

**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

Student Name (In Capital Letters)								
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Roll Number (In Figures)	-	-	-	-	-	-	-	-
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

For Official Use Only								
Total Marks MCQs								
Signature of Assistant								
Signature of Head Examiner								

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

طلب کے لیے عمومی بڑا یات:-

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

عمری طلباء! پہلے حل کرنے سے پہلے مندرجہ ذیل ضروری بڑا یات کو غور سے پڑھیں اور ان پر عمل کریں۔

- (1) Wear mask and keep 3 ft distance to one another.
- (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 کشہر الیکشنی سوال کے صحیح جواب پر نیلی یا کالی پنسل / پین سے دائڑہ لگائیں جیسا کہ نیچے دی گئی مثال میں دکھایا گیا ہے۔

مثال: کورونا پھیلتا ہے:

اُجی سے (d) فُجائی سے (c) داڑس سے (a) بیکھیریا سے (b)

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: اس پہپر میں چالیس (40) کشہر الیکشنی 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: ایک سسٹم میں جانور کس عمل کے ذریعے آئینہ اور کاربن سائیکل میں اہم کردار ادا کرتے ہیں؟

(a) Reproduction	رپروڈکشن	(b) Digestion	ڈائی جیشن
(c) Respiration	ریسپریشن	(d) Photosynthesis	فُوٹو سنتھیز

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

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

(a) Methane میتھین (b) Nitrogen نیتروجن (c) Oxygen اکسیجن (d) Sulphur سلفر

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

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

(a) Ozone depletion اوزو ن 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 اسائیڈ کے اضافے کی وجہ کیا ہے؟

(a) Evaporation ایوپوریشن (b) Transpiration ٹرانسپاریشن (c) Deforestation جنگلات کا کنواڑ (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 ڈیندرائیٹس (b) Axons اکسون (c) Cell body سیل بادی (d) Terminal ends of axons اکسون 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 ڈاگسٹو 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: سترل نروس سسٹم کے دو اہم حصوں کی شناخت کریں۔

(a) Brain and heart دل اور دماغ (b) Brain and liver گجر اور دماغ (c) Brain and kidney گرڈہ اور دماغ (d) Brain and spinal cord سپاٹنل کورڈ اور دماغ

8. Balance of the body is controlled by:

سوال: جسم کا توازن کنٹرول کرتا ہے:

(a) spinal cord سپاٹنل کورڈ (b) cerebellum سری جرم (c) cerebrum سری جیم (d) medulla oblongata میڈولا آبلائیگٹا

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

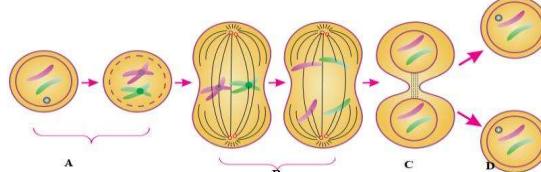
سوال: دماغ کے باہمی ہی سفیر کو کچھ دالے نقصان کی وجہ سے کون سی صلاحیت سب سے زیادہ متاثر ہوتی ہے؟

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

10. Choose the correct label of cytoplasm division.

سوال: سائکوپلازم 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: مائی ٹوس کے کس مرحلے میں کروموسوم اپنی کاپیاں بناتے ہیں؟

(a) Nuclear division **نیکلیٹر ڈویژن** (b) Cytokinesis **سائکوپلازم** (c) Metaphase **میٹافیز** (d) Interphase **انٹر فیز**

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

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

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

سوال: می اور سے کے دوران، ایک سلیں کتنے ڈاٹر سلیں 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: جینیک انジنیرنگ کے ذریعے انسولین _____ میں جین دا گل کر کے پیدا کی جاتی ہے۔
(a) bacteria **بیکٹیریا** (b) virus **وائرس**
(c) algae **الگی** (d) fungi **فجائی**

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

سوال: بائیو تکنالوچی پاکستان میں فصلوں کو کیڑوں سے لانے 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 جیز کو شامل کر کے**
(c) By changing soil of fields **کھیتوں کی مٹی کو تبدیل کر کے**
(d) Using more water for farming **کاشکاری 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 کوپانی کی آلوگی کے مسئلے کا سامنا ہے، کونی بائیو تکنالوچی تکنیک پانی کو صاف کرنے میں مدد دے سکتی ہے؟
(a) Fermentation **فرمنیشن** (b) Cloning **کلاؤننگ**
(c) Tissue culture **شوکلچر** (d) Biodegradation **بائیو ڈیگریڈیشن**

