



**PUNJAB EDUCATION, CURRICULUM,  
TRAINING & ASSESSMENT AUTHORITY  
EXAMINATION 2025-26, GRADE - 8  
SCIENCE PART – A (Objective Type)**

**Model Paper**

**Part-A: 40 Marks, Part-B: 60 Marks, Total: 100 Marks**

<b>Student Name</b> (In Capital Letters)	
---	--

<b>Roll Number</b> (In Figures)																			
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

For Official Use Only	
<b>Total Marks MCQs</b>	
<b>Signature of Assistant</b>	
<b>Signature of Head Examiner</b>	

Signature of Dy. Superintendent(CNIC)-----

طلبہ کے لیے عمومی ہدایات:-

Dear Students! Read the following instructions carefully and act upon it.

- عزیز طلباء! پیپر حل کرنے سے پہلے مندرجہ ذیل ضروری ہدایات کو غور سے پڑھیں اور ان پر عمل کریں۔
- (1) Wear mask and keep 3 ft distance to one another. (1) ماسک پہنیں اور ایک دوسرے سے 3 فٹ کا فاصلہ رکھیں۔
- (2) Encircle the correct option of each of the Multiple-Choice Questions (MCQs) as shown in the example given below with blue or black ink.

(2) ہر کثیر الانتخابی سوال کے صحیح جواب پر نیلی یا کالی پنسل / پین سے دائرہ لگائیں جیسا کہ نیچے دی گئی مثال میں دکھایا گیا ہے۔

مثال: کورونا پھیلتا ہے:

(a) بیکٹیریا سے (b) وائرس سے (c) فنجائی سے (d) الچی سے

**Time: 1 HOUR**

**Part- A (Multiple Choice Questions)**

**Total Marks: 40**

**Question No. 1: This paper contains forty (40) multiple choice questions. Each question carries a total of 1 mark.**

سوال نمبر 1: اس پیپر میں چالیس (40) کثیر الانتخابی سوالات دیے گئے ہیں۔ ہر سوال کا کل 1 نمبر ہے۔

**1. By which process do the animals play a role in the oxygen and carbon cycles in an ecosystem?**

سوال: ایکو سسٹم میں جانور کس عمل کے ذریعے آکسیجن اور کاربن سائیکل میں اہم کردار ادا کرتے ہیں؟

- (a) Reproduction ریپروڈکشن  
(c) Respiration ریسپائریشن

- (b) Digestion ڈائیجیشن  
(d) Photosynthesis فوٹوسنتھیس

2. Which of the following components is essential for maintaining balance in an ecological system?

سوال: مندرجہ ذیل میں سے کون سا جزو ایکولوجیکل سسٹم میں توازن کے لیے ضروری ہے؟

- (a) Methane میتھین (b) Nitrogen نائٹروجن (c) Oxygen آکسیجن (d) Sulphur سلفر

3. What is the main reason for species to become endangered?

سوال: جانداروں کی سپیشیز کے خطرے سے دوچار ہونے کی بنیادی وجہ کیا ہے؟

- (a) Ozone depletion اوزون میں کمی (b) Plantation شجر کاری  
(c) Acid rain تیزابی بارش (d) Habitat destruction مسکن کی تباہی

4. What is the reason for the increase in carbon dioxide in the air?

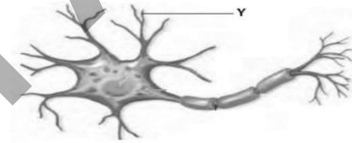
سوال: ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اضافے کی وجہ کیا ہے؟

- (a) Evaporation ایوپیوریشن (b) Transpiration ٹرانسپائریشن  
(c) Deforestation جنگلات کا کٹاؤ (d) Degradation ڈی گریڈیشن

5. Identify the labelled part 'Y' in the figure.

سوال: تصویر کے Y سے لیبل شدہ حصے کی شناخت کریں۔

- (a) Dendrites ڈینڈرائٹس  
(b) Axons ایکسون  
(c) Cell body سیل باڈی  
(d) Terminal ends of axons ایکسون کے آخری سرے



6. Which organ system in human body carries messages from one part to another?

سوال: انسانی جسم کا وہ کون سا نظام ہے جو جسم کے ایک حصے سے دوسرے حصے تک پیغام لے جاتا ہے؟

