مبادلہ ب۔ معیار قدر ج۔ ذخیرہ قدر د۔ عدم تقسیم پذیری
- (iii) مندرجہ ذیل میں سے کیا فی کس آمدنی کہلاتی ہے؟
الف۔ فرد واحد کی سالانہ آمدنی ب۔ ایک خاندان کی سالانہ آمدنی ج۔ ایک خاندان کی ماہانہ آمدنی د۔ فرد واحد کی ماہانہ آمدنی
- (iv) پاکستان کی برآمدات میں سرفہرست ہے۔
الف۔ قالین ب۔ چاول ج۔ سوئی کپڑا د۔ کھیلوں کا سامان
- (v) حکومت کے محاصل اور اخراجات کا نئے مالی سال کے لیے تخمینہ ہے۔
الف۔ میزانیہ ب۔ سرکاری محاصل ج۔ سرکاری قرضہ د۔ سرکاری اخراجات
- (vi) پاکستانی معیشت کا اہم ترین شعبہ _____ ہے۔
الف۔ تجارت ب۔ صنعت ج۔ زراعت د۔ ابلاغ عامہ
- (vii) مالیات عامہ میں حکومت بجٹ کے خسارے کو _____ پورا کرتی ہے۔
الف۔ محاصل میں اضافے سے ب۔ پیداوار میں اضافے سے ج۔ نئے کرنسی نوٹ کی چھپائی سے د۔ زر کی رسد میں کمی سے
- (viii) پاکستان صنعتی ترقیاتی کارپوریشن _____ میں قائم کی گئی۔
الف۔ 1962ء ب۔ 1955ء ج۔ 1952ء د۔ 1960ء
- (ix) حکومت سماجی بہبود اور ترقی کی سرگرمیوں کے لیے جو قرضہ استعمال کرتی ہے وہ _____ کہلاتا ہے۔
الف۔ پیداواری سرکاری قرضہ ب۔ غیر پیداواری سرکاری قرضہ ج۔ نجی مالیاتی قرضہ د۔ سرکاری مالیاتی قرضہ
- (x) کون سے معاشی نظام کی بنیاد توازن کے اصولوں پر ہے؟
الف۔ اشتراکی نظام ب۔ سرمایہ دارانہ نظام ج۔ اسلامی نظام د۔ مخلوط نظام
- (xi) عموماً پاکستان کا توازن تجارت _____ ہوتا ہے۔
الف۔ خسارے میں ب۔ متوازن ج۔ محفوظ د۔ منافع میں
- (xii) حبیب بینک لمیٹڈ _____ کی مثال ہے۔
الف۔ صنعتی بینک ب۔ بچت بینک ج۔ تجارتی بینک د۔ مرکزی بینک
- (xiii) منافع کماتا _____ بینک کا اہم مقصد ہے۔
الف۔ مرکزی بینک ب۔ مبادلہ بینک ج۔ تجارتی بینک د۔ بچت بینک
- (xiv) اسلام میں زکوٰۃ کا مقصد:
الف۔ دولت کی منصفانہ تقسیم ب۔ تجارت کا فروغ ج۔ بچت د۔ منافع کا حصول
- (xv) جولائی 1948ء سے قبل _____ پاکستان کے مرکزی بینک کے طور پر کام کر رہا تھا۔
الف۔ سٹیٹ بینک آف پاکستان ب۔ نیشنل بینک آف پاکستان ج۔ ریزرو بینک آف انڈیا د۔ سینٹرل بینک آف انڈیا



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) Why is per capita income low in Pakistan?
- (ii) What is meant by Money?
- (iii) Write down any three differences between a central bank and a commercial bank.
- (iv) Write down any three disadvantages of Foreign Trade.
- (v) What is meant by public finance?
- (vi) Write down any three major heads of expenditure of the Federal government.
- (vii) What is meant by public debt?
- (viii) Why is agriculture sector important for Pakistan's economy?
- (ix) What is meant by Usher?
- (x) Narrate briefly the role of trade and banking in economic development of Pakistan.
- (xi) Write the names of three important industries of Pakistan.
- (xii) Write a short note on Pakistan Industrial Development Bank.
- (xiii) Write three characteristics of Islamic Economic System.
- (xiv) Define sales tax.
- (xv) Write names of any six imports of Pakistan.
- (xvi) Define domestic trade.
- (xvii) Write down any three functions of money.
- (xviii) List any three causes of regressed trade (مسماندہ تجارت) that Pakistan faced at the time of independence.

