



PUNJAB EXAMINATION COMMISSION
EXAMINATION 2019, GRADE 8
SCIENCE PART – A (Objective Type)
Part-A: 48 Marks, Part-B: 52 Marks, Total: 100 Marks

**Model
Paper**

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">Student Name (In Capital letters)</td> <td style="width: 70%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Roll Number (In Figures)</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div> </td> </tr> </table> <p style="margin-top: 10px;">Signature of Dy. Superintendent (CNIC): _____</p>	Student Name (In Capital letters)		Roll Number (In Figures)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div>	<p align="center">صرف ممتحن کے استعمال کے لیے</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; padding: 5px;">Total Marks of MCQs</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Signature of Assistant</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Signature of Head Examiner</td> <td></td> </tr> </table> <p align="center">For Official Use Only</p>	Total Marks of MCQs		Signature of Assistant		Signature of Head Examiner	
Student Name (In Capital letters)											
Roll Number (In Figures)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div>										
Total Marks of MCQs											
Signature of Assistant											
Signature of Head Examiner											

General Instructions:

عمومی ہدایات:

- 1) Read carefully and attempt all questions.

۱۔ غور سے پڑھیں اور تمام سوالات حل کریں۔

- 2) Encircle the correct option of each of the Multiple Choice Questions (MCQs) as shown in the example given below.

۲۔ ہر کثیر الانتخابی سوال کے صحیح جواب پر دائرہ لگائیں جیسا کہ نیچے دی گئی مثال میں دکھایا گیا ہے۔

Example: Polio is caused by:

مثال: پولیو کی وجہ ہے:

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

- 3) Use black/blue ink for writing. Use of lead pencil is not allowed.

۳۔ لکھنے کے لیے کالی / نیلی روشنائی کا استعمال کریں۔ کچی پنسل کے استعمال کی اجازت نہیں ہے۔

- 4) If more than one options are encircled in a question, no mark will be given.

۴۔ اگر کسی سوال میں ایک سے زیادہ جوابات کے گرد دائرہ لگایا گیا تو کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔

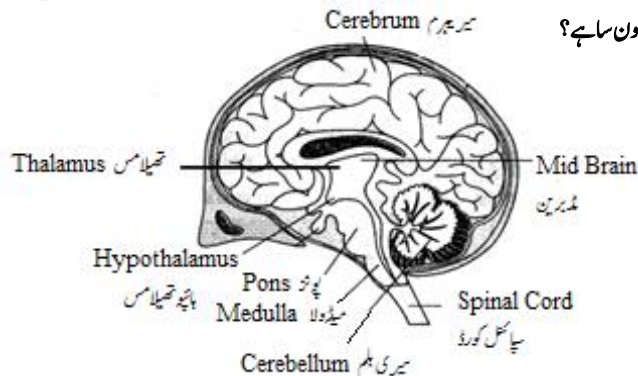
Total Marks: 48	Part-A (Multiple Choice Questions)	Total Time: 1 Hour 15 Minutes
-----------------	------------------------------------	-------------------------------

Instructions: Thirty two (32) Multiple Choice Questions (MCQs) are given in this part. Each question carries 1.5 marks.

ہدایات: اس حصہ میں تیس (32) کثیر الانتخابی سوالات دیے گئے ہیں۔ ہر سوال کے 1.5 نمبر ہیں۔

Q. No.1. Which of the following is a part of forebrain?

- | | |
|----------------|----------|
| (a) Pons | پونز |
| (b) Medulla | میڈولا |
| (c) Cerebrum | سیربرم |
| (d) Cerebellum | سیری بلم |



مندرجہ ذیل میں سے فور برین کا حصہ کون سا ہے؟

Q. No.2. Which one of the following options is NOT correct?

مندرجہ ذیل میں سے کون سی آپشن درست نہیں ہے؟

	Voluntary action	ارادی فعل	Involuntary action	غیر ارادی فعل
(a)	Reading	پڑھنا	Vomiting	قے آنا
(b)	Running	دوڑنا	Heart beating	دل کا دھڑکنا
(c)	Breathing	سانس لینا	Clapping	تالی بجانا
(d)	Eating	کھانا	Blinking of eyes	آنکھوں کا جھپکنا

