

# Assessment Scheme

For Biology 9<sup>th</sup> Part I Session 2012-13 & ONWARD  
Time: 03:00 hrs  
Total Marks:- 75

Sr. No	Chapters	Weightage	Distribution of Marks	M.C.Qs				Short Answer Questions				Essay Type Questions				Questions relating to Practicals	
				Allotted Marks 12				Allotted Marks 32				Allotted Marks 21				Allotted Marks 10	
				Q. to be asked 12 Q. to be attempted 12				Q. to be asked 25 Q. to be attempted 16				Q. to be asked 5 Q. to be attempted 3				Q. to be asked 3 Q. to be attempted 2	
				Time 15 Minutes				Time 2 Hours & 45 Minutes				Time 2 Hours & 45 Minutes					
				K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks		
1	Introduction of Biology	10 %	10	1	1	-	2	1	1	-	4	-	-	1	4		
2	Solving a Biological Problem	5 %	5	1	-	-	1	-	1	1	4	-	-	-	-		Question No. 10 =5marks
3	Biodiversity	9 %	8	1	-	-	1	1	-	1	4	-	1	-	3		
4	Cell Cycle	9 %	9	-	1	-	1	1	1	-	4	-	-	1	4		
5	Cells and Tissues	16 %	15	1	1	-	2	1	1	1	6	-	2	-	4+3		
6	Enzymes	10 %	10	1	-	-	1	1	2	-	6	-	1	-	3		Question No.11= 5marks
7	Bioenergetics	8 %	8	-	1	-	1	-	1	1	4	-	-	1	3		
8	Nutrition	17 %	17	1	1	-	2	1	2	1	8	-	1	1	3+4		
9	Transport	16 %	15	-	1	-	1	2	2	1	10	-	1	-	4		Question No.12 =5 marks
<b>Total</b>				12				50				35				15	

- Important Note:-** 1) K= Knowledge. U= understanding / Comprehensive A= Application & Analysis
- 2) This scheme of Assessment is prepared as per 33% choice in short answer questions, essay questions & questions relating to practicals.
- 3) In order to promote the cause of concept based learning at least 10 % Questions must be unseen questions or of daily life but relating to specified learning outcomes of Curricula & Syllabi. This portion will increase @ 10% annually but not more than 30%.
- 4) The questions relating to practical will be asked from the practical Note Book as per chapter were detail given in the curriculum and syllabi 2006.
- 5) The Practical will be conducted at the end of 10<sup>th</sup> Class which is mandatory to qualify for award of certificate.
- The Practical assessment will be made in the form of grading as per following criteria.
- A+= 90% & above, A=80% to 89%, B= 70% to 79%, C= 60% to 69%, D= 50% to 59%, E= 40% to 49%, F= Fail = 40% & below**

نوٹ:- ہر سوال کے ہوا مکمل صحیح جواب A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے ہیں۔ اس میں سے صحیح جواب کے مطابق منتخب کرنا۔ ہر سوال کے صحیح جواب سے بھر دیجئے۔ غلط جواب دینے والے سوال کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

**Note:-** You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q.1
نایٹروجن Nitrogen	آکسیجن Oxygen	کاربن Carbon	ہائیڈروجن Hydrogen	The element makes 65 % of the total mass of living organism is	1
آرگنزم Organism	آرگن سسٹم Organ System	آرگن Organ	نشو Tissue	Cells performing similar functions are organized into groups called	2
پرنسپل Principle	قانون Law	تھیوری Theory	نتیجہ Results	The Hypotheses that stand the test of time, often tested and never rejected, are called	3
سپیشز Species	جنس Genus	کلاس Class	آرڈر Order	Augustus Rivinus introduced the Taxon of	4
سنٹریول Centriole	گولجی اپریٹس Golgi Apparatus	رائبوسمز Ribosomes	لائسوسمز Lysosomes	Site of protein synthesis in the cell is	5
ایکسو سائٹوسس Exocytosis	پینوسائٹوسس Pinocytosis	فیکوسائٹوسس Phagocytosis	اینڈوسائٹوسس Endocytosis	The process through which bulky material is exported from the cell	6
ٹیلوفیز Telophase	اینافیز Anaphase	میٹافیز Metaphase	پروفیز Prophase	The chromosomes arrange themselves along the equator of the cell in phase	7
39 C	38 C	37 C	36 C	Optimum temperature for the maximum working speed of human enzyme is	8
وکیول Vacuole	نیوکلئیس Nucleus	سیل ممبرین Cell Membrane	سائٹوپلازم Cytoplasm	Process of Glycolysis occurs in	9
مگنیشیم Magnesium	پتاشیم Potassium	سلفر Sulphur	نایٹروجن Nitrogen	The element used for the formation of fruit and nut in plants is	10
گندم کی بھوس Wheat Bran	پھلیاں Beans	جو Barley	جئی Oats	The example of insoluble dietary fiber in human food is	11
20	15	10	5	Rate of Transpiration doubles with how much degree centigrade rise in temperature.	12

Part I

حصہ اول

2. Answer any six parts from the following.

(6x2=12)

2- کوئی سے چھ حصے ازاء کے جوابت تحریر کریں۔

- روزمرہ زندگی میں ہارٹیکلچر کے دو استعمالات بیان کریں۔
- پولینشن اور کیمیکل میں فرق بیان کریں۔
- بیوتیکنالوجی انسانیت کی مدد کرتی ہے۔ ثابت کریں۔
- مابین اور مقدار کی مشاہدہ کی تعریف کریں دونوں کی ایک مثال دیں۔
- وضوح کریں بیالوجسٹ اپنے حاصل کردہ نتائج کو قومی اور بین الاقوامی سطح پر کیوں شائع کرتے ہیں۔
- نگلڈم فنجائی کو نگلڈم میں سے علیحدہ کرنے کی دو وجوہات بیان کریں۔
- پولیگلس اپنے قرب و جوار میں اگنے والے پودوں کے لیے نقصان دہ ہے واضح کریں۔
- نچوڑن اور میٹکینٹ ٹیومرز میں فرق واضح کریں۔
- سپاپوس کے دو فوائد لکھیں۔
- Give any two applications of Horticulture in daily life.
- Differentiate between population and community.
- Biotechnology helps mankind, justify.
- Define quantitative and qualitative observation giving one example of each.
- Explain why biologists report the result of their findings at National and International level.
- Give two reasons for the exclusion of Kingdom Fungi from Kingdom Plantae.
- Eucalyptus is harmful for other plants growing near it. Explain.
- Differentiate between benign and malignant tumors.
- Give two advantages of Apoptosis.

3. Answer any five parts from the following.

(5x2=10)

3- کوئی سے پانچ حصے ازاء کے جوابت تحریر کریں۔

- سائٹوپلازم کے دو افعال بیان کریں۔
- سیل اوپن سسٹم کے نمونہ کا نام لیں۔ وضاحت کریں۔
- جانوروں اور پودوں کے نمونہ پر پانی ذائب سوختی طاقت دکھائیں۔
- ہائپرٹونک سولوشن کی ایکشن کی ایکٹویشن اور جی کو کم کرتے ہیں۔ دو نمونے کی وضاحت کریں۔
- ہیڈروجن ہائیڈروجن کے مقابلے میں زیادہ ہے۔ اس لیے اس کے کام کی رفتار زیادہ ہے۔
- ہائپرٹونک سولوشن کے مقابلے میں لاکھٹا کی ماڈل کے مقابلے میں زیادہ مقبول ہے۔ وضاحت کریں۔
- ہائپرٹونک سولوشن کی وضاحت کریں۔
- ہائپرٹونک سولوشن میں پانی ذائب سوختی طاقت دکھائیں۔ اس کے مقام اور اختتامی پوائنٹس کے حوالے سے موازنہ کریں۔
- Give two function performed by Cytoplasm.
- Cell works as an open system. Explain.
- Show the effect of hypotonic solution on animal and plant cell.
- Enzymes lower the activation energy of chemical reaction. Explain two methods.
- Birds have high body temperature than mammals. What would happen to the activity of a bird's enzyme if it is given temperature of 37C.
- Induced-fit model of enzyme action is more acceptable than lock and key model of enzyme action. Justify.
- Explain redox reactions in living organisms.
- Compare aerobic and anaerobic respiration with respect to site of occurrence and final products.