SECTION – C (Marks 24)

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

(3 x 8 = 24)

- Q. 3 Define barter system. Also states the difficulties faced by this system.
- Q. 4 Write down a detailed note on the important exports of Pakistan.
- Q. 5 How is industrial sector helping in achieving economic growth in Pakistan? Explain.
- Q. 6 What is meant by Islamic Economic System? Why is it said that Islamic Economic System is moderate in comparison with other economic systems.



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) پاکستان میں فی کس آمدنی کم کیوں ہے؟
- (ii) زر سے کیا مراد ہے؟
- (iii) مرکزی بینک اور تجارتی بینک کے کوئی سے تین فرق تحریر کریں۔
- (iv) غیر ملکی تجارت کے کوئی سے تین نقصانات تحریر کریں۔
- (v) سرکاری مالیات سے کیا مراد ہے؟
- (vi) وفاقی حکومت کے اخراجات کی کوئی سی تین اہم مددات تحریر کریں۔
- (vii) سرکاری قرضے سے کیا مراد ہے؟
- (viii) پاکستان کی معیشت کے لیے زرعی شعبہ کیوں اہم ہے؟
- (ix) عشر سے کیا مراد ہے؟
- (x) پاکستان کی معاشی ترقی میں تجارت اور بنکاری کا کردار مختصر بیان کریں۔
- (xi) پاکستان کی تین اہم صنعتوں کے نام تحریر کریں۔
- (xii) پاکستان صنعتی ترقیاتی بینک پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- (xiii) اسلامی معاشی نظام کی تین خصوصیات بیان کریں۔
- (xiv) بکری ٹیکس کی وضاحت کریں۔
- (xv) پاکستان کی کوئی سی چھ درآمدات کے نام تحریر کریں۔
- (xvi) داخلی تجارت کی تعریف کریں۔
- (xvii) زر کے تین فرائض تحریر کریں۔
- (xviii) قیام پاکستان کے وقت پاکستان کو درپیش تجارت کی پس ماندگی کی کوئی سی تین وجوہات تحریر کریں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

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

- سوال نمبر ۳: تاواناتی نظام کی تعریف کریں۔ اس نظام کو درپیش مشکلات بھی بیان کریں۔
- سوال نمبر ۴: پاکستان کی اہم برآمدات پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔
- سوال نمبر ۵: پاکستان کی معاشی نمو کو حاصل کرنے میں صنعتی شعبہ کس طرح مدد دے رہا ہے؟ واضح کریں۔
- سوال نمبر ۶: اسلامی معاشی نظام سے کیا مراد ہے؟ یہ کیوں کہا جاتا ہے کہ اسلام کا معاشی نظام دوسرے نظاموں کے مقابلے میں متوازن ہے؟



Roll No.

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

Answer Sheet No.

49

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

CIVICS SOC-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) Who wrote Tafsir of Bible "Tabian ul Kalam"?
- A. Altaf Hussain Hali B. Dr. Hameedullah
C. Sir Syed Ahmed Khan D. William Hunter
- (ii) When did the Lucknow pact come into being?
- A. 1913 AD B. 1916 AD C. 1919 AD D. 1924 AD
- (iii) Who became the first president of All India Muslim League?
- A. Nawab Salimullah B. Allama Iqbal
C. Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah D. Sir Agha Khan
- (iv) Who wrote the pamphlet "Now or Never"?
- A. Nawab Viqar ul Mulk B. Sir Syed Ahmad Khan
C. Ch. Rehmat Ali D. Deputy Nazir Ahmed
- (v) When did One Unit (unification of West Pakistan) come into being?
- A. 1953 AD B. 1954 AD C. 1955 AD D. 1956 AD
- (vi) Under which constitution the presidential form of government was established in Pakistan?
- A. 1956 B. 1962 C. 1973 D. 1985
- (vii) Who abrogated the constitution of 1962?
- A. Gen. Ayub Khan B. Zulfikar Ali Bhutto
C. Gen. Yahya Khan D. Gen. Zia ul Haq
- (viii) When was the first martial law imposed in Pakistan?
- A. 1948 AD B. 1958 AD C. 1969 AD D. 1979 AD
- (ix) What percentage of total seats of Tehsil Council is allocated for the minorities in Local Government Plan 2000?
- A. 3 B. 5 C. 7 D. 9
- (x) To whom the district police and administration is responsible in Local Government Plan 2000?
- A. District Nazim B. District Police Officer
C. District Coordination Officer D. District Municipal Officer
- (xi) How much seats are reserved for women in the District Council in the Local Government Plan 2000?
- A. 33% B. 35% C. 37% D. 39%
- (xii) What is the total number of members of the Union Council in the Local Government Plan 2000?
- A. 12 B. 13 C. 14 D. 15
- (xiii) When did Russia start military intervention in Afghanistan?
- A. 1976 AD B. 1977 AD C. 1978 AD D. 1979 AD
- (xiv) When did Islamic Revolution take place in Iran?
- A. 1978 AD B. 1979 AD C. 1980 AD D. 1981 AD
- (xv) What is the length of border between Pakistan and India?
- A. 1510 km B. 1610 km C. 1710 km D. 1810 km