- (a) Digestive system ڈائجسٹو سسٹم (b) Nervous system نروس سسٹم  
(c) Excretory system ایکسکریٹری سسٹم (d) Circulatory system سرکولیٹری سسٹم

7. Identify the two main components of the central nervous system.

سوال: سنٹرل نروس سسٹم کے دو اہم حصوں کی شناخت کریں۔

- (a) Brain and heart دل اور دماغ (b) Brain and liver جگر اور دماغ  
(c) Brain and kidney گردہ اور دماغ (d) Brain and spinal cord سپائنل کورڈ اور دماغ

8. Balance of the body is controlled by:

سوال: جسم کا توازن کنٹرول کرتا ہے:

- (a) spinal cord سپائنل کورڈ (b) cerebellum سیریبلیم (c) cerebrum سیربریم (d) medulla oblongata میڈولا آبلانگیٹا

9. Which ability is most likely to be affected by damage to the left hemisphere of the brain?

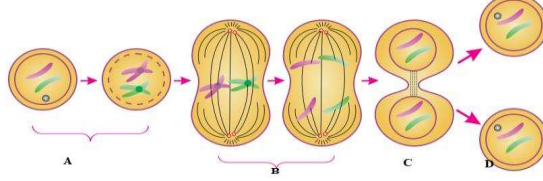
سوال: دماغ کے بائیں بھی سفیر کو پہنچنے والے نقصان کی وجہ سے کون سی صلاحیت سب سے زیادہ متاثر ہوتی ہے؟

- (a) Creativity تخلیقی (b) Speech بولنے کی (c) Artistic فنکارانہ (d) Musical skills موسیقی کی مہارت

10. Choose the correct label of cytoplasm division.

سوال: سائٹوپلازم کی تقسیم کے درست لیبل کو منتخب کریں۔

- (a) A  
(b) B  
(c) C  
(d) D



11. In which phase of mitosis, do chromosomes make their copies?

سوال: مائیٹوسس کے کس مرحلے میں کروموسومز اپنی کاپیاں بناتے ہیں؟

- (a) Nuclear division نیوکلیر ڈویژن (b) Cytokinesis سائٹو کائٹسز (c) Metaphase میٹافیز (d) Interphase انٹرفیز

12. How many chromatids are formed from each chromosome during the interphase of mitosis or meiosis?

سوال: مائیٹوسز یا اووسز میں انٹرفیز کے دوران ہر کروموسوم سے کتنے کرومائیڈز بنتے ہیں؟

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

13. During meiosis, a cell divides to form how many daughter cells?

سوال: می اووسس کے دوران، ایک سیل کتنے ڈاٹر سیلز میں تقسیم ہوتا ہے؟

- (a) 2 (b) 4 (c) 8 (d) 16

14. By genetic engineering, insulin is produced by inserting its gene in:

سوال: جینیٹک انجینئرنگ کے ذریعے انسولین \_\_\_\_\_ میں جین داخل کر کے پیدا کی جاتی ہے۔

- (a) bacteria بیکٹیریا (b) virus وائرس  
(c) algae الگی (d) fungi فنجائی

15. How does biotechnology help crops in Pakistan to fight against insects?

سوال: بائیو ٹیکنالوجی پاکستان میں فصلوں کو کیڑوں سے لڑنے میں کس طرح مدد کرتی ہے؟

- (a) By making crop taller فصل کو لمبا کر کے  
(b) By adding genes that kill pests کیڑوں کو مارنے والے جینز کو شامل کر کے  
(c) By changing soil of fields کھیتوں کی مٹی کو تبدیل کر کے  
(d) Using more water for farming کاشتکاری کیلئے زیادہ پانی استعمال کر کے

16. A city is facing a severe water pollution problem, a biotechnology technique that can help to clean the water is:

سوال: ایک شہر کو پانی کی آلودگی کے مسئلے کا سامنا ہے، کوئی بائیو ٹیکنالوجی تکنیک پانی کو صاف کرنے میں مدد دے سکتی ہے؟

- (a) Fermentation فرمنٹیشن (b) Cloning کلوننگ  
(c) Tissue culture ٹشو کلچر (d) Biodegradation بائیو ڈیگریدیشن

**17. Genetically modified rice name is:**

سوال: جینیاتی طور پر تبدیل شدہ چاول کا نام ہے:

- |                  |              |                 |            |
|------------------|--------------|-----------------|------------|
| (a) Basmati rice | باسماتی چاول | (b) Golden rice | گولڈن چاول |
| (c) Hybrid rice  | ہائبرڈ چاول  | (d) Desi rice   | دیی چاول   |

**18. Which statement about the periodic table is true?**

سوال: پیریڈک ٹیبل کے بارے میں کون سا بیان درست ہے؟

- |   |   |
|---|---|
| (a) Groups are horizontal rows                  | گروپ افقی قطاریں ہیں                                    |
| (b) Periods are vertical columns                | پیریڈز عمودی کالم ہیں                                   |
| (c) Table organizes elements by their uses      | ٹیبل ایلیمنٹس کو ان کے استعمال کے لحاظ سے ترتیب دیتا ہے |
| (d) Elements in the same group share properties | ایک ہی گروپ کے ایلیمنٹس خصوصیات شیئر کرتے ہیں           |

**19. The periodic table is organized to show:**

سوال: پیریڈک ٹیبل کس کو دکھانے کے لیے ترتیب دیا گیا ہے؟

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| (a) Only metals                          | صرف دھاتیں                           |
| (b) Elements decreasing in atomic mass   | ایٹامک ماس میں کم ہوتے ہوئے ایلیمنٹس |
| (c) Elements increasing in atomic number | ایٹامک نمبرز میں بڑھتے ہوئے ایلیمنٹس |
| (d) Elements decreasing in size          | سائز میں کم ہوتے ہوئے ایلیمنٹس       |

**20. Non-metal that is used in making jewellery is:**

سوال: زیورات بنانے میں استعمال ہونے والا غیر دھاتی عنصر \_\_\_\_\_ ہے۔

- |              |           |              |          |
|--------------|-----------|--------------|----------|
| (a) carbon   | کاربن     | (b) oxygen   | آکسیجن   |
| (c) hydrogen | ہائیڈروجن | (d) nitrogen | نائٹروجن |

**21. Which one of the following is a balanced chemical equation?**

سوال: درج ذیل میں سے کون سی کیمیائی مساوات متوازن ہے؟

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| a) $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$ | b) $N_2 + H_2 \rightarrow 2NH_3$  |
| c) $N_2 + 3H \rightarrow 2NH_3$ | d) $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ |

**22. Which equation is correctly balanced?**

سوال: کون سی مساوات صحیح طور پر متوازن ہے؟

- |   |  |
|---|--|
| a) $CH_4 + O_2 \rightarrow H_2O + CO_2$   | b) $CH_4 + 2O_2 \rightarrow 2H_2O + CO_2$  |
| c) $2CH_4 + O_2 \rightarrow H_2O + 2CO_2$ | d) $2CH_4 + 2O_2 \rightarrow 2H_2O + CO_2$ |

**23. In a chemical equation, the reactants are written on the \_\_\_\_\_ side of the arrow head.**

سوال: کیمیائی مساوات میں ری ایکٹنٹس کو تیر کے نشان کی / کے \_\_\_\_\_ طرف لکھا جاتا ہے۔

- |                 |                  |                 |                |
|-----------------|------------------|-----------------|----------------|
| (a) top اوپر کی | (b) bottom نیچلی | (c) right دائیں | (d) left بائیں |
|-----------------|------------------|-----------------|----------------|

24. During a chemical reaction total mass of the reactant is equal to total mass of product this statement verifies:

سوال: کیمیائی تعامل کے دوران ری ایکشنٹ کا کل ماس پروڈکٹ کے کل ماس کے برابر ہوتا ہے یہ بیان تصدیق کرتا ہے:

- (a) Law of conservation of mass قانون بقائے مادہ کی  
(b) Completion of reaction ری ایکشن کے مکمل ہونے کی  
(c) Law of conservation of energy قانون بقائے انرجی کی  
(d) Equilibrium ایکوی لبریم کی

25. In lead batteries, \_\_\_\_\_ acid is used.

سوال: لیڈ بیٹریوں میں \_\_\_\_\_ ایسڈ استعمال ہوتا ہے۔

- (a) Nitric نائٹرک  
(b) Hydrochloric ہائیڈروکلورک  
(c) Sulphuric سلفیورک  
(d) Acetic ایسٹک