4. Answer any five parts from the following.

(5x2=10)

4- کوئی سے پانچ حصے ازاء کے جوابت تحریر کریں۔

- پودوں نے نروجن اور فوسفورس کی کمی کے اثرات کی وضاحت کریں۔
- ہم پودوں کو آرگنک اور ان آرگنک فوٹو سنتھز سے نروجن دینے تو پودے کو کون سے فوٹو سنتھز پہلے متاثر ہوئے گی اور کیوں۔
- متوازن غذا اور جنس کے ساتھ تبدیل ہوتی ہے۔ وضاحت کریں۔
- ہیڈروجن کو ڈائجسٹ کرنے والا طاقتور ہائپرٹونک سولوشن ہے۔ یہ معدہ کی دیواروں کو کیوں ڈانچے۔ نمونہ کا نام لیں۔ وضاحت کریں۔
- ہائپرٹونک سولوشن کا فائدہ اور نقصان لکھیں۔
- سورس اور سنک میں فرق واضح کریں۔
- ڈیجیٹل فوٹو سنتھز: مریض سہارک، مسوڑوں اور جلد کے نیچے سے خون بہتا ہے وجہ بیان کریں۔
- یونیورسل ڈونر اور یونیورسل رسیپیئنٹس کی تعریف کریں۔
- Explain the effect of deficiency of Nitrogen and magnesium on the plants.
- If we supply inorganic and organic fertilizers to plants, which one would be first available to the plants for uptake and why?
- Balanced diet differs with age and gender. Explain.
- Pepsin is a powerful protein digesting enzyme. It does not digest the stomach walls, which are mostly proteins. Justify.
- Give harmful and beneficial aspects of transpiration.
- Differentiate between source and sink.
- Patients bleed from the nose, gums and under the skin in dengue fever. Give reason.
- Define universal donors and universal recipients.

## Part ----- II

## حصہ ----- دوم

Note: Attempt any three questions.

(7x3=21)

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے مجموعہ میں تجزیہ کریں۔

5. (a) Draw a diagram of internal structure of an animal cell and label its any six parts. (3)
- (ب) جانور کے غلیظہ اندرونی ساختہ کی شکل بنائیے اور اس کے کوئی سے چھ حصوں کو نام لکھیں۔
- (b) Which professions can be adopted after biological studies? Explain any four. (4)
- (ب) بیالوجی کی تعلیم حاصل کرنے کے بعد کون سے پیشے اپنائے جاسکتے ہیں؟ کسی چار کی وضاحت کریں۔
6. (a) Explain three main types of organisms placed in Kingdom Protista. (3)
- (ب) سل سائیکل کے دوران انٹرفیز کے چار اقسام کی وضاحت کریں۔
- (b) Discuss four phases of interphase during cell cycle. (3)
7. (a) How energy is released during oxidation reduction reactions in living organisms. (4)
- (ب) اپنی تھیلیٹل ٹشو کی کوئی سی چار اقسام کی ساخت، مقام اور فعل کی وضاحت کریں۔
- (b) Explain structure, location and function of any four types of Epithelial tissue. (3)
8. (a) Explain uses of enzymes in any three industries. (4)
- (ب) انسانی جسم میں انزائمز کے استعمال کی وضاحت کریں۔
- (b) Describe any four effects of malnutrition on humans. (3)
9. (a) Discuss function of three secretions added in the Duodenum part of small intestine. (4)
- (ب) خون کی بیماری لیوکیمیا اور دوسری بیماری تھیلیسیمیہ سے کس طرح مختلف ہے؟
- (b) How blood disorder Leukemia is different from another disorder Thalassaemia? (4)

## Part ----- III

## Practical Part

## حصہ ----- سوم

Note: Attempt any two questions

(5x2=10)

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے مجموعہ میں تجزیہ کریں۔

10. (a) You observed Flower of Brassica campestris (Mustard). Draw its diagram and label any two parts. (3)
- (ب) آپ نے سرسوں کے پھول کا مشاہدہ کیا اس کی شکل بنائیے اور کوئی سے دو حصوں کو نام لکھیں۔
- (b) You observed Bony Fish. Write down its four characteristics. (2)
11. (a) You have studied prepared slides of mitosis. Draw diagrams of Metaphase, Anaphase and Telophase. (3)
- (ب) آپ نے مائی ٹوسس کی تیار شدہ سلائیڈز کا مطالعہ کیا۔ میٹافیز، اینافیز اور ٹیلوفیز کی شکل بنائیے۔
- (b) You have performed the experiment of necessity of light for photosynthesis. How and why will you destarch the leaf. (2)
10. (a) You have performed the experiment to find the pathway of water in the plant. Describe the pathway taken by water through the stem to the leaf by drawing the diagram as revealed by your experiment. (3)
- (ب) آپ نے پودے میں پانی کا راستہ معلوم کرنے کا تجربہ کیا ہے۔ پودے کے تنے سے پتے تک پانی کا راستہ اپنے تجربے کی روشنی میں شکل بنا کر ظاہر کریں۔
- (b) You observed different types of Bacteria. Write down names of any four types and draw their diagram. (2)

# Assessment Scheme

For Chemistry 9<sup>th</sup> Part I Session 2012-13 & ONWARD  
Time: 03:00 hrs  
Total Marks:- 75

Sr. No	Chapters	Weightage	Distribution of Marks	M.C.Qs					Short Answer Questions					Essay Type Questions					Questions relating to Practicals	
				Allotted Marks 12					Allotted Marks 32					Allotted Marks 21					Allotted Marks 10	
				Q. to be asked 12 Q. to be attempted 12					Q. to be asked 25 Q. to be attempted 16					Q. to be asked 5 Q. to be attempted 3					Q. to be asked 3 Q. to be attempted 2	
				Time 15 Minutes					Time 2 Hours & 45 Minutes											
				K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks					
1	Fundamentals of Chemistry	17	16	-	1	1	2	2	2	2	6	2	4	2	8					
2	Structure of atoms	10	10	-	1	-	1	2	4	-	6	1	2	-	3					
3	Periodic Table & Properties	12	12	1	-	1	2	2	4	-	6	1	3	-	4					
4	Structure of Molecules	12	12	1	1	-	2	4	2	-	6	-	4	-	4					
5	Physical state of Matter	11	10	1	-	-	1	4	2	-	6	1	2	-	3					
6	Solutions	12	12	1	-	-	1	4	4	-	8	-	-	3	3					
7	Electrochemistry	17	17	-	2	-	2	-	6	2	8	4	-	3	7					
8	Chemical Reactivity	09	08	1	-	-	1	2	2	-	4	-	3	-	3					
<b>Total</b>				5	5	2	12	20	26	4	50	9	18	8	35					15

**Important Note:-** 1) K= Knowledge.

U= understanding / Comprehensive

A= Application & Analysis

2) This scheme of Assessment is prepared as per 33% choice in short answer questions, essay questions & questions relating to practicals.

3) In order to promote the cause of concept based learning at least 10 % Questions must be unseen questions or of daily life but relating to specified learning outcomes of Curricula & Syllabi. This portion will increase @ 10% annually but not more than 30%.

4) The questions relating to practical will be asked from the practical Note Book as per chapter were detail given in the curriculum and syllabi 2006.

5) The Practical will be conducted at the end of 10<sup>th</sup> Class which is mandatory to qualify for award of certificate.

The Practical assessment will be made in the form of grading as per following criteria.

A+= 90% & above, A=80% to 89%, B= 70% to 79%, C= 60% to 69%, D= 50% to 59%, E= 40% to 49%, F= Fail = 40% & below

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے ہیں۔ ان میں سے صحیح جواب کے مطابق متعین کریں۔ ہر سوال پر ایک ہی صحیح جواب دینا ہے۔

**Note:-** You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	S.No
0.24	0.21	0.18	0.15	The number of $\text{CO}_2$ molecules in 8 grams of $\text{CO}_2$ is equivalent to:	1
$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	$\text{CH}_3\text{COOH}$	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_4$	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	$\text{CH}_2\text{O}$ is the empirical formula of:	2
32	18	8	2	The maximum electrons in N-shell are:	3
Sr	Hg	Cl	Zn	The lightest metal at room temperature is:	4
+3	+2	+1	Zero	The oxidation states of group 18 elements are	5
پانچ Five	چار Four	تین Three	دو Two	The number of covalent bonds in $\text{C}_2\text{H}_2$ molecule are:	6
نایٹروجن Nitrogen	ہائیڈروجن Hydrogen	بوران Boron	فلورین Flourine	A dative bond is formed between ammonia and boron trifluorides, the donor atom is:	7
$10.3 \text{ gcm}^{-3}$	$9.3 \text{ gcm}^{-3}$	$7.86 \text{ gcm}^{-3}$	$2.70 \text{ gcm}^{-3}$	The density of gold is:	8
میٹھانل الکوحل Methyl alcohol	پانی Water	امونیا Liquid Ammonia	استھانل الکوحل $\text{CH}_3\text{COOH}$	The universal solvent in the following is:	9
+7	+5	+3	+1	The oxidation state of Nitrogen in $\text{HNO}_3$ is:	10
$\text{Fe}^{3+} \rightarrow \text{Fe}^{2+}$	$\text{I} \rightarrow \text{I}_2$	$\text{Br}^- \rightarrow \text{Br}_2$	$\text{K} \rightarrow \text{K}^+$	Which of the following is reduction reaction?	11
میگنیشیم Magnesium	پتاشیم Potassium	سلور Silver	گولڈ Gold	The most reactive metal among the following is:	12

Part ----- I

حصہ اول -----

2. Answer briefly any FIVE parts from the following

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ حصے اپنے اپنے مختصر جملے میں تجویز کریں۔  $5 \times 2 = 10$   
(i) C-12 کی نمبر: ہم Relative atomic mass کی تعریف کریں۔

(i) Define relative atomic mass based on C-12 scale.