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



سوکس ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ 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۔ لیزر قلم کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) انجیل کی تفسیر ”تبین الکلام“ کس نے تحریر کی؟
الف۔ الطاف حسین حالی ب۔ ذاکر حمید اللہ ج۔ سر سید احمد خان د۔ ولیم ہنٹر
- (ii) معاہدہ لکھنؤ کب عمل میں آیا؟
الف۔ 1913ء ب۔ 1916ء ج۔ 1919ء د۔ 1924ء
- (iii) آل انڈیا مسلم لیگ کے پہلے صدر کون مقرر ہوئے؟
الف۔ نواب سلیم اللہ ب۔ علامہ اقبال ج۔ قائد اعظم محمد علی جناح د۔ سر آغا خان
- (iv) ”ابھی نہیں تو پھر کبھی نہیں“ پمفلٹ کس نے تحریر کیا؟
الف۔ نواب وقار الملک ب۔ سر سید احمد خان ج۔ چودھری رحمت علی د۔ ڈپٹی نذیر احمد
- (v) دن یونٹ (وحدت مغربی پاکستان) کا قیام کب عمل میں آیا؟
الف۔ 1953ء ب۔ 1954ء ج۔ 1955ء د۔ 1956ء
- (vi) پاکستان میں کس آئین کے تحت صدارتی حکومت قائم کی گئی؟
الف۔ 1956ء ب۔ 1962ء ج۔ 1973ء د۔ 1985ء
- (vii) 1962 کا آئین کس نے منسوخ کیا تھا؟
الف۔ جنرل ایوب خان ب۔ ذوالفقار علی بھٹو ج۔ جنرل یحییٰ خان د۔ جنرل ضیاء الحق
- (viii) پاکستان میں پہلا مارشل لاء کب لگایا گیا؟
الف۔ 1948ء ب۔ 1958ء ج۔ 1969ء د۔ 1979ء
- (ix) لوکل گورنمنٹ پلان 2000 کے تحت تحصیل کونسل کی کل تعداد کا کتنے فیصد اقلیتوں کے لیے مخصوص ہوتا ہے؟
الف۔ 3 ب۔ 5 ج۔ 7 د۔ 9
- (x) لوکل گورنمنٹ پلان 2000 میں ضلع کی پولیس اور انتظامیہ کس کو جوابدہ ہوتی ہے؟
الف۔ ضلع ناظم ب۔ ضلع پولیس آفیسر ج۔ ضلع رابطہ آفیسر د۔ ضلع میونسپل آفیسر
- (xi) لوکل گورنمنٹ پلان 2000 کے تحت ضلع کونسل میں خواتین کے لیے کتنی نشستیں مخصوص ہیں؟
الف۔ 33 فیصد ب۔ 35 فیصد ج۔ 37 فیصد د۔ 39 فیصد
- (xii) لوکل گورنمنٹ پلان 2000 کے تحت یونین کونسل کے اراکین کی کل تعداد کتنی ہے؟
الف۔ 12 ب۔ 13 ج۔ 14 د۔ 15
- (xiii) افغانستان میں روس نے فوجی مداخلت کب شروع کی؟
الف۔ 1976ء ب۔ 1977ء ج۔ 1978ء د۔ 1979ء
- (xiv) ایران میں اسلامی انقلاب کب آیا؟
الف۔ 1978ء ب۔ 1979ء ج۔ 1980ء د۔ 1981ء
- (xv) پاکستان اور بھارت کی مشترکہ سرحد کتنی لمبی ہے؟
الف۔ 1510 کلومیٹر ب۔ 1610 کلومیٹر ج۔ 1710 کلومیٹر د۔ 1810 کلومیٹر