26. Which of the following is the property of a base?

سوال: درج ذیل میں سے کون سی خاصیت بیس کی ہے؟

- (a) Turns red litmus blue سرخ لٹمس کو نیلے میں تبدیل کر دیتا ہے  
(b) Turns methyl orange red میتھائل اورنج کو سرخ کر دیتا ہے  
(c) Turns blue litmus to red نیلے لٹمس کو سرخ میں تبدیل کر دیتا ہے  
(d) Turns blue litmus pink نیلے لٹمس کو گلابی میں تبدیل کر دیتا ہے

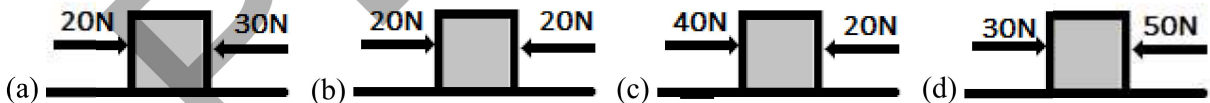
27. Which one is used for treatment of goiter?

سوال: گلہڑ کے علاج کے لئے کیا استعمال ہوتے ہیں؟

- (a) Salts of calcium کالشیئم کے سالٹ  
(b) Salts of potassium پوٹاشیم کے سالٹ  
(c) Salts of iodine آئیوڈین کے سالٹ  
(d) Salts of magnesium میگنیشیم کے سالٹ

28. If forces are applied to the block of wood in opposite directions, in which of the following options the block will NOT move?

سوال: اگر لکڑی کے بلاک پر مخالف سمت میں فور سز لگائی جائیں تو مندرجہ ذیل میں سے کون سے آپشن میں بلاک حرکت نہیں کرے گا؟



29. The pressure is defined as the force acting per unit:

سوال: پریشر کوئی یونٹ \_\_\_\_\_ پر کام کرنے والی فورس کے طور پر بیان کیا جاتا ہے۔

- (a) volume والیوم  
(b) density ڈینسٹی  
(c) mass ماس  
(d) area ایریا

30. In the given image of the graph, at which point, atmospheric pressure will be the highest?

سوال: تصویر میں دکھائے گئے گراف میں کس مقام پر ایٹموسفیرک پریشر سب سے زیادہ ہوگا؟



- (a) W  
(b) X  
(c) Y  
(d) Z

31. When a pencil is placed in a glass of water, it looks bent. This happens because of:

سوال: جب پانی کے گلاس میں پنسل رکھی جائے تو وہ ٹیڑھی نظر آتی ہے۔ اس کی وجہ ہے:

- |                |         |                 |         |
|----------------|---------|-----------------|---------|
| (a) Refraction | رفریکشن | (b) Diffraction | ڈفریکشن |
| (c) Reflection | رفلیکشن | (d) Dispersion  | ڈسپرشن  |

32. Which of the following optical instrument uses convex mirror?

سوال: مندرجہ ذیل میں سے کون سا نظری آلہ کنوئیکس مرر استعمال کرتا ہے؟

- |                         |                |                     |            |
|-------------------------|----------------|---------------------|------------|
| (a) Mirrors in vehicles | گاڑیوں کے مررز | (b) Shaving mirrors | شیونگ مررز |
| (c) Torchlight          | ٹارچ لائٹ      | (d) Railways engine | ریلوے انجن |

33. The speed of light is fastest in which medium?

سوال: روشنی کی سپیڈ کس میڈیم میں سب سے زیادہ ہوتی ہے؟

- |           |      |            |      |         |     |            |     |
|-----------|------|------------|------|---------|-----|------------|-----|
| (a) Solid | ٹھوس | (b) Liquid | مائع | (c) Gas | گیس | (d) Vacuum | خلا |
|-----------|------|------------|------|---------|-----|------------|-----|

34. Which formula is used to find resistance in an electrical circuit?

سوال: الیکٹریکل سرکٹ میں رزسٹنس معلوم کرنے کا فارمولا کیا ہے؟

- |                          |                |                          |               |
|--------------------------|----------------|--------------------------|---------------|
| (a) Current / Voltage    | ووٹیج / کرنٹ   | (b) Voltage / Current    | کرنٹ / ووٹیج  |
| (c) Resistance / Voltage | ووٹیج / رزسٹنس | (d) Current / Resistance | رزسٹنس / کرنٹ |