(ii) Calculate the formula mass of Potassium Sulphate.

(ii) شیم سلفٹ کا فارمولہ ماس نکالیں۔ نتیجہ ایک مک ماس ہیں۔

The atomic mass of elements are; K = 39 amu, S = 32 amu, O = 16 amu

(iii) Differentiate between molecule and molecular ion.

(iii) مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق واضح کریں۔

(iv) State four uses of isotope.

(iv) آئسوٹوپ کے چار استعمال لکھیں۔

(v) Differentiate between shell and sub shell.

(v) شیل اور سب شیل میں فرق واضح کریں۔

(vi) Write the reaction of chlorine with hydrogen and water.

(vi) ہائیڈروجن اور کلورین کا عمل لکھیں۔

(vii) Compare two physical properties of metals and non-metals.

(vii) دھات اور غیر دھات کے دو طبیعی خواص کا موازنہ کریں۔

(viii) State two properties of positive rays

(viii) مثبت شعاعوں کی دو خصوصیات بیان کریں۔

3. Answer briefly any SIX parts from the following

3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ حصے اپنے اپنے مختصر جملے میں تجویز کریں۔  $6 \times 2 = 12$

(i) Define electron affinity with an example.

(i) مثال کے ساتھ Electron Affinity کی تعریف کریں۔

(ii) Distinguish between period and group in periodic table.

(ii) دورہ اور گروپ میں فرق واضح کریں۔

(iii) State the four salient features of Periodic Law.

(iii) دورہ کے چار خواص لکھیں۔

(iv) Differentiate between lone pair and bond pair of electron.

(iv) لون پیئر اور بند پیئر میں فرق لکھیں۔

(v) State the Octet and Duplet rules.

(v) آکٹ اور ڈپلٹ اصولوں کی تعریف کریں۔

(vi) Define ionic bond with an example.

(vi) آئنہ بند کی مثال کے ساتھ تعریف کریں۔

(vii) Describe melting and boiling point of solids.

(vii) ٹھوس کے نقطہ پگھلاؤ اور نقطہ کھولائے سے کیا مراد ہے؟

(viii) State the Charles's law. Also write its mathematical representation.

(viii) چارلس کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔

(ix) Describe two factors on which evaporation depends upon.

(ix) Evaporation کا انحصار کن دو عوامل پر ہے۔ وضاحت کریں۔

4. Answer briefly any FIVE parts from the following

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ حصے اپنے اپنے مختصر جملے میں تجویز کریں۔  $5 \times 2 = 10$

(i) مثال سے وضاحت کریں۔ نمونہ: پانی کی درجہ حرارت کے ساتھ بدھتی ہے۔

(i) Justify with an example that the solubility of salt increases with the increase in temperature.

(ii) Differentiate between true solution and colloidal solution.

(ii) True Solution اور Colloidal Solution میں فرق بیان کریں۔

(iii) Define aqueous solution with an example.

(iii) Aqueous Solution کی مثال کے ساتھ تعریف کریں۔

(iv) Calculate the oxidation number of chlorine in  $KClO_3$ .

(iv)  $KClO_3$  میں کلورین کا آکسیڈیشن نمبر نکالیں۔

(v) Differentiate between electrolytic cell and galvanic cell.

(v) Electrolytic Cell اور Galvanic Cell میں فرق بیان کریں۔

(vi) Differentiate between valency and oxidation state.

(vi) ویلنسی اور آکسیڈیشن سٹیٹ میں فرق لکھیں۔

(vii) Differentiate between oxidizing and reducing agents.

(vii) آکسیدانہ اور ریڈیٹنٹ ایجنٹس میں فرق بیان کریں۔

(viii) Define Saturated solution and give example

(viii) سچو ریٹھ سلوشن کی تعریف کریں۔ اور مثال دیں

(2)

## Part ----- II

Note: Attempt any THREE questions.

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جواب دے سکتے ہیں۔  
7x3=21

5۔ (a) مول اور مالیکیول کی تعریف کریں۔ 6۔ مپنی میں مولز اور مالیکیولز کی تعداد نکالیں۔

5. (a) Define mole and molecule. Calculate number of moles, and number of molecules in 6 g of water. (1+1+1+1)

(b) رد فورڈ ماڈل کی وضاحت کریں اور اس کے دو نکات بھی لکھیں۔

(b) Describe Rutherford's atomic model. Also state the Observations made by Rutherford. (1+1+1+1)

6۔ (a) کوویلینٹ بانڈ کی تعریف کریں سنگل، ڈبل، ٹریپل کوویلینٹ بانڈ کی مثال سے وضاحت کریں۔

6. (a) Describe the formation of covalent bond. Explain single, double and triple covalent bond with example. (2+1+1+1)

(b) بوائز کے قانون کی تعریف کریں۔ اس کی Experimental ویری فیکیشن لکھیں۔

(b) Define the Boyle's law. Explain the experimental verification of Boyle's law. (1+2)

7۔ (a) آکسیڈیشن نمبر کے چار قواعد لکھیں۔ (1 x 4)

(a) Describe four rules for assigning oxidation number.

(b) الیکٹران اور الکلائن ایتھریٹل کی تین کیمیائی خواص کا موازنہ کریں۔

(b) Compare and contrast three chemical properties of Alkali metal and Alkaline earth metal. (1 x 3)

8۔ (a) الیکٹران آفینٹیٹی کی تعریف کریں۔ ہائیڈروجن کیل میں یہ کیسے ہے؟۔ ہائیڈروجن کیل میں کم ہوتی ہے۔

(a) Define electron affinity. why it increases in a period and decrease in a group in the Periodic Table (1+1.5+1.5)

(b) سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کا 0.4M، 500cm<sup>3</sup> سلوشن تیار کرنے کے لئے کتنا سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (NaOH) درکار ہے۔(b) How much NaOH is required to prepare its 500cm<sup>3</sup>, 0.4M Solution.

9۔ (a) درج ذیل میں فرق واضح کریں

(a) Differentiate the following

(i) مالیکیولر ماس اور مولر ماس (ii) کیمیکل فارمولا اور ام فارمولا

(i) Molecular Mass and Molar Mass (ii) Chemical formula mass and Gram formula

(b) درج ذیل میں آکسائیڈیشن نمبر معلوم کریں۔

(i) S in Na<sub>2</sub> SO<sub>4</sub> (ii) Mn in K Mn O<sub>4</sub> (iii) Cr<sub>2</sub> in K<sub>2</sub> Cr<sub>2</sub> O<sub>7</sub>

## Part ----- III

حصہ سوم

Note:- Attempt any TWO questions.

(Practical)

نوٹ:- کوئی دو سوال حل کیجئے۔

10۔ (a) دیئے گئے گلاسز میں مائع کا کتنا حجم cm<sup>3</sup> ظاہر ہو رہا ہے۔8. (i) What is the volume of liquid, to the nearest cm<sup>3</sup> in the measuring cylinder. (2)



(ii) Which materials are attracted by a magnet? 1x3=(3)

Material	Attracted by magnet or not Yes/ No
Plastic	
Copper	
Iron nails	

11۔ (i) کرشل  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  کی تیاری میں استعمال کیا جاتا ہے۔ Raw Material استعمال کیا جاتا ہے۔ 2

i) Raw material used for the commercial preparation of soda ash  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  is abundantly available in Pakistan. Name that Raw material.

(ii) آپ کو  $\text{NaCl}$ ،  $\text{NaOH}$  اور  $\text{HCl}$  دیئے گئے ہیں۔ درج ذیل ٹیبل کو استعمال کرتے ہوئے ان میں سے بتائیں کہ Conductor ہے یا Non conductor۔ 3

ii) You are provided solution of  $\text{NaCl}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{HCl}$ , demonstrate the conductivity of different given solution by filling the following table: 3

Observations	Name of Solution	Bulb glows/Not glows	Result
1	$\text{NaCl}$		
2	$\text{NaOH}$		
3	$\text{HCl}$		

12۔ (i) الکوحل، پانی میں عام درجہ حرارت پر کس مائع کا Vapour Pressure زیادہ ہوگا۔ 2

i) Vapour pressure of which liquid, alcohol and water will be higher at normal temperature.