CIVICS SOC-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) Write down the definition of Two Nation Theory.
- (ii) Describe the understanding of national integration.
- (iii) Describe the educational services of Sir Syed Ahmad Khan.
- (iv) Why the title of "Ambassador of Peace" was given to the Quaid-i-Azam?
- (v) Write down any three Islamic provisions of 1956 constitution.
- (vi) Briefly explain the basic Democracy System of 1962 constitution.
- (vii) Why the constitution of 1973 is called rigid constitution?
- (viii) Write a short note on Council of Islamic Ideology.
- (ix) What were the objectives of Local Governments System introduced in 1882 AD?
- (x) Write down any three powers of District Government under Local Government Plan 2000.
- (xi) Describe the formation of Union Council under Local Government Plan 2000.
- (xii) Describe briefly the performance of Local Governments in Pakistan.
- (xiii) Write down the names of neighbouring countries of Pakistan.
- (xiv) What do you know about the Geneva Accord of 1988 AD?
- (xv) Write a short note on Pak-Iran economic relations.
- (xvi) Write a short note on Economic Cooperation Organization (ECO).
- (xvii) When and between which countries the Indus Basin Treaty came into being?
- (xviii) Write a brief note on Kashmir issue.

SECTION - C (Marks 24)

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

- Q. 3 Describe necessary steps for the promotion of national integration in Pakistan.
- Q. 4 Write a detailed note on Objectives Resolution 1949.
- Q. 5 Describe the formation and functions of District Government under Local Government Plan 2000.
- Q. 6 Write a detailed note on the relations between Pakistan and China.



سوکس 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) سوالوں کے جواب دیں۔ 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) دتوی نظریہ کی تعریف لکھیں۔
- (ii) قوی یکجہتی کا مفہوم بیان کریں۔
- (iii) سرسید احمد خان کی تعلیمی خدمات بیان کریں۔
- (iv) قائد اعظم کو ”سفیر امن“ کا خطاب کیوں دیا گیا؟
- (v) 1956ء کے آئین کی کوئی سی تین اسلامی دفعات لکھیں۔
- (vi) 1962ء کے آئین کے تحت بنیادی جمہوریوں کے نظام کی مختصر وضاحت کریں۔
- (vii) 1973ء کے آئین کو استوار آئین کیوں کہا جاتا ہے؟
- (viii) اسلامی نظریاتی کونسل پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- (ix) 1882ء میں مقامی حکومتوں کا نظام کن مقاصد کے لیے متعارف کروایا گیا؟
- (x) لوکل گورنمنٹ پلان 2000 کے مطابق ضلعی حکومت کے کوئی سے تین اختیارات لکھیں۔
- (xi) لوکل گورنمنٹ پلان 2000 کے تحت یونین کونسل کی تشکیل بیان کریں۔
- (xii) پاکستان میں مقامی حکومتوں کی کارکردگی مختصر بیان کریں۔
- (xiii) پاکستان کے ہمسایہ ممالک کے نام لکھیں۔
- (xiv) 1988ء کے جنیوا معاہدے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (xv) پاک۔ ایران معاشی تعلقات پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- (xvi) اقتصادی تعاون کی تنظیم (ای سی او) پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- (xvii) سندھ طاس معاہدہ کب اور کن ممالک کے درمیان طے پایا؟
- (xviii) مسئلہ کشمیر پر مختصر نوٹ لکھیں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

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

- سوال نمبر ۳: قوی یکجہتی کے فروغ کے لیے اہم اقدامات تجویز کیجیے۔
- سوال نمبر ۴: قرار داد مقاصد 1949 پر مفصل نوٹ لکھیں۔
- سوال نمبر ۵: لوکل گورنمنٹ پلان 2000 کے مطابق ضلعی حکومت کی تشکیل اور فرائض بیان کریں۔
- سوال نمبر ۶: پاکستان اور چین کے باہمی تعلقات پر مفصل نوٹ لکھیں۔



Roll No.

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

Answer Sheet No.

