



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

**Model Paper 1**

**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. (a) Give three differences between amphibians and mammals. (6)

ایکٹی میٹنز اور ممالیہ جانوروں میں تین فرق لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک صحیح فرق کے دو نمبر دیں۔

Amphibians ایکٹی میٹنز	Mammals ممالیہ
They do not have hair on their body. ان کے جسم پر بال نہیں ہوتے ہیں۔	They have hair on their body. ان کے جسم پر بال ہوتے ہیں۔
Babies of amphibians are not fed on the mother's milk. ایکٹی میٹنز کے بچے اپنی ماں کے دودھ پر پرورش نہیں پاتے ہیں۔	Babies of mammals are fed on the mother's milk. ممالیہ جانوروں کے بچے اپنی ماں کے دودھ پر پرورش پاتے ہیں۔
They can live in water as well as land. یہ پانی اور خشکی دونوں میں رہ سکتے ہیں۔	They mostly live on land. یہ زیادہ تر خشکی پر رہتے ہیں۔

(b) Separate the following animals into amphibians and mammals.  
(Frog, Cow, Salamander, Horse) (4)

مندرجہ ذیل جانوروں کو ایکٹی میٹنز اور ممالیہ جانوروں میں تقسیم کریں۔

(مینڈک، گائے، سلے مینڈر، گھوڑا)

Rubric: Award one mark for placing each animal at correct place.

ایک جانور کو اس کی درست جگہ پر رکھنے کا ایک نمبر دیں۔

Amphibians ایکٹی میٹنز	Mammals ممالیہ
Frog مینڈک	Cow گائے
Salamander سیلا مینڈر	Horse گھوڑا

Question. No. 27. (a) Define microorganism and give its **one example**. (2+1)

مائیکرو آرگنزم کی تعریف کریں اور اس کی ایک مثال دیں۔

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

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

The organism that we cannot see with the naked eye, e.g. Bacteria.

ایسا جاندار جس کو ہم آنکھ سے نہیں دیکھ سکتے۔ مثال: بیکٹیریا

(b) Give two advantages and two disadvantages of microorganisms. (4)

مانیکرو آرگنزمز کے دو فائدے اور دو نقصانات لکھیں۔

Rubric: Award one mark for each correct advantage and one mark for each correct disadvantage.

ایک درست فائدے کا ایک نمبر دیں اور ایک درست نقصان کا بھی ایک نمبر دیں۔

Advantages: - Making food like cheese, help in digestion, making medicines, break down dead bodies etc.

Disadvantages: - Disease, spoilage of food etc.

فائدے:- غذائی اشیاء کی تیاری، خوراک کے انہضام میں مدد، ادویات کی تیاری، مردہ اجسام کی توڑ پھوڑ وغیرہ۔

نقصانات:- بیماریاں، خوراک کا خراب ہو جانا وغیرہ۔

(c) Give three ways to avoid microorganisms. (3)

مانیکرو آرگنزمز سے بچاؤ کے تین طریقے لکھیں۔

Rubric: Award one mark for each correct way.

ایک درست طریقے کا ایک نمبر دیں۔

Washing hands before eating, washing fruits before eating, brushing teeth regularly, keeping homes clean etc.

کھانا کھانے سے پہلے ہاتھوں کو دھونا، کھانے سے پہلے پھلوں کو دھونا، باقاعدہ دانتوں کو برش سے صاف کرنا، گھروں کو صاف رکھنا وغیرہ۔

Question. No.28. (a) Compare the properties of solid and liquid given in the table. (8)

ٹیبیل میں دی گئی ٹھوس اور مائع کی خصوصیات میں موازنہ کریں۔

Rubric: Award two marks for each correct comparison.

