



PUNJAB EXAMINATION COMMISSION
EXAMINATION 2017, GRADE 8
SCIENCE PART – B (Subjective Type)

**Model
Paper 2**

Part-A: 48 Marks, Part-B: 52 Marks, Total: 100 Marks

Student Name (In Capitals)		صرف ممتحن کے استعمال کے لیے		
Roll Number (In Figures)	- - - - -	Q. No.	Marks	Signatures of Sub-Examiner
Signature of Dy. Superintendent (CNIC): _____		33		
		34		
		35		
		36		
		37		
		Total		
		For official use only		

General Instructions:

عمومی ہدایات:

1. Read carefully and attempt all questions.

۱۔ غور سے پڑھیں اور تمام سوالات حل کریں۔

2. A question can consist of one or more parts.

۲۔ ایک سوال ایک یا ایک سے زیادہ حصوں پر مشتمل ہو سکتا ہے۔

3. Use blank space given below each question to write the answer. No additional page will be given for writing.

۳۔ ہر سوال کے نیچے دی گئی خالی جگہ کو جواب دینے کے لئے استعمال کریں۔ لکھنے کے لیے کوئی اضافی صفحہ نہیں دیا جائے گا۔

4. Use black/blue ink for writing. Use of lead pencil is not allowed.

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

Total Marks: 52	Part-B (Open Ended Questions)	Total Time: 1 hour 30 minutes
------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

Question No.33. (a) What are voluntary and involuntary actions? (4)

شعوری اور غیر شعوری افعال کیا ہوتے ہیں؟

(b) Give two examples of voluntary and two of involuntary actions. (4)

شعوری اور غیر شعوری افعال کی دو دو مثال دیں۔

(c) Write down the function against each part of brain given in the table. (4)

دماغ کے مختلف حصے ٹیبل میں دیئے گئے ہیں۔ ہر ایک حصے کے سامنے اس کا فعل لکھیں۔

Part of brain	دماغ کا حصہ	Function	فعل
Hypothalamus	ہائپو تھیلامس		
Medulla oblongata	میڈولا آبلانگاتا		
Cerebellum	سیریلیم		
Pons	پونز		

Question No.34. (a) What is biotechnology? Name any four biotechnology products. (2+4)

بائیو ٹیکنالوجی کیا ہے؟ کوئی سی چار بائیو ٹیکنالوجی پراڈکٹس کے نام لکھیں۔

(b) Describe any two biotechnology techniques. (4)

کوئی سی دو بائیو ٹیکنالوجی ٹیکنیکس کو بیان کریں۔

Question No.35. (a) What is an acid? Write any four properties of acids. (2+4)

ایسڈ کیا ہوتا ہے؟ ایسڈز کی کوئی سی چار خصوصیات لکھیں۔

(c) Give any four uses of sulphuric acid.

(4)

سلفیورک ایسڈ کے کوئی سے چار استعمالات لکھیں۔

Question No.36. (a) Define hydraulics.

(2)

ہائڈروکس کی تعریف کریں۔

(b) Explain application of hydraulics in car jack and car braking systems. (4+4)

کار کے جیک اور کار کے بریکنگ سسٹم میں ہائڈروکس کے اطلاق کی وضاحت کریں۔

Question No.37. (a) Define physical quantity.

(2)

فزیکل مقدار کی تعریف کریں۔

(b) Name the measuring instruments and units which are used to measure the physical quantities given in the table.

(4+4)

ان پیمائشی آلات اور یونٹس کے نام لکھیں جو ٹیبل میں دی گئیں فزیکل مقداروں کو ماپنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

Physical Quantity	فزیکل مقدار	Measuring Instrument	پیمائشی آلہ	Unit	یونٹ
Temperature	ٹمپریچر				
Mass	ماس				
Length	لمبائی				
Time	دقت				