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

EDUCATION SOC-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) In the first educational conference 1947, who assigned top priority to the spiritual element in education?
A. Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah B. Fazal-ur-Rehman
C. Liaqat Ali Khan D. Allama Iqbal
- (ii) Evaluation assesses the students personalities in _____ domains.
A. Five B. Four C. Three D. Two
- (iii) Science society in school relates to activity:
A. Curricular B. Co-curricular C. Academic D. Administrative
- (iv) Habbit of quarrel in a child is due to _____ problems.
A. Personal psychological B. Educational
C. Social D. Economical
- (v) Complex problems of a child can be solved through:
A. Guidance B. Counselling C. Counsellor D. The subject
- (vi) Education can be categorized into _____ types in Pakistan.
A. Two B. Three C. Four D. Five
- (vii) The first stage in preparation of curriculum is:
A. Selection of Content B. Selection of essay
C. Evaluation of students' abilities D. Setting objectives
- (viii) The age and _____ of students are the key factors in designing the curriculum.
A. Economy B. Society C. Psychology D. Emotions
- (ix) Cognitive domain in evaluation relates to:
A. Information and knowledge B. Habbits and behaviour
C. Skills D. Behaviours
- (x) The period of secondary education in Pakistan is _____ years.
A. Six B. Five C. Four D. Three
- (xi) Which one is a curricular activity?
A. Drama B. Speech C. Gardening D. Examination
- (xii) Administrative activities are related to:
A. Building B. Office C. Home D. Institution
- (xiii) Teaching materials and _____ can not be separated from each other.
A. Evaluation B. Methodology C. Curriculum D. Objectives of curriculum
- (xiv) Which one is correct on the basis of economic problems of a student?
A. Truth B. Emotions C. Quarrel D. Theft and Lie
- (xv) Child seeks _____ relations from home.
A. Economic B. Social C. Psychological D. Vocational

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:

Roll No.

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

Answer Sheet No. _____



Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator _____

علم التعليم ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

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

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

- (i) پہلی تعلیمی کانفرنس 1947ء میں کس شخصیت نے تعلیم میں روحانی عنصر کو سب سے زیادہ اہمیت دی؟
الف۔ قائد اعظم محمد علی جناح ب۔ فضل الرحمن ج۔ لیاقت علی خان د۔ علامہ اقبال
- (ii) طلباء کی شخصیت کے جائزہ کے لیے _____ انداز میں جانچتے ہیں۔
الف۔ پانچ ب۔ چار ج۔ تین د۔ دو
- (iii) مدرسہ میں سائنس سوسائٹی کا تعلق کون سی سرگرمی سے ہے؟
الف۔ نصابی ب۔ ہم نصابی ج۔ تعلیمی د۔ انتظامی
- (iv) لڑنے جھگڑنے والا بچہ _____ مسائل کا شکار ہوتا ہے۔
الف۔ ذاتی نفسیاتی ب۔ تعلیمی ج۔ معاشرتی د۔ معاشی
- (v) بچے کے پیچیدہ مسائل کو _____ کے ذریعے حل کیا جاسکتا ہے۔
الف۔ رہنمائی ب۔ مشاورت ج۔ مشیر د۔ مشار
- (vi) پاکستان میں تعلیم کو _____ بڑی اقسام میں تقسیم کیا جاسکتا ہے؟
الف۔ دو ب۔ تین ج۔ چار د۔ پانچ
- (vii) نصاب سازی کے عمل میں سب سے پہلا کام ہے:
الف۔ نفس مضمون کا انتخاب ب۔ مضمون کا انتخاب ج۔ طلبہ کی صلاحیتوں کا جائزہ د۔ مقاصد کا تعین
- (viii) نصاب سازی میں طلباء کے عمرانی اور _____ عوامل انتہائی اہم ہیں۔
الف۔ معاشی ب۔ معاشرتی ج۔ نفسیاتی د۔ جذباتی
- (ix) جائزہ کے وقتی انداز کا تعلق ہے:
الف۔ معلومات اور علم ب۔ عادات اور رویے ج۔ مہارتیں د۔ رویے
- (x) پاکستان میں ثانوی تعلیم کا دورانیہ _____ سال کا ہے۔
الف۔ چھ ب۔ پانچ ج۔ چار د۔ تین
- (xi) کون سی نصابی سرگرمی ہے؟
الف۔ ڈرامہ ب۔ تقریر ج۔ باغبانی د۔ امتحان
- (xii) انتظامی سرگرمیوں کا تعلق _____ سے ہے۔
الف۔ عمارت ب۔ دفتر ج۔ گھر د۔ ادارہ
- (xiii) تدریسی مواد اور _____ کو ایک دوسرے سے الگ نہیں کیا جاسکتا ہے۔
الف۔ جائزہ ب۔ تدریسی طریقہ ج۔ نصاب د۔ مقاصد نصاب
- (xiv) طالب علم کے معاشی مسائل کی بنیاد پر کون سا جواب درست ہے؟
الف۔ سچائی ب۔ جذبات ج۔ لڑنا جھگڑنا د۔ جھوٹ اور چوری
- (xv) بچہ گھر سے _____ تعلقات دیکھتا ہے۔
الف۔ معاشی ب۔ معاشرتی ج۔ نفسیاتی د۔ پیشہ ورانہ