(ii) آپ کو پانی کے کرشل دیئے جائیں گے۔ آپ اس کو تھوڑی سی گرمی کے لئے گرم کریں اور اس کے بعد بہت زیادہ گرم کریں اور مشاہدہ کریں اپنا مشاہدہ درج ذیل ٹیبل میں نوٹ کریں۔ 3

(ii) If u are provided few Cristials and first heat gently and then strongly. Record your observations in the following table 1x3

	Before Heating	After Gentle Heating	After Strong Heating
Clour of Sugar			
Physical state of Sugar			

## Assessment Scheme

For Computer Science 9<sup>th</sup> Part I Session 2012-13 & ONWARD  
Time: 03:00 hrs  
Total Marks:- 75

Sr. No	Chapter No.	Weightage	Distribution of Marks	M.C.Qs				Short Answer Questions				Essay Type Questions				Questions relating to Practicals	
				Allotted Marks 12				Allotted Marks 32				Allotted Marks 21				Allotted Marks 15	
				Q. to be asked 12 Q. to be attempted 12				Q. to be asked 25 Q. to be attempted 16				Q. to be asked 5 Q. to be attempted 3				Q. to be asked 3 Q. to be attempted 2	
				Time 15 Minutes				Time 2 Hours & 45 Minutes									
				K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks		
1	1	14	13	1	1	0	2	2	2	0	8	1	0	0	3	Total Question =3 To Attempt=2	
2	2	10	9	1	0	0	1	1	1	0	4	1	0	0	4		
3	3	11	11	1	0	0	1	2	1	0	6	1	0	0	4		
4	4	10	10	0	1	0	1	1	1	1	6	0	1	0	3		
5	5	16	16	0	0	1	1	1	1	2	8	0	0	1	7		
6	6	15	14	0	0	1	1	1	1	1	6	0	1	0	7		
7	7	10	10	1	1	0	2	1	1	0	4	0	1	0	4		
8	8	14	14	0	1	2	3	1	2	1	8	0	0	1	3		
Total			97+15	4	4	4	12	10	10	5	50	3	3	2	35	15	

**Important Note:-** 1) K= Knowledge.

U= understanding / Comprehensive

A= Application & Analysis

2) This scheme of Assessment is prepared as per 33% choice in short answer questions, essay questions & questions relating to practicals.

3) In order to promote the cause of concept based learning at least 10 % Questions must be unseen questions or of daily life but relating to specified learning outcomes of Curricula & Syllabi. This portion will increase @ 10% annually but not more than 30%.

4) The questions relating to practical will be asked from the practical Note Book as per chapter were detail given in the curriculum and syllabi 2006.

5) The Practical will be conducted at the end of 10<sup>th</sup> Class which is mandatory to qualify for award of certificate.

The Practical assessment will be made in the form of grading as per following criteria.

A+= 90% & above, A=80% to 89%, B= 70% to 79%, C= 60% to 69%, D= 50% to 59%, E= 40% to 49%, F= Fail = 40% & below

ماڈل پیپر کمیٹی سائنس (معروضی) جماعت نہم سیکنڈ ریٹھاپارٹ (I) (تعلیمی سیشن 2012-13 وما بعد)

وقت 15 منٹ

نوٹ:- ہر سوال کے ساتھ چار جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کارائی کے ساتھ درست یا غلط قرار دیئے جاسکتے ہیں۔ ہر سوال کے ساتھ چار جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کارائی کے ساتھ درست یا غلط قرار دیئے جاسکتے ہیں۔ ہر سوال کے ساتھ چار جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کارائی کے ساتھ درست یا غلط قرار دیئے جاسکتے ہیں۔

**Note:-** You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

( D )	( C )	( B )	( A )	Questions	Q.1
مائیکرو کمپیوٹر Micro Computer	مین کامپیوٹر Mini Computer	مین فریم کامپیوٹر Mainframe Computer	سپر کمپیوٹر Super Computer	T-90 کی مثال ہے T-90 computer is an example of	1
مائیکرو پروسیسر Micro Processor	آئی سی Integrated Circuit(I.C)	واکیوم ٹیوب Vacume tube	ٹرانزسٹر Transistor	ENIAC میں ٹیکنالوجی استعمال ہوتی ہے The technology used in ENIAC is	2
Del All	Kill *.*	Delete *.*	Del *.*	جو تمام فائلز کو ڈیلیٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے The command which is used to delete all files from disk	3
time	format	chkdisk	xcopy	DOS کی "انٹرنل" ہے One of the Dos "internal" command is	4
پرنٹر Printer	سکینر Scanner	سپیکر Speaker	مانیٹر Monitor	وہ آلہ جو "ہارڈ کاپی" کیلئے بطور آؤٹ پٹ استعمال ہوتا ہے The device which is used to get "hard copy" as output	5
روم ROM	بیوس BIOS	کیش Cache	رجسٹر Register	CPU میں عارضی اسٹوریج کی لوکیشن ہے Temporary storage location within CPU is called	6
11	10	1	0	بولین الجبرا میں $1 + 0.1 + 1 =$ In Boolean Algebra, $1+0.1+1=....$	7
distributive law ڈسٹری بیوٹیو لاء	commutative law کمیوٹیٹیو لاء	conductive law کنڈکٹیو لاء	associative law ایسوسی ایٹیو لاء	$X+Y=Y+X$ کون سے قانون کو ظاہر کرتا ہے $X+Y=Y+X$ represents the law of	8
روم ROM	ہارڈ ڈسک Hard Disk	سی ڈی Compact disk (CD)	ریم RAM	وائبل میموری ہے One of the volatile memory is	9
سب ٹریک Sub Track	سائڈر Cylinder	فیلڈ Field	سیکٹر Sector	میگنیٹک ڈسک میں ایک ٹریک کی ایک ذیلی تقسیم کہلاتی ہے A subdivision of a track on a magnetic disk is called.	10
10100	10011	10010	10110	ڈیسیمل نمبر 18 کے برابر ہے The decimal number 18 is equal to the binary number	11
67	32	16	8	یونی کوڈ اسکیم کے لیے استعمال ہوتی ہے Unicode scheme is used for bit code.	12

\_\_\_\_\_

## حصہ اول

### 2. Attempt any SIX parts

[2 x 6 = 12]

- Write any two uses of computer simulations in laboratories
- Define computer program with one example.
- Why we prefer compiler over interpreter
- State the term EDP
- Explain the usefulness of ports in computer system.
- State the advantage of voice recognition system.
- Explain the use of electro thermal printer.
- Write names of any four operating systems.
- Define seek time.

سوال نمبر 2 : کوئی سے چھ اجزاء حل کریں

- یہ ادارے میں ایپلیکیشنز کے دو استعمال بنجیہ کریں
- کمپیوٹر پروگرام کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں
- کمپائلر کو انٹرمیٹریٹر پر ترجیح کیوں دی جاتی ہے
- EDP سے کیا مراد ہے
- پورٹس میں پورٹس کیوں مفید ہیں
- وائس ریگنیشن سسٹم کا کیا فائدہ ہے
- الیکٹرو تھرمل پرنٹر کا کیا استعمال ہے
- کوئی سے چار آپریٹنگ سسٹم نام لکھیں
- سیک ٹائم کی تعریف کریں

### 3. Attempt any FIVE parts

[2 x 5 = 10]

- Convert  $(27)_{10}$  into binary system.
- State the importance of binary system.
- Convert  $(185.3)_{10}$  into hexadecimal.
- Convert  $(101011)_2$  into decimal.
- Different between folder and drive
- Write two benefits of using antivirus program
- what is the use of recycle bin
- Define multi tasking

سوال نمبر 3 : کوئی سے پانچ اجزاء حل کریں

- $(27)_{10}$  نمبر 27 کی دہائی میں تبدیلی کریں
- دہائی سسٹم کی اہمیت بیان کیجئے
- $(185.3)_{10}$  کو ہیکسا ڈسیمیل میں تبدیل کریں
- $(101011)_2$  کو ڈسیمیل میں تبدیل کریں
- فولڈر اور ڈرائیو میں کیا فرق ہے
- انٹیرس وائرس پروگرام کے دو فائدے لکھیں
- ری سائیکل بین کا کیا استعمال ہے
- ملٹی ٹاسکنگ سے کیا مراد ہے

### 4. Attempt any FIVE parts

[2 x 5 = 10]

- Why ROM is called Non volatile memory. Explain
- Data is organized on storage devices. Elaborate
- Describe the purpose of main memory.
- Differentiate between maxterm and minterm in Boolean function.
- State De Morgan's laws
- If  $X=0, Y=1, Z=0$  then find out the value of  $\bar{X}.Y + X.\bar{Z} + X.Y$
- Explain the purpose of "LABEL" command with syntax
- Differentiate between XCOPY and COPY command in DOS?