ایک درست موازنے کے دو نمبر دیں۔

Property خصوصیت	Solid ٹھوس	Liquid مائع
Movement of particles ذرات کی حرکت	Particles vibrate at their fixed positions. ذرات اپنی مخصوص جگہوں پر تھر تھراتے ہیں۔	Particles move randomly. ذرات بے ترتیب حرکت کرتے ہیں۔
Forces between particles ذرات کے درمیان قوت	They have strong forces between particles. ان کے ذرات کے درمیان طاقتور قوتیں ہوتی ہیں۔	They have strong forces between particles but weaker than solids. ان کے ذرات کے درمیان قوتیں طاقتور لیکن ٹھوس کے مقابلے میں کمزور ہوتی ہیں۔
Compressibility داب پذیری	They cannot be compressed easily. ان کو آسانی سے دبایا نہیں جاسکتا۔	They cannot be compressed easily. ان کو آسانی سے دبایا نہیں جاسکتا۔
Order of particles ذرات کی ترتیب	Particles are arranged in an order. ذرات ایک باقاعدہ ترتیب میں جڑے ہوتے ہیں۔	Particles are not arranged in an order. ذرات ایک باقاعدہ ترتیب میں نہیں جڑے ہوتے ہیں۔

(b) Name the following conversions of state of matter. (2)

مادے کی حالت میں مندرجہ ذیل تبدیلیوں کے نام لکھیں۔

Rubric: Award one mark for each correct name.

ہر درست نام کا ایک نمبر دیں۔

Conversion تبدیلی	Name of Conversion تبدیلی کا نام
Solid to liquid ٹھوس سے مائع	Melting پگھلاؤ/پگھلنا
Liquid to solid مائع سے ٹھوس	Freezing جمنا

Question. No.29. (a) Differentiate between luminous and non-luminous objects. (2)

منور اور غیر منور اجسام میں فرق کریں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک صحیح فرق کے دو نمبر دیں۔

Luminous Objects منور اجسام	Non-luminous Objects غیر منور اجسام
The objects which give out their own light. ایسے اجسام جو اپنی روشنی خارج کرتے ہیں۔	The objects which do not give out their own light. ایسے اجسام جو اپنی روشنی خارج نہیں کرتے ہیں۔

(b) Separate the following things into luminous and non-luminous objects. (8)

(Sun, Earth, Wall, Lighted candle, Hand, Pen, Lighted bulb, Fire)

مندرجہ ذیل اشیا کو منور اور غیر منور اجسام میں تقسیم کریں۔

(سورج، زمین، دیوار، جلتی ہوئی موم بتی، ہاتھ، پین، روشن بلب، آگ)

Rubric: Award one mark for placing each object at correct place.

ایک چیز کو اس کی درست جگہ پر رکھنے کا ایک نمبر دیں۔

Luminous Objects منور اجسام	Non-luminous Objects غیر منور اجسام
Sun سورج	Earth زمین
Lighted candle جلتی ہوئی موم بتی	Wall دیوار
Lighted bulb روشن بلب	Hand ہاتھ
Fire آگ	Pen پین

Question. No.30. How is the Sun different from the planets of solar system? Give three differences between the Sun and planets. (6)

سورج سولر سسٹم کے سیاروں سے کیسے مختلف ہے؟ سورج اور سیاروں کے درمیان تین فرق لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک صحیح فرق کے دو نمبر دیں۔

Sun سورج	Planets سیارے
Has its own light اپنی روشنی رکھتا ہے۔	Do not possess their own light اپنی روشنی نہیں رکھتے ہیں۔
Made up of hot gases. گرم گیسوں کا بنا ہوتا ہے۔	Made up of rocks and/or gases. چٹانوں اور/یا گیسیوں کے بنے ہوتے ہیں۔
Does not revolve گھومتا نہیں ہے۔	Revolve around sun سورج کے گرد گھومتے ہیں۔

(b) Give two characteristics of Mercury. (4)

عطارد کی دو خصوصیات لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct characteristic.

ایک درست خصوصیت کے دو نمبر دیں۔

No atmosphere, no water, smallest planet, diameter is 4880 km etc.

کرہ فضائی نہیں رکھتا، پانی نہیں رکھتا، سب سے چھوٹا سیارہ، اس کا قطر 4880km ہے وغیرہ۔