--

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر :

برائے ممتحن:



EDUCATION 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) State any three literary activities.
- (ii) What do you mean by objectives of curriculum?
- (iii) Why is inter-relationship between elements of curriculum important?
- (iv) What is the importance of Information Technology in education?
- (v) State three advantages of Home Economics education.
- (vi) Define evaluation.
- (vii) Write down three advantages of Boy Scouts and Girls Guides.
- (viii) Differentiate between professional and general education.
- (ix) What are the effects of co-curricular activities on life of a student?
- (x) What is the basic function of Textbook Boards in Pakistan?
- (xi) Compare guidance and counselling.
- (xii) What do you mean by internal environment of school?
- (xiii) State the modern meaning of education.
- (xiv) What do you mean by literacy rate?
- (xv) Write down any three curricular activities.
- (xvi) What do you mean by Review in preparation of curriculum in Pakistan?
- (xvii) State any three principles of Guidance.
- (xviii) What do you mean by counsellor and the subject in counselling?

SECTION - C (Marks 24)

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

(3 x 8 = 24)

- Q. 3 State and explain stages of education in Pakistan.
- Q. 4 What are essential arrangements to conduct Bazm-e-Adab in schools? Explain your answer in detail.
- Q. 5 State and explain elements of curriculum in detail.
- Q. 6 What are the problems faced by students during education? Explain your answer in detail.



علم التعلیم 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) کوئی سی تین ادبی سرگرمیاں تحریر کریں۔
- (ii) مقاصد نصاب سے کیا مراد ہے؟
- (iii) اجزاء نصاب کا باہمی ربط کیوں ضروری ہے؟
- (iv) انفارمیشن ٹیکنالوجی کی تعلیم میں کیا اہمیت ہے؟
- (v) ہوم اسائنمنٹس کی تعلیم کے کوئی سے تین فوائد تحریر کریں۔
- (vi) جائزہ کی تعریف کریں۔
- (vii) بوائے سکاؤٹس اور گرلز گائیڈز کے کوئی سے تین فوائد تحریر کریں۔
- (viii) عام تعلیم اور پیشہ ورانہ تعلیم میں فرق بیان کریں۔
- (ix) ہم نصابی سرگرمیوں کے طالب علم کی زندگی پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟
- (x) پاکستان میں ٹیکسٹ بک بورڈز کا بنیادی کام کیا ہے؟
- (xi) رہنمائی اور مشاورت کا موازنہ کریں۔
- (xii) مدرسہ کے اندرونی ماحول سے کیا مراد ہے؟
- (xiii) تعلیم کا جدید مفہوم بیان کریں۔
- (xiv) شرح خواندگی سے کیا مراد ہے؟
- (xv) کوئی سی تین نصابی سرگرمیاں تحریر کریں۔
- (xvi) پاکستان میں نصاب کی تیاری میں نظر ثانی سے کیا مراد ہے؟
- (xvii) رہنمائی کے کوئی سے تین اصول تحریر کریں۔
- (xviii) مشاورت میں مشیر اور مشاور سے کیا مراد ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

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

- سوال نمبر ۳: پاکستان میں تعلیم کے مدارج تفصیلاً بیان کریں۔
- سوال نمبر ۴: سکول میں بزم ادب کے انعقاد کے لیے کس قسم کے انتظامات کی ضرورت ہوتی ہے؟ اپنے جواب کی وضاحت تفصیلاً بیان کریں۔
- سوال نمبر ۵: نصاب کے اجزاء کو تفصیلاً بیان کریں۔
- سوال نمبر ۶: طلبہ کو دوران تعلیم کیا مسائل پیش آتے ہیں؟ اپنا جواب وضاحت سے تحریر کریں۔