17. Genetically modified rice name is:

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

(a) Basmati rice	بسمتی چاول	(b) Golden rice	گولڈن چاول
(c) Hybrid rice	ہائبرڈ چاول	(d) Desi rice	دیسی چاول

18. Which statement about the periodic table is true?

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

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

19. The periodic table is organized to show:

سوال: پیر یاڑک میبل کس کو دکھانے کے لیے ترتیب دیا گیا ہے؟

- (a) Only metals
- (b) Elements decreasing in atomic mass
- (c) Elements increasing in atomic number
- (d) Elements decreasing in size

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

سوال: زیپورات بنانے میں استعمال ہونے والا غیر دھانی عنصر ہے۔

(a) carbon	کاربن	(b) oxygen	اکسیجن
(c) hydrogen	ہائیڈروجن	(d) nitrogen	نیتروجن

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

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

a) $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$ b) $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
c) $\text{N}_2 + 3\text{H} \rightarrow 2\text{NH}_3$ d) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

22. Which equation is correctly balanced?

سوال: کون سی مساوات صحیح طور پر متوازن ہے؟

a) $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	b) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
c) $2\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2$	d) $2\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$

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

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

(a) top (b) bottom (c) right

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

سوال: کیمیائی تفاعل کے دوران ریکٹشن کا کل ماس پر ووڈکٹ 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	ریکٹشن کے مکمل ہونے کی
(c) Law of conservation of energy	قانون بقائے انرجی کی
(d) Equilibrium	اکیوی لبریمی کی

25. In lead batteries, _____ acid is used.

سوال: لیڈ بیٹریوں میں _____ ایسٹ استعمال ہوتا ہے۔

(a) Nitric	نیکٹرک	(b) Hydrochloric	ہائیڈرولکلورک
(c) Sulphuric	سلفیورک	(d) Acetic	لیستک

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

(a) Turns red litmus blue
(b) Turns methyl orange red
(c) Turns blue litmus to red
(d) Turns blue litmus pink

سوال: درج ذیل میں سے کون سی خاصیت میں کی ہے؟
 سرخ لیٹمس کو نیلے میں تبدیل کر دیتا ہے
 میتھائیل اورنچ کو سرخ کر دیتا ہے
 نیلے لیٹمس کو سرخ میں تبدیل کر دیتا ہے
 نیلے لیٹمس کو گلابی میں تبدیل کر دیتا ہے

27. Which one is used for treatment of goiter?

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

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

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 فورسز کائی جائیں تو مندرجہ ذیل میں سے کون سے آپش میں بلاک حرکت نہیں کرے گا؟

(a) 	(b) 	(c) 	(d) 
---	---	---	--

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

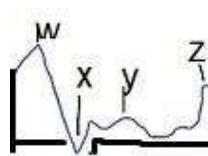
سوال: پریش کوئن یونٹ _____ پر کام کرنے والی فورس کے طور پر بیان کیا جاتا ہے۔

(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 لٹاسپیرک پریش سب سے زیاد ہو گا؟

(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 پنل رکھی جائے تو وہ نیز می نظر آتی ہے۔ اس کی وجہ ہے:

(a) Refraction رفتہ کیشن
(c) Reflection رفتہ کیشن

(b) Diffraction ڈیفریکیشن
(d) Dispersion ڈسپریشن

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

سوال: مندرجہ ذیل میں سے کون سا ناظری آلہ کوئیکس مرر استعمال کرتا ہے؟

(a) Mirrors in vehicles گاڑیوں کے مرر
(c) Torchlight ٹارچ لائٹ

(b) Shaving mirrors ٹیوینگ مرر
(d) Railways engine ریلے انجن

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

سوال: روشنی کی سریعیت کس میڈیم میں سب سے زیاد ہوتی ہے؟

(a) Solid ٹھووس
(b) Liquid مائع

(c) Gas گیس
(d) Vacuum خالی

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

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

(a) Current / Voltage ولٹیج / کرنت
(c) Resistance / Voltage ولٹیج / رزیسٹنس

(b) Voltage / Current کرنت / ولٹیج
(d) Current / Resistance رزیسٹنس / کرنت

35. Which of the following is a magnetic substance?

سوال: درج ذیل میں سے مقناطیسی مواد کو نہیں ہے؟

(a) Glass گلاس
(c) Cobalt کوبالت

(b) Gold گولڈ
(d) Marble ماربل

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

سوال: کچھ برتنی اجزاء تصاویر میں دکھائے گئے ہیں۔ ان سے فیزیکی شناخت کریں۔



37. Rate of flow of charges is known as:

سوال: چارج کے بہاؤ کی شرح کو _____ کہا جاتا ہے۔

(a) voltage ولٹیج
(c) electric current الکٹریکل کرنت

(b) resistance رزیسٹنس
(d) electric power الکٹریکل پاور

38. Which ingredient is NOT required to make detergents?

سوال: ڈاکٹر جنیش بنانے کے لیے کون سے جزوی ضرورت نہیں ہوتی؟

(a) Epsom salt	اپسمن سالٹ	(b) Washing soda	واٹنگ سوڈا
(c) Baking soda	بیکنگ سوڈا	(d) Common salt	خوردنی نمک

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

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

(a) Spiral galaxy	سپرل گلکیسی	(b) Elliptical galaxy	بیضوی گلکیسی
(c) Jelly fish galaxy	جیلی فش گلکیسی	(d) Irregular galaxy	لے قاعدہ گلکیسی

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

سوال: بلکہ ہول خلا کا ایک ایسا حصہ ہے جہاں یہ 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

Student Name (In Capital Letters)	
--------------------------------------	--

Roll Number (In Figures)	
-----------------------------	--

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

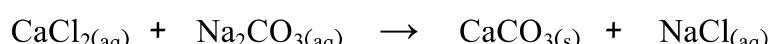
وقت: 2 گھنٹے

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.
بائیوکلک اور اے بائیوکلک اجزاء میں فرق لکھیں۔
- II. Describe the phenomenon of the greenhouse effect, and name any one greenhouse gas.
گرین ہاؤس ایشیٹ کے مظہر کو بیان کریں اور کسی ایک گرین ہاؤس گیس کا نام لکھیں۔
- III. Differentiate between voluntary and involuntary actions.
ووائٹری اور ان ووائٹری ایکٹری 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 تکنالوژی کی پروڈکٹس کی مثالیں دیں۔
- VI. What do you mean by an atomic number? Also state the atomic number of hydrogen.
اناکٹ نمبر سے کیا مراد ہے؟ اور ہائیڈروجن کا اسٹی نمبر لکھیں۔
- VII. Define a chemical reaction. In the given equation, identify the reactants and product.
کیمیکل ری ایکشن کی تعریف کریں۔ دی گئی مساوات میں، ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹ کی مشناخت کریں۔
- C + O₂ → CO₂
- 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 کرکی ہوئی کار متوازن فورس کا سامنا کرتی ہے؟

XI. What will be the angle of reflection for the incident angle of 45° ?

45° گری انی ڈینٹ زاویے کے لیے فلیکشن کا زاویہ کتنا ہو گا؟

XII. Write the difference between reflection and refraction.

فلیکشن اور فریکشن 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 واشگ میشین جس کی پاور 500 وات ہے، 2 گھنٹے استعمال کی جاتی ہے۔ استعمال شدہ الیکٹریکل انرجی کلوواٹ-گھنٹہ میں معلوم کریں۔

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

ٹوٹھ 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)

میاں کی مدد سے کاربن اور آئیجن سائیکل کی وضاحت کریں۔

(b) Describe the structure and function of hindbrain.

(5)

ہائینڈرین کی ساخت اور فعل بیان کریں۔

Question No. 4.

(a) Differentiate between mitosis and meiosis.

(5)

میاں تو سس اور سس 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 کمزیں کا استعمال کرتے ہوئے زیادہ فصلیں اگاناچاہتا ہے تو تباہیو یکنالوچی 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 کھیصیں۔

(i) Ammonium hydroxide

امونیم ہائیڈرو آسائیڈ

(ii) Sulphuric acid

سلفیورک ائسٹ

(iii) Baking soda

بیکنگ سوڈا

(iv) Sodium hydroxide

سوڈم ہائیڈرو آسائیڈ

(v) Hydrogen peroxide

ہائینڈرو جن پر آسائیڈ

(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)

مٹالوں 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)

مٹالوں کے ساتھ LED اور گھر بیوائیٹر کڈیوائس 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۔