سوال نمبر 4 : کوئی سے پانچ اجزاء حل کریں

- روم کو نون وولٹیل میموری کیوں کہتے ہیں، بیان کریں
- ڈیٹا اسٹوریج ڈیوائسز پر کیسے منظم کیا جاتا ہے
- پرنسپل میموری کا مقصد بیان کریں
- بولین فنکشن میں ماکس ٹرم اور مین ٹرم میں کیا فرق ہے
- ڈی مورگن کے قوانین لکھیں
- اگر  $X=0, Y=1, Z=0$  ہو تو  $\bar{X}.Y + X.\bar{Z} + X.Y$  کی قیمت معلوم کریں
- "LABEL" کمانڈ کے مقصد اور سینٹیکس کو بیان کریں
- DOS میں COPY اور XCOPY کمانڈ میں کیا فرق ہے

## حصہ دوم

### Note:- Attempt any Three Question

[7 x 3 = 21]

- Differentiate between super computer and mainframe of computers. [3]
- Write down data bus and address bus [4]
- Write down four differences between LCD and CRT monitors. [4]
- Explain the difference between PROM and EPROM. [3]

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں

سوال نمبر 5 (الف) سپر کمپیوٹر اور مین فریم میں فرق واضح کریں

(ب) ڈیٹا بس اور ایڈریس بس لکھیں

سوال نمبر 6 (الف) LCD اور CRT میں چار فرق بیان کریں

(ب) PROM اور EPROM میں فرق واضح کریں

سوال نمبر 7 (الف) آئیٹم 68-60 کی 2's کملیمینٹ کا استعمال کرتے ہوئے "60-68" حل کریں [5]

(ب) جواب کو ڈسیمیل میں بھی کنورٹ کریں

7(a). Calculate "60-68" using 8-bit, 2's compliment method

(b) convert answer in decimal. [2]

سوال نمبر 8 (a) بولین ایلجیبرا کی تعریف کریں۔ (2) (ب) k-map کی مدد سے فنکشن کو حل کریں۔ (5)

$$f(x,y,z) = \overline{X}.Y.Z + X.\overline{Y} + \overline{X}.Y.Z$$

8. (a) Define Boolean expression.

(b) Solve the following Boolean function with the help of K-map.  $f(x,y,z) = \overline{X}.Y.Z + X.\overline{Y} + \overline{X}.Y.Z$

3

(b) ایک دوسرے میں فیچر رکھیں۔

4

سوال نمبر 9 (a) کمپائلر اور انٹرمیڈیٹریز میں کیا فرق ہے۔

(a) Differentiate between compiler and interpreter

(b) Write down three features of Windows

## حصہ سوم

(پریکٹیکل پارٹ)

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں [1 x 10 = 10]

سوال نمبر 10 (الف) ڈسٹنٹ، پیس، اینڈ، مپ کا ایک فولڈر بنانے اور اسکو اپنے رول نمبر سے rename کرنے کے steps لکھیں (5 نمبر)

10.(a) Write down the steps to create a folder with your name and rename with your roll number on desktop.

(5 نمبر)

(ب) اپنے پیس، اینڈ، مپ کا ایک فولڈر بنانے اور اسکو اپنے رول نمبر سے rename کرنے کے steps لکھیں

(b) Write down the steps to change the time and date of your system.

OR.....یا

(الف) ایک فولڈر کو D:\ ڈرائیو سے E:\ ڈرائیو پر کاپی کرنے کے steps لکھیں

(a) Write down the steps to copy a folder from D:\drive to E:\ drive. (5 marks)

(ب) (i) ڈسٹنٹ، پیس، اینڈ، مپ کا ایک فولڈر بنانے اور اسکو اپنے رول نمبر سے rename کرنے کے steps لکھیں

(b) Write down the steps to

(i) change desktop background (2 1/2 marks)

(ii) کسی سکرین سیور بنانے کے steps لکھیں

(ii) Set any screen saver (2 1/2 marks)

OR.....یا

[2+2+2+2+2]

Close، Minimize، Maximize اور restore کرنے کے Steps لکھیں۔

How would you maximize , Minimize, Close and restore the window

**Assessment Scheme**  
**For English 9<sup>th</sup> Part I Session 2012-13 & ONWARD**  
**Time: 02:30 hrs      Total marks: - 75**

Nature of Question	Comprehension & Vocabulary			Nature of Question	Grammar & Writing Skills			Oral Communication Skills
	Q. asked	Q. attempted	Total Marks		Q. asked	Q. attempted	Total Marks	
Synonyms + Words for Correct spellings	9	9	9	Format of verb	5	5	5	Internal assessment by the Institution
Question from Text Book	8	5	10	Identification of sentences	5	5	5	
Translation into Urdu	3	2	8	Words/Phrases sentences	8	5	5	
Poem (Summary) & Stanza	2	1	5	Letter/Story/Dialogue	3	1	8	
Comprehension (unseen paragraph)	6	5	10	Translation into English	8	5	5	
Total		42		Change of Voice	5	5	5	
						33		

**Important Note:-** 1) K= Knowledge.

U= understanding / Comprehensive

A= Application & Analysis

2) This scheme of Assessment is prepared as per 33% choice in short answer questions and essay type questions.

3) In order to promote the cause of concept based learning at least 10 % Questions must be unseen questions or of daily life but relating to specified learning outcomes of Curricula & Syllabi. This portion will increase @ 10% annually but not more than 30%.

# Model Paper English (Compulsory) Objective

## Secondary School Part – I (9<sup>th</sup> Class) Examination (Session 2012-2013 and onward)

Total marks: 19

Paper Code \_\_\_\_\_

Time Allowed: 20 mints

**Note:** You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct: fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. Write the letter A, B, C or D in the column (write correct option) against each question. If there is a contradiction in the bubble and hand written, bubble option will be considered correct.

the bubble and hand written, bubble option will be considered correct.

**Q. 1 (a) Choose the correct form of verb and fill up the bubbles. (5)**

Q	Questions	(A)	(B)	(C)	(D)
I	When I reached school, the peon _____ the bell.	will have rung	had rung	has rung	was ringing
ii	If he came to me, I _____ him.	shall help	can help	shall have helped	would help
iii	He _____ the office an hour ago.	left	has left	will have left	Leaves
iv	The teacher with his students _____ cricket now.	plays	has been playing	played	is playing
v	He _____ in this city since 1998.	lives	has been living	lived	is living

**(b) Choose the word with correct spellings (4)**

Q	(A)	(B)	(C)	(D)
I	intigral	integral	antegral	Entegral
ii	affluence	effluesce	affluense	Affluence
iii	enarmity	enormity	inarmity	Inormity
iv	chastened	chestened	chasetened	chaistened

**(C) Choose the correct meanings of the underlined word and fill up the bubbles. (5)**

Q	Questions	(A)	(B)	(C)	(D)
I	i She always remained <u>unswerving</u> .	a patients	form and resolute	ready to face	prepared for the worst
ii	The phrase " <u>Frozen to the ground</u> " means	frightened	calm and quiet	motionless	restless
iii	The word " <u>Accustomed</u> " means.	traditional	used to	assured	regular
iv	The word " <u>Quiver</u> " means	to demonstrate	to shake slightly	to act amusingly	to push strongly
v	I believe one must be <u>versatile</u> .	limited	narrow	wide	all-rounder

**(d) Choose the correct option according to the grammar and fill up the bubbles. (5)**

Q	Questions	(A)	(B)	(C)	(D)
I	I soon returned home because I was upset. This is a	Compound sentence	simple sentence	complex sentence	compound and complex
ii	Smoking is injurious to health. The underlined word is	progressive form of verb	present participle	gerund	infinite
iii	"Patience" is a/an	material noun	collective noun	uncountable noun	abstract noun
iv	You can put it <u>wherever you like</u> . The underlined clause is a/an	adverbial clause	adjective clause	noun clause	prepositional clause
v	The correct pronunciation of 'Perilous' is	perɪləs	perələs	pæələs	prələs

**Secondary School Part – I (9<sup>th</sup> Class) Examination (Session 2012-2013 and onward)****Total marks: 56****(Part-1)****Time Allowed: 2:10 hrs****Q. 2 Answer any five of the following questions.****(2 x 5 = 10)**

- i. Why was Hazrat Abu Quhafaa (R.A) worried?
- ii. What happens when media is allowed to play its roll unchecked?
- iii. How do people spend Nauroz holidays?
- iv. What was the ideology of Quaid-e-Azam based on?
- v. Why was a heavy iron chain hung at the entrance of the court?
- vi. To what extent does the recovery of a patient depend upon the doctor and the nurse?
- vii. Initially which aspect of computer affected the author?
- viii. Why has Helen Keller no time to waste in longings?