35. Which of the following is a magnetic substance?

سوال: درج ذیل میں سے مقناطیسی مواد کونسا ہے؟

- |            |        |            |       |
|------------|--------|------------|-------|
| (a) Glass  | گلاس   | (b) Gold   | گولڈ  |
| (c) Cobalt | کوبالٹ | (d) Marble | ماربل |

36. Some electrical components are shown in the images. Identify the fuse from these.

سوال: کچھ برقی اجزاء تصاویر میں دکھائے گئے ہیں۔ ان سے فیوز کی شناخت کریں۔



37. Rate of flow of charges is known as:

سوال: چارجز کے بہاؤ کی شرح کو \_\_\_\_\_ کہا جاتا ہے۔

- |                      |              |                    |              |
|----------------------|--------------|--------------------|--------------|
| (a) voltage          | ووٹیج        | (b) resistance     | رزسٹنس       |
| (c) electric current | الیکٹرک کرنٹ | (d) electric power | الیکٹرک پاور |

38. Which ingredient is NOT required to make detergents?

سوال: ڈٹر جنٹس بنانے کے لیے کون سے جزو کی ضرورت نہیں ہوتی؟

(a) Epsom salt

ایپسوم سالٹ

(b) Washing soda

واشنگ سوڈا

(c) Baking soda

بیکنگ سوڈا

(d) Common salt

خور دنی نمک

39. Among the following types of galaxies, which one does NOT rotate around its center?

سوال: گلیکسیز کی مندرجہ ذیل اقسام میں سے کون سی اپنے مرکز کے گرد نہیں گھومتی؟

(a) Spiral galaxy

سپائرل گلیکسی

(b) Elliptical galaxy

بیضی گلیکسی

(c) Jelly fish galaxy

جیلی فش گلیکسی

(d) Irregular galaxy

بے قاعدہ گلیکسی

40. A black hole is a region of space where gravity is:

سوال: بلیک ہول خلا کا ایک ایسا حصہ ہے جہاں پر گریوٹی ہوتی ہے:

(a) very weak

(b) very strong

(c) zero

(d) equal to Earth





**PUNJAB EDUCATION, CURRICULUM,  
TRAINING & ASSESSMENT AUTHORITY  
EXAMINATION 2025-26, GRADE - 8  
SCIENCE PART – B (Subjective Type)**

**Model Paper**

**Part-A:40 Marks, Part-B:60 Marks, Total: 100 Marks**

<b>Student Name (In Capital Letters)</b>	
--	--

<b>Roll Number (In Figures)</b>											
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Signature of Dy. Superintendent(CNIC) -----

Q. No.	Marks	Signature of Sub-Examiner	Signature of	
			Assistant	Head Examiner
1				
2				
3				
4				
5				
Total				

For official use only

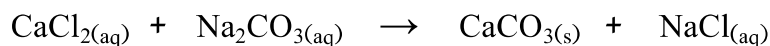
کل نمبر: 60	حصہ دوم	وقت: 2 گھنٹے
-------------	---------	--------------

**Question No. 2. Attempt any ten short questions from the following.**

**10x3=30**

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی دس مختصر سوالات کو حل کریں۔

- I. Differentiate between abiotic and biotic factors.  
بائیونک اور اے بائیونک اجزاء میں فرق لکھیں۔
- II. Describe the phenomenon of the greenhouse effect, and name any one greenhouse gas.  
گرین ہاؤس ایفیکٹ کے مظہر کو بیان کریں اور کسی ایک گرین ہاؤس گیس کا نام لکھیں۔
- III. Differentiate between voluntary and involuntary actions.  
وولنٹری اور ان وولنٹری ایکشنز میں فرق لکھیں۔
- IV. Name the characteristics that are transferred from parents to offspring. What are these characteristics called?  
ان خصوصیات کے نام بتائیں جو والدین سے اولاد میں منتقل ہوتی ہیں۔ ان خصوصیات کو کیا کہا جاتا ہے؟
- V. Name at least three lifesaving products of biotechnology.  
زندگی بچانے والی تین بائیو ٹیکنالوجی کی پروڈکٹس کی مثالیں دیں۔
- VI. What do you mean by an atomic number? Also state the atomic number of hydrogen.  
ایٹامک نمبر سے کیا مراد ہے؟ اور ہائیڈروجن کا ایٹمی نمبر لکھیں۔
- VII. Define a chemical reaction. In the given equation, identify the reactants and product.  
کیمیکیل ری ایکشن کی تعریف کریں۔ دی گئی مساوات میں، ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹ کی شناخت کریں۔  
$$C + O_2 \rightarrow CO_2$$
- VIII. Balance the following chemical equation.  
درج ذیل کیمیائی مساوات کو متوازن کریں۔