Q. No.3. Which of the following techniques is used to remove stones from kidney?

مندرجہ ذیل میں سے کون سی تکنیک گردے سے پتھری نکالنے میں استعمال کی جاتی ہے؟

- (a) Angiography انجیو گرافی
(c) Lithotripsy لتھو ٹریپسی

- (b) Dialysis ڈیالائسز
(d) Transplant پیوند کاری

Q. No.4. Identify the given figure.

- (a) RNA آر این اے
(c) Gene جین

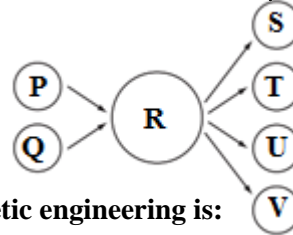


- (b) DNA ڈی این اے
(d) Chromosome کروموسوم

Q. No.5. The diagram represents gametes P and Q fusing to give cell R which has 2n number of chromosomes. Cell R then produces gametes S, T, U and V. Which option is correct for number of chromosomes in P, Q, R and S?

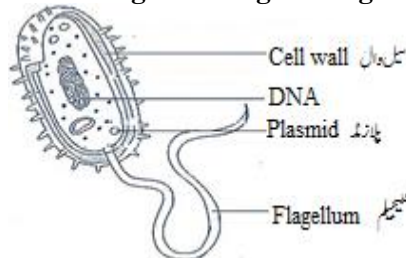
ڈیالیز گرام میں گیمیٹس P اور Q مل کر سیل R بناتے دکھائی دے رہے ہیں جس میں کروموسومز کی تعداد 2n ہے۔ سیل R گیمیٹس S، T، U اور V بناتا ہے۔ P، Q، R اور S میں کروموسومز کی تعداد کے لیے کون سی آپشن درست ہے؟

	P	Q	R	S
(a)	2n	2n	2n	2n
(b)	n	n	2n	2n
(c)	n	2n	2n	2n
(d)	n	n	2n	n



Q. No.6. The part of bacterium cell used in genetic engineering is:

- (a) cell wall سیل وال
(b) DNA DNA
(c) plasmid پلازمڈ
(d) flagellum فلیجلم



بیکٹیریم سیل کا حصہ جو جینیٹک انجینئرنگ میں استعمال ہوتا ہے، وہ ہے:

Q. No.7. The biotechnological product used for the treatment of AIDS is:

ایڈز کے علاج کے لیے کون سی بائیو ٹیکنالوجیکل پروڈکٹ استعمال ہوتی ہے؟

- (a) beta endorphin بیٹا اینڈورفین (b) growth hormone گروتھ ہارمون (c) insulin انسولین (d) interferon انٹرفیرون

Q. No.8. Which of the following is a disease spread by mosquito?

مندرجہ ذیل میں سے مچھر سے پھیلنے والی بیماری ہے:

- (a) Dengue ڈینگی (b) Aids ایڈز (c) Cholera ہیضہ (d) Hepatitis ہیپاٹائٹس

Q. No.9. In the greenhouse, which energy is absorbed to provide heat?

گرین ہاؤس میں کونسی انرجی جذب ہو کر حرارت فراہم کرتی ہے؟

- (a) Hydal ہائیڈل (b) Solar سولر (c) Electrical الیکٹریکل (d) Nuclear نیوکلیر

Q. No.10. Railway tracks are corroded due to:

ریل کی پٹریوں کو زنگ لگنے کی وجہ سے:

- (a) acid rain تیزابی بارش سے (b) greenhouse effect گرین ہاؤس ایفیکٹ سے
(c) ozone depletion اوزون کی تباہی سے (d) global warming گلوبل وارمنگ سے

Q. No.11. Which of the following activities has harmful effects on the environment?

مندرجہ ذیل میں سے کون سے فعل کے ماحول پر خطرناک اثرات ہوتے ہیں؟

- (a) Recycling paper پیپر کوری سائیکل کرنا (b) Riding a bicycle سائیکل کی سواری کرنا
(c) Planting trees درخت لگانا (d) Deforestation ڈی فارسٹیشن

Q. No.12. Which of the following is NOT a chemical reaction?

درج ذیل میں سے کیمیائی تعامل نہیں ہے:

- (a) Burning جانا
(c) Decomposition ڈی کمپوزیشن

- (b) Photosynthesis فوٹو سینتھیسس
(d) Evaporation تبخیر

Q. No.13. Identify a balanced chemical equation from the following:

مندرجہ ذیل میں سے متوازن کیمیائی مساوات کا انتخاب کریں:

- (a) $O_2 + N_2 \longrightarrow 2NO_2$
(c) $2O_2 + N_2 \longrightarrow 2NO_2$

- (b) $2O_2 + 2N_2 \longrightarrow 2NO_2$
(d) $O_2 + 2N_2 \longrightarrow 2NO_2$

Q. No.14. Which of the following is an example of decomposition reaction? ہے: ڈی کمپوزیشن ری ایکشن کی مثال

- (a) $ZnCO_3 \rightarrow ZnO + CO_2$
(c) $Mg + Cl_2 \rightarrow MgCl_2$

- (b) $CaO + CO_2 \rightarrow CaCO_3$
(d) $HCl + KOH \rightarrow KCl + H_2O$

Q. No.15. The colour of litmus in the solution of calcium hydroxide is:

لیٹمس کا کیمیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے سلوشن میں رنگ ہوتا ہے:

- (a) yellow پیلا
(c) blue نیلا

- (b) red سرخ
(d) pink گلابی

Q. No.16. Which gas is produced when NaOH is heated with NH_4Cl ?

$NaOH$ کو NH_4Cl کے ساتھ گرم کرنے سے بننے والی گیس ہے:

- (a) NH_3 (b) H_2

- (c) Cl_2 (d) O_2

Q. No.17. The unit used to measure pressure is:

پریشر ماپنے کے لئے استعمال ہونے والا یونٹ ہے:

- (a) Newton نیوٹن

- (b) Joule جول

- (c) Pascal پاسکل

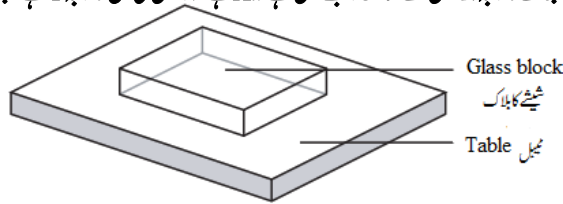
- (d) Ampere امپیئر

Q. No.18. The diagram shows a glass block placed on a table. The area of block in contact with the table is X and area of table surface is Y. The weight of block is P and the weight of table is Q.

What is the pressure exerted by block on the table?

ڈایا گرام میں ایک شیشے کا بلاک، ایک میز پر رکھا دکھایا گیا ہے۔ بلاک کا رقبہ جو ٹیبل کے ساتھ رابطے میں ہے وہ X ہے اور ٹیبل کی سطح کا رقبہ Y ہے۔ بلاک کا وزن P ہے اور ٹیبل کا وزن Q ہے۔ بلاک ٹیبل پر کتنا پریشر لگا رہا ہے؟

- (a) P/X
(b) P/Y
(c) Q/X
(d) Q/Y



Q. No.19. Pressure of gas in the container can be increased by:

کنٹینر میں گیس کا پریشر بڑھانے کے لیے ہم:

- (a) increasing the volume of container کنٹینر کا حجم بڑھاتے ہیں
(b) decreasing the temperature درجہ حرارت کم کرتے ہیں
(c) decreasing the quantity of gas گیس کی مقدار کم کرتے ہیں
(d) increasing the quantity of gas گیس کی مقدار زیادہ کرتے ہیں

Q. No.20. Which of the following is NOT a physical quantity?

درج ذیل میں سے فزیکل مقدار نہیں ہے:

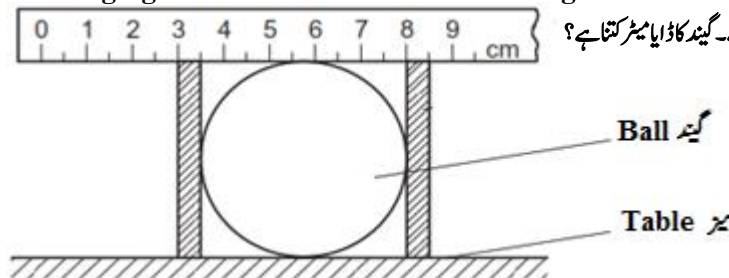
- (a) Volume وایوم
(c) Proton پروٹون

- (b) Mass ماس
(d) Length لمبائی

Q. No.21. The following figure shows a method of measuring diameter. What is the diameter of ball?

نیچے دی گئی شکل میں ڈایا میٹر ماپنے کا ایک طریقہ دکھایا گیا ہے۔ گیند کا ڈایا میٹر کتنا ہے؟

- (a) 3.5 cm
(b) 4.5 cm
(c) 5.0 cm
(d) 8.0 cm



Q. No.22. Density of water decreases when it is cooled from:

پانی کی ڈینسٹی کم ہوتی ہے جب اس کو ٹھنڈا کیا جاتا ہے:

- (a) $4^\circ C$ to $0^\circ C$ $4^\circ C$ سے $0^\circ C$ تک
(c) $12^\circ C$ to $8^\circ C$ $12^\circ C$ سے $8^\circ C$ تک

- (b) $8^\circ C$ to $4^\circ C$ $8^\circ C$ سے $4^\circ C$ تک
(d) $16^\circ C$ to $12^\circ C$ $16^\circ C$ سے $12^\circ C$ تک

Q. No.23. Which of the following is an example of application of expansion and contraction of solids?

مندرجہ ذیل میں سے ٹھوس اجسام کے پھیلاؤ اور سکڑاؤ کے اطلاق کی مثال کونسی ہے؟

- (a) Telephone ٹیلیفون
(c) Electric motor برقی موٹر

- (b) Bimetallic strip دودھاتی پتری
(d) Thermometer تھرمو میٹر

Q. No.24. Why one end of bridge is not fastened firmly to the bank of a river?

پل کا ایک حصہ دریا کے کنارے پر مضبوطی سے کیوں نہیں باندھا جاتا؟

- (a) Bridge contracts as the temperature decreases.
(b) River expands as more water passes through it.
(c) River contracts as less water passes through it.
(d) More money is needed to fasten both the ends.

درجہ حرارت کے کم ہونے سے پل سکڑتا ہے۔

زیادہ پانی کے گزرنے سے دریا پھیلتا ہے۔

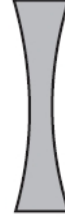
کم پانی ہونے کی وجہ سے دریا سکڑتا ہے۔

دونوں سرے باندھنے کے لیے زیادہ پیسہ درکار ہوتا ہے۔

Q. No.25. The type of lens shown in the diagram is:

ڈایا گرام میں لینز کی جو قسم دکھائی گئی ہے، وہ ہے:

- (a) double convex ڈبل کنوکیکس
(b) double concave ڈبل کنکیو
(c) concavo convex کنکیو و کنوکیکس
(d) convexo concave کنوکیکسو کنکیو



Q. No.26. The nature of image formed by concave lens is:

کنکیو لینز سے بننے والے امیج کی نوعیت ہوتی ہے:

- (a) real حقیقی
(c) larger بڑی

- (b) inverted الٹی
(d) virtual ورجوئل

Q. No.27. The part of eye which acts like the aperture of camera and through which light enters the eye is:

آنکھ کا حصہ جو کیمیرے کے اپرچر کی طرح کام کرتا ہے اور جس کے ذریعے روشنی آنکھ میں داخل ہوتی ہے، وہ ہے:

- (a) pupil پتلی

- (b) iris آئرس

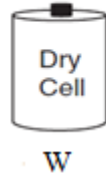
- (c) lens لینز

- (d) retina ریٹینا

Q. No.28. Which of the following things generates electricity?

مندرجہ ذیل میں سے کون سی چیز بجلی پیدا کرتی ہے؟

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



Q. No.29. What is the disadvantage of using burning coal as a source of energy to generate electricity?

بجلی پیدا کرنے میں جلنے والے کوئلے کو انرجی کے ذریعے کے طور پر استعمال کرنے کا کیا نقصان ہے؟

- (a) Shifting of people لوگوں کو منتقل کرنا

- (b) Causes air pollution

ہوائی آلودگی پیدا ہونا

- (c) Releases harmful radiations خطرناک شعاعیں خارج ہونا

- (d) Covers large areas

زیادہ رقبہ گھیرنا

Q. No.30. Which one of the following is an example of input device used with computer?

مندرجہ ذیل میں سے کمپیوٹر میں استعمال ہونے والے ان پٹ آلے کی مثال ہے:

- (a) Monitor مانیٹر

- (b) Printer پرنٹر

- (c) Mouse ماؤس

- (d) Processor پروسیسر

Q. No.31. Hubble telescope revolves around the earth at a height of:

ہبل ٹیلی سکوپ زمین کے گرد کتنی بلندی پر چکر لگاتی ہے؟

- (a) 300 km

- (b) 400 km

- (c) 500 km

- (d) 600 km

Q. No.32. The instrument shown in the figure is:

شکل میں دکھایا گیا آلہ ہے:

- (a) refracting telescope

رفریکٹنگ ٹیلی سکوپ

- (b) reflecting telescope

رفلیکٹنگ ٹیلی سکوپ

- (c) microscope

مائیکروسکوپ

- (d) spectroscope

سپیکٹروسکوپ