**(66% questions from exercises 34% from text)****Q. 3 Translate any two of the following paragraphs into Urdu / Re-write into simple English (8)**

(a) The main source of noise pollution in Pakistan is transportation, construction sites, careless use of electronic appliances and loud speech patterns. Noise coming from different modes of transport i.e. vehicles airplanes, trains, ships, proves to be highly stressful for human communities. With the population growth and development in urban areas, the vehicular traffic has also multiplied.

(b) Had we paid heed to his warning and advice, we would not have got entangled into petty pursuits that have brought forth only disunity and disharmony among our ranks. Even a casual glance at our current socio-political scene and morals can lay bare the bitter fact that we are entirely ignoring the very principles for which the great Quaid had struggled so hard.

(c) Another tradition is to place something sweet such as honey or candy, in a safe place outside overnight. On the first morning of the New Year, the first person entering the house brings the sweet stuff into the house as another means of attaining a good new year.

**(From text book)****Q. 4 Write down the summary of the poem “Stopping by woods on a snowy evening”.****by Robert Frost.****OR****(5)****Explain the following stanza with reference to the context:-**

The waves beside them danced, but they  
Out-did the sparkling leaves in glee  
A poet could not be but gay

**Q. 5 Use any five of the following words / phrases / idioms in your sentences:-****(5)**

Dexterously, bits and pieces, alarming, a click away, humility, immense, overwhelmed, absolute.

**(From Text Book)****Q. 6 Write a letter to your father requesting him to send you some extra funds for payment of hostel dues.****(8)****OR**

Write a story with the moral “The Donkey Trapped in His own Trick”.

**OR**

Write a dialogue between friends about Load Shedding..



**Q. 7 Read the following passage and answer the questions given at the end. 2x5 =(10)**

During the perilous journey, it was very difficult for anyone to supply food to Prophet Muhammad (S.A.W). It was such a delicate situation, in which the slightest irresponsibility could have endangered the life of the Holy Prophet (S.A.W). This grand task was undertaken by Hazrat Asma (R.A), the daughter of Hazrat Abu Bakr (R.A). Every night Hazrat Asma (R.A) would quietly venture towards the shadowy mountains in which lay the cave of Thawr, to take food for the Prophet (S.A.W) of Allah and her father, Hazrat Abu Bakr (R.A).

**Questions:-**

- i. Why was it difficult for Hazrat Asma (R.A) to supply food to the Holy Prophet Muhammad (S.A.W)?
- ii. Why was it a delicate situation?
- iii. Where did Hazrat Asma (R.A) use to take food?
- iv. Who was Hazrat Asma (R.A)?
- v. Suggest suitable title to the paragraph.

**Q. 8 Translate any five of the following sentences into English. (5)**

- 1۔ رانا آرمی ٹی ٹی ٹی کرنا ہے۔
- 2۔ چھ لے سے دھماں اٹھ رہا ہے۔
- 3۔ عدالت میرے حق میں فیصلہ دے چکی ہے۔
- 4۔ ترم سلطان کم درمضان سے دورے رکھ رہے ہیں۔
- 5۔ اس نے تمہاری تلخ باتوں کا جواب دیا۔
- 6۔ میں مارا زست کیلئے اس کی سفارش نہیں کر رہا تھا۔
- 7۔ جہاز پہاڑوں کے قلعے پر قبضہ کر لے گی۔
- 8۔ کیا تم اس مکان میں بنوائے گئے ہو؟

**Q. 9 Change the voice of the following. (5)**

- i Did you accept my apology?
- ii Don't disturb me.
- iii We love our country very much.
- iv He will complete his assignment within a week.
- v Who is knocking at the door?

## Assessment Scheme

For Physics 9<sup>th</sup> Part I Session 2012-13 & ONWARD  
Time: 03:00 hrs  
Total Marks:- 75

Sr. No	Chapters	Weightage	Distribution of Marks	M.C.Qs			Short Answer Questions			Essay Type Questions			Questions relating to Practicals	
				Allotted Marks 12			Allotted Marks 32			Allotted Marks 21			Allotted Marks 10	
				Q. to be asked 12 Q. to be attempted 12			Q. to be asked 25 Q. to be attempted 16			Q. to be asked 5 Q. to be attempted 3			Q. to be asked 3 Q. to be attempted 2	
				Time 15 Minutes			Time 2 Hours & 45 Minutes			Time 2 Hours & 45 Minutes				
				K	U	A	Total Marks	K	U	A	Total Marks			
1	Physical Quantities and Measurement	9 %	8	1	-	-	1	1	1	-	4	-	3	
2	Kinematics	12 %	12	1	1	-	2	2	1	-	6	4	-	4
3	Dynamic	13 %	12	1	1	-	2	1	1	1	6	4	-	4
4	Turning Effect of Forces	11 %	11	1	1	-	2	2	1	-	6	-	3	
5	Gravitation	9 %	9	1	-	-	1	1	1	-	4	4	-	4
6	Work and Energy	12 %	12	1	-	-	1	2	1	1	8	-	3	
7	Properties of Matter	12 %	12	1	-	-	1	1	1	-	4	4	3	7
8	Thermal Properties of Matter	13 %	12	1	-	-	1	2	1	1	8	-	3	
9	Transfer of Heat	9 %	9	1	-	-	1	1	1	-	4	4	-	4
<b>Total</b>				12			50	35			15			

**Important Note:-** 1) K= Knowledge. U= understanding / Comprehensive A= Application & Analysis

2) This scheme of Assessment is prepared as per 33% choice in short answer questions, essay questions & questions relating to practicals.

3) In order to promote the cause of concept based learning at least 10 % Questions must be unseen questions or of daily life but relating to specified learning outcomes of Curricula & Syllabi. This portion will increase @ 10% annually but not more than 30%.

4) The questions relating to practical will be asked from the practical Note Book as per chapter were detail given in the curriculum and syllabi 2006.

5) The Practical will be conducted at the end of 10<sup>th</sup> Class which is mandatory to qualify for award of certificate.

The Practical assessment will be made in the form of grading as per following criteria.

A+= 90% & above, A=80% to 89%, B= 70% to 79%, C= 60% to 69%, D= 50% to 59%, E= 40% to 49%, F= Fail = 40% & below

نوٹ:- ہر سوال کے ہوا مکملہ 1.0 اے A , B , C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے ہیں۔ اس میں سے درجہ 1 جواب کے مطابق متعین ہاں۔ کو مارکر دیکھیں۔  
سے بھر دیجئے۔ تین۔ 1.0 دہا۔ 1.0 کو پُر کر۔ 1.0 کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

**Note:-** You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q.1
چار Four	تین Three	دو Two	ایک One	The number of 210.0g میں اہم ہندسوں کی تعداد ہے significant figures in 210.0 g are	1
روٹیڑی موشن Rotatory motion	وائبرٹری موشن Vibratory motion	سرکولر موشن Circular motion	ریڈم موشن Random motion	کسی جسم کا اپنے ایکسز کے گرد گھومنا کہلاتا ہے The spinning motion of a body around its own axis is called	2
$1 \text{ kg m s}^{-2}$	$1 \text{ kg m}^{-1} \text{ s}^{-2}$	$1 \text{ kg}^{-1} \text{ m}^{-1} \text{ s}^{-2}$	$1 \text{ kg m s}^{-2}$	ایک نیوٹن (N) کے برابر ہے One Newton(N) is equal to	3
$\frac{\Delta p}{t}$	$\frac{\Delta p}{t}$	$\frac{\Delta p}{t}$	$\frac{\Delta p}{t}$	Rate of change of momentum میں تبدیلی کی شرح کو لکھا جاتا ہے of momentum can be written as	4
$= \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$	$= \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$	$= \sqrt{(F_1 + F_2)^2}$	$= \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$	ریسلٹنٹ فورس (F) کے میگنی ٹیڈ کا فارمولا ہے The magnitude of Resultant force (F) is given by	5
$\text{N m}^{-1} \text{ Kg}^{-2}$	$\text{N m}^{-2} \text{ Kg}^{-2}$	$\text{N m}^{-2} \text{ Kg}^{-2}$	$\text{N m Kg}^{-1}$	S.I یونٹس میں گریوٹیشنل کونسٹنٹ کا یونٹ ہے The S.I unit of gravitational constant is	6
$V_1 = \sqrt{\frac{R}{h}}$	$V_1 = \sqrt{\frac{R}{h}}$	$V_1 = \sqrt{\frac{R}{h}}$	$V_1 = \sqrt{\frac{R}{h}}$	”h“ بلندی پر مصنوعی سیٹلائٹ کی آر بیٹل ولائیٹی کا فارمولا ہے Formula for orbital velocity of satellite at height h is	7
مومینٹم Momentum	ٹورک Torque	پاور Power	انرجی Energy	کام کرنے کی شرح کو کہتے ہیں Rate of doing work is called	8
$\text{N m}^{-2}$	$\text{N m}^{-1}$	$\text{N m}^{-2}$	$\text{N m}^{-2}$	ایک پاسکال کے برابر ہے One pascal is equal to	9
pgl	pgh	Pga	pgv	مائع کے اچھال کی فوج کا فارمولا ہے Up thrust of liquid is given by	10
$\alpha = \frac{1}{3\beta}$	$\beta = \frac{3}{\alpha}$	$\alpha = 3\beta$	$\beta = 3\alpha$	کوائفی شیٹ آف ولیم ایکسپنشن (کوائفی) اور کوائفی شیٹ آف لینئر کوائفی (کوائفی) میں تعلق ہے۔ The relation between coefficient of volume expansion (کوائفی) and linear expansion (کوائفی) is	11
نمبر پھر Temperature	وقت Time	لمبائی Length	رقبہ Area	حرارت کے بہاؤ کی شرح بالکل عکس متناسب ہے Rate of flow of heat is inversely proportional to	12

