



**PUNJAB EXAMINATION COMMISSION**  
**EXAMINATION 2017, GRADE 5**  
**SCIENCE PART – B (Subjective Type)**

**Model Paper 2**

**Rubric with Model Answers**

**Instructions:-**

Main points of answer are given below each question. Marks for these points are given against them. A student may present these points in the form of paragraph or points, both cases are acceptable. If a student writes anything other than these points and if that is correct, he/she should be awarded with marks.

ہدایات:-

ہر سوال کے نیچے اس کے جواب کے اہم نکات دیے گئے ہیں۔ ان تمام نکات کے نمبر ان کے سامنے دیے گئے ہیں۔ طالب علم ان نکات کو پیرا گراف کی شکل میں دے یا نکات کی شکل میں، دونوں صورتوں میں درست ہے۔ طالب علم اگر ان نکات کے علاوہ کچھ لکھے اور اگر درست ہو تو اس کو بھی نمبر دیے جائیں۔

Question. No.26. Give two examples of each of the following groups.

(2×5)

نیچے دیے گئے گروہوں کی دو دو مثالیں دیں۔

Rubric: Award one mark for each correct example.

ایک درست مثال کا ایک نمبر دیں۔

Group گروہ	Animals جانور
Fish مچھلیاں	Trout, Shark ٹراؤٹ، شارک
Amphibians ایبھی میٹنز	Salamander, Frog سیلا مینڈر، میٹنڈک
Reptiles ریگنڈے والے جانور	Tortoise, Lizard کچھوا، چھکلی
Birds پرندے	Ostrich, Robin شتر مرغ، رابن
Mammals ممالیہ	Human, Whale انسان، وہیل

Question. No.27. (a) Define water pollution. Write its two causes.

(2+2)

آبی آلودگی کی تعریف کریں۔ اس کی دو وجوہات لکھیں۔

Rubric: Award two marks for correct definition and one mark for each correct cause.

درست تعریف کے دو نمبر دیں اور ایک درست وجہ کا ایک نمبر دیں۔

The change in water which is injurious to the living things.

Causes: - fertilizers, pesticides, sewage water, factory waste etc.

پانی میں ایسی تبدیلی جو جانداروں کے لیے نقصان دہ ہو۔

وجوہات: - کھادیں، کیڑے مار ادویات، نکاسی کا گند پانی، فیکٹریوں کے بیکار مادے وغیرہ۔

(b) Give two effects of water pollution. Give two suggestions to reduce water pollution.

(2+4)

آبی آلودگی کے دو اثرات لکھیں۔ آبی آلودگی کو کم کرنے کے لیے دو تجاویز دیں۔

Rubric: Award one mark for each correct effect and two marks for one correct suggestion.

Effects: - diseases like cholera, bad smell, killing of fish.

Suggestions: treatment of industrial waste before throwing it into rivers, treatment of domestic waste before throwing it into rivers.

ایک درست اثر کا ایک نمبر دیں اور ایک درست تجویز کے دو نمبر دیں۔

اثرات:- بیماریاں جیسا کہ ہیضہ، بدبو، مچھلیوں کا مرنا۔

تجایز:- فیلٹر یوں کے فاضل مادے دریاؤں میں ڈالنے سے پہلے ان کا کیمیائی علاج، گھروں کے فاضل مادے دریاؤں میں ڈالنے سے پہلے ان کا کیمیائی علاج۔

Question. No.28. (a) Define gas.

(2)

گیس کی تعریف کریں۔

Rubric. Award two marks for correct definition.

The state of matter which has neither fixed shape nor fixed volume.

درست تعریف کے دو نمبر دیں۔

مادے کی حالت جو نہ ہی مخصوص شکل رکھتی ہے اور نہ ہی مخصوص حجم۔

(b) Give two examples of gas.

(2)

گیس کی دو مثالیں دیں۔

Rubric. Award one mark for each correct example.