IX. State any three uses of salts in industry.

انڈسٹری میں سالٹس کے تین استعمالات بیان کریں۔

X. Does a slow-down car experience a balanced force?

کیا رکتی ہوئی کار متوازن فورس کا سامنا کرتی ہے؟

XI. What will be the angle of reflection for the incident angle of  $45^\circ$ ?

45 ڈگری انسی ڈینٹ زاویے کے لیے رفلکشن کا زاویہ کتنا ہوگا؟

XII. Write the difference between reflection and refraction.

رفلکشن اور رفریکشن میں فرق لکھیں۔

XIII. A washing machine of 500 W is used for 2 hours. Calculate the electrical energy consumed in kilowatt-hour (kWh).

ایک واشنگ مشین جس کی پاور 500 واٹ ہے، 2 گھنٹے استعمال کی جاتی ہے۔ استعمال شدہ الیکٹریکل انرجی کلو واٹ-گھنٹہ میں معلوم کریں۔

XIV. Enlist any three raw materials for the preparation of toothpaste.

ٹوتھ پیسٹ کی تیاری کے لیے کوئی بھی تین خام مال کی فہرست بنائیں۔

XV. What happens if something falls into a black hole?

اگر کوئی چیز بلیک ہول میں گر جائے تو کیا ہوتا ہے؟

**Question No. 3. Attempt any three long questions from the following.**

**3x10=30**

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے تین تفصیلی سوالات کو حل کریں۔

**Question No. 3.**

(a) Describe carbon and oxygen cycle with the help of example.

(5)

مثال کی مدد سے کاربن اور آکسیجن سائیکل کی وضاحت کریں۔

(b) Describe the structure and function of hindbrain.

(5)

ہائنڈ برین کی ساخت اور فعل بیان کریں۔

**Question No. 4.**

(a) Differentiate between mitosis and meiosis.

(5)

مائیٹوسس اور میوسس میں فرق بیان کریں۔

(b) If a farmer wants to grow more crops using less land, how does biotechnology help him? Give one example.

(5)

اگر کوئی کسان کم زمین کا استعمال کرتے ہوئے زیادہ فصلیں اگانا چاہتا ہے تو بائیو ٹیکنالوجی اس کی کس طرح مدد کرتی ہے؟ ایک مثال دیں۔

**Question No. 5.**

(a) Write one use of each of the following chemicals.

(5)

درج ذیل کیمیکلز کا ایک ایک استعمال لکھیں۔

(i) Ammonium hydroxide

امونیئم ہائیڈرو آکسائیڈ

(ii) Sulphuric acid

سلفیورک ایسڈ

(iii) Baking soda

بیکنگ سوڈا

(iv) Sodium hydroxide

سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ

(v) Hydrogen peroxide

ہائیڈروجن پراکسائیڈ

(b) Write down the properties and uses of non-metals.

(5)

نان میٹلز کی خصوصیات اور استعمالات بیان کریں۔

**Question No. 6.**

(a) Describe refraction with the help of examples and state the laws of refraction.

(5)

مثالوں کی مدد سے رفرکشن اور رفرکشن کے قوانین کی وضاحت کریں۔

(b) Explain the electric power consumed by an LED and a household electric device with examples.

(5)

مثالوں کے ساتھ LED اور گھریلو الیکٹریک ڈیوائس کے ذریعے استعمال ہونے والی بجلی کی وضاحت کریں۔

**Question No. 7.**

(a) Write down the material and procedure used for the preparation of soap.

(5)

صابن کی تیاری کے لئے استعمال ہونے والے مواد اور عمل کی وضاحت کریں۔

(b) Define black hole and also describe the evidence of its existence.

(5)

بلیک ہول کی تعریف کریں اور اسکی موجودگی کے ثبوت کی وضاحت کریں۔