Part I -----

حصہ اول -----

2. درج ذیل میں سے کوئی سے چھ حصوں کے جوابات تحریر کریں۔ (12) 2. Answer any SIX parts from the followings:-

- غیر ذی اور ماحوذ مقداروں کی تعریف کریں۔
- سائنٹیفک نوٹیشن کی تعریف کریں اور نمونہ مثال دیں۔
- فریکوئنسی، پریس اور ایملیٹ۔ پریس کے درمیان فرق واضح کریں۔
- سرکولر موٹن اور روٹری موٹن کے درمیان فرق واضح کریں۔
- سکیلرز اور ویکٹرز کی تعریف کریں۔
- فاصلہ اور ڈس پلےسمنٹ میں فرق واضح کریں۔
- انتہائی فریکشن کی تعریف کریں اور اس کی حسابی شکل بھی لکھیں۔
- جسم کا ماس "m" ہے اور وہ "r" ریسس "r" والے دائرے میں حرکت کر رہا ہے۔ اس کی ولاسٹی دوگنی کر دی جائے تو سینٹری ٹیل فورس کی قیمت کیا ہوگا۔
- فورس کی قیمت معلوم کریں جو 2 نیوٹن ماس والے جسم میں  $2 \text{ ms}^{-2}$  کا ایکسلریشن پیدا کرتی ہے۔

- Define base and derived quantities. (ii) Describe scientific notation? Give an example. (iii) Differentiate between physical balance and electronic balance. (iv) Differentiate between circular motion and rotatory motion. (v) Define scalars and vectors. (vi) Differentiate between distance and displacement. (vii) Define limiting friction and write its mathematical form. (viii) For a body of mass "m" moving in a circle of radius "r". If its velocity is doubled, what will be the effect on value of centripetal force. (ix) Calculate the value of force acting on a body of mass 2 kg and produces an acceleration of  $2 \text{ ms}^{-2}$  in it.

3. درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ حصوں کے جوابات تحریر کریں۔ (10) 3. Answer any FIVE parts from the followings:-

- ایب فورس "F" کے ساتھ زاویہ  $\theta$  پر عمل کر رہی ہے فورس کے عمودی اور افقی اجزاء کی قیمتیں لکھیں۔
- مومنٹ آرم کو نکل کرنے سے رک کی قیمت کیا ہوگا۔
- نوٹیشن کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی حسابی شکل لکھیں۔
- کیونیکشن سیٹلائٹس، جیوسٹیشنری آرٹیفیسیل سٹارٹس، جیوسٹیشنری آرٹیفیسیل سٹارٹس کیوں بھیجے جاتے ہیں۔
- "g" کی قیمت مختلف جگہوں پر مختلف کیوں ہوتی ہے۔
- ورک کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ لکھیں۔
- ایب مشین 2 سیکنڈ میں 4 جول کام کرتی ہے۔ اسے کیا پاور معلوم کریں۔
- ایب جی کی کوئی سی چار اقسام سے متعارف کریں۔

- A force "F" is acting on a body at an angle  $\theta$  with x-axis. Write the magnitude of horizontal and vertical components of the force. (ii) On doubling the moment arm, find its effect on the value of torque. (iii) Define law of gravitation and write its mathematical form. (iv) Why are communication satellites stationed at geostationary orbits? (v) Why is the value of "g" different at different places? (vi) Define work and write its S.I unit. (vii) Write the names of any four forms of Energy. (viii) A machine does 4 Joule of work in 2 sec, calculate its power.

4. درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ حصوں کے جوابات تحریر کریں۔ (10) 4. Answer any FIVE parts from the followings:-

- مائع سے بخار کا انحصار کن عوامل پر ہے۔
- تیرنے کا اصول بیان کریں۔ ایب کھڑکی کا پانی نہ بہ سکیوں کیوں تیرتا ہے۔
- عام زندگی میں حرارتی پھیلاؤ کے دو استعمال بتائیے۔
- مائع کی ایب کی ایب کا انحصار کن عوامل پر ہے۔
- چاند اور سورج کی ایب کی ایب کی حرارت بخار کی قیمت معلوم کریں۔
- حرارت کے بہاؤ کی شرح کی تعریف کریں۔ اور اس کی حسابی شکل لکھیں۔
- سیم بری اور سیم بجری میں فرق بیان کریں۔
- ایب مشین 2 سیکنڈ میں 4 جول کام کرتی ہے۔ اسے کیا پاور معلوم کریں۔

- On what factors pressure of a liquid depends?. (ii) Define principle of floatation. Why a wooden block floats on surface of water?. (iii) Write any two uses of thermal expansion in our daily life. (iv) On what factors evaporation of liquid depends?. (v) Calculate the value of latent heat of fusion of 4 kg of ice at  $0^\circ\text{C}$ . (vi) Define rate of flow of heat and write its mathematical form. (vii) Differentiate between land and sea breezes. (viii) Why is it not advisable to wear dark colour clothes in summer season?.

Part ----- II

Note: Attempt any Three questions.

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھیں۔  
7x3=21

5. (الف) حزنے کی دوسری مساویہ اف کی مدد سے لکھیں۔  
(ب) نیپے نیپس کی مدد سے نیپے چھوٹے پتھر کے کلوے کا ماس معلوم کریں۔
5. (a) Derive Second Equation of Motion with the help of Graph.  
(b) Find the mass of a small stone by a Physical Balance.
6. (الف) سینٹری پٹل فورس کی تعریف کریں اور اس کا فارمولا لکھیں۔  
(ب) نیپے پتھر فریم دو عمودی ڈوریوں سے لٹک رہا ہے ڈوریوں میں ٹینشن 3.8N اور 4.4N ہے۔ پتھر فریم کا وزن معلوم کریں۔
6. (a) Define Centripetal force & Derive its formula.  
(b) A Picture frame is hanging by two vertical strings. The tension in the strings are 3.8 N & 4.4N. Find the weight of the picture frame.
7. (الف) کاہٹ: جی کی تعریف کریں، لکھیں۔  
(ب) نیپے پلر سیٹلا 850 کی بلندی پر گردش کر رہا ہے۔ اس کی آر بیٹل سپیڈ معلوم کیجئے۔
7. (a) Define kinetic Energy and prove that  $KE=1/2mv^2$ .  
(b) A Polar satellite is launched at 850 KM above Earth. Find its Orbital Speed.
8. (الف) نیپے کی تعریف کریں اور مائع نیپے کا فارمولا لکھیں۔  
(ب) 5 سینٹی میٹر سائڈز کے نیپے شیشے کے کیوب کا ماس 306g ہے، اور اس نیپے کی ڈینسٹی (سورف) 2.55gcm<sup>-3</sup> کی کیوبی کا
8. (a) Define Pressure. Drive an expression for the pressure in liquids.  
(b) A Cube of glass of 5cm side and mass 306g has a Cavity inside it. If the density of glass is 2.55gcm<sup>-3</sup>. Find the volume of the cavity.
9. (الف) حرارتی پھیلاؤ کی تعریف کریں اور ٹھوس اجسام کے لیے طویل حرارتی پھیلاؤ کی مساوات لکھیں۔  
(ب) 10,000 N فورس لگانے سے اس کی لمبائی میں 1mm کا اضافہ ہوا ہے۔ نیپے کی رکا
9. (a) Define thermal expansion and derive an expression for linear thermal expansions in solids.  
(b) A steel wire 1 m long has cross sectional area  $5 \times 10^{-7} m^2$  is stretched through 1mm by a force of 10000 N. Find the Young's modulus of the wire.