Hydrogen, carbon dioxide, oxygen etc

ایک درست مثال کا ایک نمبر دیں۔

ہائیڈروجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ، آکسیجن وغیرہ۔

(c) State the reason for the following properties of gas:

(3\*2=6)

گیس کی مندرجہ ذیل خصوصیات کی وجہ بیان کریں:

Rubric: Award three marks for correct reasoning.

درست وجہ لکھنے کے تین نمبر دیں۔

i) Gases have neither fixed shape nor fixed volume.

گیسوں میں نہ ہی مخصوص شکل رکھتی ہیں اور نہ ہی مخصوص جگہ گھیرتی ہیں۔

Because their particles are far apart and move freely.

کیونکہ ان کے ذرات ایک دوسرے سے بہت دور ہوتے ہیں اور آزادانہ حرکت کرتے ہیں۔

ii) Smell of a gas spreads in the room.

گیس کی بو کمرے میں پھیل جاتی ہے۔

Because its particles move freely in all directions.

کیونکہ اس کے ذرات ہر سمت میں آزادانہ حرکت کرتے ہیں۔

Question.No.29. (a) Define electric circuit.

(2)

برقی راستے کی تعریف کریں۔

Rubric: Award two marks for correct definition.

The path along which electric current flows.

درست تعریف کے دو نمبر دیں۔

برقی روکے بہاؤ کا راستہ۔

(b) Name four components to make an electric circuit.

(4)

برقی راستے کو بنانے کے لیے چار اجزاء کے نام لکھیں۔

Rubric: Award one mark for each correct component.

Connecting wires, bulb, switch and battery.

ایک درست جزو کا ایک نمبر دیں۔

جوڑنے والی تاریں، بلب، سوئچ اور بیٹری۔

(c) Describe the role of a fuse in an electric circuit.

(4)

برقی راستے میں فیوز کے کردار کو بیان کریں۔

Rubric: Award one mark for each correct point.

If the current exceeds the limit, the fuse wire melts and breaks the circuit. In this way it saves our electrical appliances.

ہر درست پوائنٹ کا ایک نمبر دیں۔

اگر برقی رو کی مقدار مخصوص حد سے بڑھ جائے تو فیوز کی تار پگھل جاتی ہے اور برقی راستہ منقطع ہو جاتا ہے۔ اس طرح یہ ہمارے برقی آلات کو نقصان پہنچنے سے محفوظ رکھتا ہے۔

Question No.30. (a) Define star and give its one example.

(2+1)

ستارے کی تعریف کریں اور اس کی ایک مثال دیں۔

Rubric: Award two marks for correct definition and one mark for correct example.

Huge sphere of burning gases which emits heat and light, e.g. Sun

درست تعریف کے دو نمبر دیں اور درست مثال کا ایک نمبر دیں۔

جلتی ہوئی گیسوں کے بہت بڑے بڑے گولے جو حرارت اور روشنی خارج کرتے ہیں۔

(b) How many planets are there in our solar system? Name first four planets closest to the sun in the correct sequence.

(1+4)

ہمارے نظام شمسی میں کتنے سیارے ہیں؟ سورج سے قریب ترین پہلے چار سیاروں کے نام درست ترتیب میں لکھیں۔

Rubric: Award one mark for correct number and one mark for the name of each planet at correct order.

Eight planets.

Mercury, Venus, Earth and Mars.

درست تعداد کا ایک نمبر دیں اور درست ترتیب میں نام لکھنے پر ہر نام کا ایک نمبر دیں۔

آٹھ سیارے۔

عطارد، زہرہ، زمین اور مریخ۔

(c) Why can we not see the stars other than the Sun during day time?

(2)

ہم دن کے وقت سورج کے علاوہ دوسرے ستاروں کو کیوں نہیں دیکھ سکتے؟

Rubric: Award two marks for correct reason.

Because the Sun is closer to the earth as compared to the other stars and in the presence of its bright sunlight, the light of distant stars becomes invisible.

درست وجہ کے دو نمبر دیں۔

دوسرے ستاروں کی نسبت سورج زمین کے نزدیک ہے اور سورج کی تیز روشنی میں دور کے ستاروں کی روشنی نذر نہیں آتی۔