Part ----- III

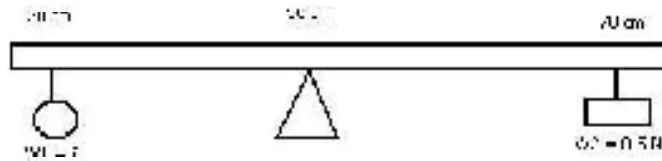
(Practical Part)

Attempt any two Questions

5x2=10

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیں۔

10. نیپے پتھر 50cm پر متوازن ہے۔ اس کے ساتھ دو نیپے ہوئے اور ان شکل میں رکھے گئے ہیں۔ نیپل آف مومنٹ کو استعمال کرتے ہوئے: معلوم وزن "W<sub>1</sub>" معلوم کریں۔
10. A meter rod is balanced at 50 cm. Weights are suspended as shown in the fig. Find unknown weight (W<sub>1</sub>) by using principle of moments.



11. پرنسپل آف مومنٹ کے ذریعہ نیپے پتھر 50cm پر متوازن ہے۔ اس کے ساتھ دو نیپے ہوئے اور ان شکل میں رکھے گئے ہیں۔ نیپل آف مومنٹ کو استعمال کرتے ہوئے: معلوم وزن "W<sub>1</sub>" معلوم کریں۔
- 11- Differentiate between positive and negative zero error. Apply zero correction on a cylinder of diameter 0.81 cm measured by a vernier calliper having positive zero error 0.02 cm. Find corrected diameter of cylinder

12- Draw a graph between time & tempeture when ice is converted in to steam by slow heating with the help of following table.

5

time (min)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
Temp(C0)	-30	-20	0	0	0	20	40	60	80	100	100	100	100	120

**Assessment Scheme**  
For Urdu 9<sup>th</sup> Part I Session 2012-13 & ONWARD  
**Time: 02:30 hrs**      **Total marks: - 75**

Nature of Question	Comprehension & Vocabulary			Nature of Question	Grammar & Writing Skills			Oral Communication Skills
	Q. asked	Q. attempted	Total Marks		Q. asked	Q. attempted	Total Marks	
کثیر الانتخاب سوالات	10	10	10	مذکر / بعید، واحد / جمع، مترادف / متضاد الفاظ سے متعلقہ کثیر الانتخاب سوالات	5	5	5	Internal assessment by the Institution
تعلیم و نزل کے شعرا کی تشریح	7	5	10	سبق کا خلاصہ / تلمیح کا تحریری خیال وغیرہ	3	2	10	Internal assessment by the Institution
بھی اصراف کی تشریح، سیاق و سباق اور الفاظ کے معانی	2	2	10	خط / درخواست	2	1	10	
سوالات کے مختصر جوابات				کہانی / مکالمہ	2	1	5	
	8	5	10	فقروں کی درستی / تکمیل	10	5	5	
<b>Total</b>		<b>40</b>				<b>35</b>		

نوٹ: سوائے یہ چیز میں کہانی / مکالمہ اور خط / درخواست جو بھی آئے گی ان کی دوا پشتر (Options) ہوں گی۔ مثلاً کہانی آئے یہ دو کہانیوں میں سے ایک لکھنا ہوگی

- Important Note:-** 1) K= Knowledge. U= understanding / Comprehensive A= Application & Analysis  
2) This scheme of Assessment is prepared as per 33% choice in short answer questions and essay type questions.  
3) In order to promote the cause of concept based learning at least 10 % Questions must be unseen questions or of daily life but relating to specified learning outcomes of Curricula & Syllabi. This portion will increase @ 10% annually but not more than 30%.

نوٹ:- ہر سوال کے پچھلے حصے A , B , C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاغذ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے ہیں، انہوں میں سے صحیح جواب کے مطابق منتخب کیا جائے گا۔ دیکھنا کہ صحیح جواب سے بھر دیتے ہیں۔ صحیح جواب کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاغذ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے "write correct option" والے خانے میں حرف A , B , C , D بھی لکھئے۔ bubble اور hand written جواب میں تضاد ہو تو bubble والا جواب درست تسلیم ہوگا۔

(D)	(C)	(B)	(A)	Questions	
پندرہواں	تیرہواں	دسواں	پہلےواں	(i) تہمت کا _____ سال شروع ہوا اور اکثر صحابہ مدینے پہنچ گئے۔	
پہلی تہمت	دوسری تہمت	تیسری تہمت	چوتھی تہمت	(ii) ذوالکفل حسین جانے کی وطن ہے۔	
کرل محمد خان	مرزا ابراہیم	نصرت علی	سر سید احمد خاں	(iii) سبق ”پنجابیت“ کے مصنف کون ہیں۔	
چار ایکڑ	تین ایکڑ	دو ایکڑ	ایک ایکڑ	(iv) سبق ”قلم“ میں کرل کا بگلم کم و بیش کتنے ایکڑ قطعہ زمین میں واقع تھا۔	
۱۹۳۹ء	۱۹۳۸ء	۱۹۳۷ء	۱۹۳۵ء	(v) علامہ محمد اقبال کس سن میں فوت ہوئے۔	
قلم کی طرف	قلم کی طرف	قلم کی طرف	قلم کی طرف	(vi) دلی قومی کے بے کار ڈالنے سے _____ ان مائل کیا ہے۔	
قلم	قلم	قلم	قلم	(vii) مصرع مکمل کریں۔ ”آتش غم میں دل بھٹا“	
چادر	کملی	دھمت	پا	(viii) اللہ کا گدا کس میں مگن رہتا ہے۔	
پہلی تہمت	دوسری تہمت	تیسری تہمت	چوتھی تہمت	(ix) سبق ”آرام و سکون“ میں ڈاکٹر نے میاں کے لیے کیا علاج تجویز کیا۔	
۸۰ سال	۷۰ سال	۶۰ سال	۵۰ سال	(x) سید امتیاز الحق کی تاریخ پیدائش _____ ہے۔	
قلم	قلم	قلم	قلم	(xi) ”قلم“ کی پہلی تہمت _____ ہے۔	
قلم	قلم	قلم	قلم	(xii) ”ملک“ کی جمع ہے _____	
قلم	قلم	قلم	قلم	(xiii) خالی جگہ میں مناسب واحد لکھیے۔ ”اپنے کام کو _____ سے پاک رکھو۔“	
قلب، قصر	فرقت، راہ	اگر، ہیر، تیرگی	ساس، صراط	(xiv) مندرجہ ذیل میں مترادف کی جو جو تہمت ہے۔	
کالان	متحرک	خادم	خارجہ	(xv) ”خور“ کا متضاد ہے۔	



سوانمر 2) مندرجہ ذیل الفاظ و غزل کے اشعار کی تشریح کیجئے۔ (تین اشعار ۱۵ فیصد، اور دو حصہ غزل سے)



- ﴿ حصہ غزل ﴾

- ## حصہ دوم

سوال نمبر 3) مندرجہ ذیل اقتباسات کی تشریح کریں۔ تشریح سے پہلے حوالہ متن، خط کشیدہ الفاظ کے معانی اور سبق کا سابق و سابق بھی درج کیجیے۔

(ب) مرزئی بیت اموں سے کسی طرح سیر نہ ہوتی تھی۔ اہل شہر خفتنا بھیجتے تھے۔ فہم، زار سے منگواتے تھے۔ ہر سے دور دور کا آم بطور سوغات لے لیتے۔ آخر حضرت کا ہی نہیں بچہ تھا۔ نواب مصطفیٰ خاں قلعہ میں موجود تھے اور آم کی نسبت یہ شخص اپنی اپنی بیان کر رہا تھا کہ اس میں کیا کیا فرمایاں ہوئی ہیں۔

**سوال نمبر 4:** مختصر جواب دیں (کوئی۔تے۔نچ)

- سوال نمبر 5: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر ”سبق“ کا خلاصہ لکھیں۔

کابل و قندهار

سوال نمبر 6: ”ختم“ سات کی بہاریں“ کا مبنی خیال اور شاعر: م لکھیں۔

سوال نمبر 7: چھوٹے بھائی نے کہا: "تم نے ہائی میں عدم دلچسپی کا خط لکھیں۔"

اپنے دماغ سے مخط لکھیں اسے بہن کی شان! فضا! خیر جی سے بچنے کی تلقین کریں۔

سوال نمبر 8: ”انکار اور ادا“ کے درمیان پہنچانے پر کام کیا کریں۔

5

ۛ

دوہم جماعت طلباء کے درمیان امتحان کی تیاری سے متعلق مکالمہ کیا کریں۔

5

سوال نمبر 9: درج ذیل جملوں کی درستی کیجئے۔

(i) فاتحہ زور دوسرے گئے نروود (ii) ہمارے قول و فعل میں ہم آہنگی ہے۔ (iii) سپاہی کھانے کو ٹوٹ پڑے

(iv) چپے سے سامنے تیرے پاس (v) چپے سے سامنے تیرے پاس۔

..... درج ذیل جملوں کی تکمیل کریں۔

(i) کانٹہ لے کر بی (ii) ہک رہو (iii) : ان خلق کو

(iv) بخشو بی بی (v) دل کو دل سے