



**PUNJAB EXAMINATION COMMISSION**  
**EXAMINATION 2016, 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 point 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 any four characteristics of plants. (4)

پودوں کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کریں۔

**Rubric (a):** Award one mark for each correct characteristic.

**Any four properties**

Multicellular organisms (1), root, stem and leaves are important parts (1), have chlorophyll (1), carry out photosynthesis (1), and have cell wall in their cells (1).

ایک صحیح خصوصیت کا ایک نمبر دیں۔

کوئی سی چار خصوصیات

کثیر خلوی جاندار ہیں (1) جڑ، تنہ اور پتے اہم حصے ہیں (1) کلوروفل رکھتے ہیں (1) فوٹو سنتھیسز کرتے ہیں (1) سیل میں سیل وال رکھتے ہیں (1)

Q.(b) Give two basic differences between flowering and non-flowering plants. (4)

پھولدار اور غیر پھولدار پودوں میں دو بنیادی فرق تحریر کریں۔

**Rubric (b):** Award two marks for each correct difference.

ایک صحیح فرق کے دو نمبر دیں۔

Flowering plants پھولدار پودے	Non flowering plants غیر پھولدار پودے
Have flowers (1) پھول رکھتے ہیں (1)	Don't have flowers (1) پھول نہیں رکھتے (1)
Seeds are present inside the fruit (1) بیج پھل کے اندر ہوتے ہیں (1)	Seeds are present on cones (1) بیج کونز پر ہوتے ہیں (1)

Q.(c) Why are flowering plants more in number than non-flowering plants? (2)

پھولدار پودے غیر پھولدار پودوں سے تعداد میں زیادہ کیوں ہوتے ہیں؟

**Rubric (c):** Award two marks for appropriate reason.

Because they have flowers (1) and flowers are the best organs for reproduction (1).

مناسب وجہ کے دو نمبر دیں۔

کیوں کہ انکی تولید پھول کے ذریعے ہوتی ہے (1) اور یہ بہترین تولیدی عضو ہے (1)

Question. No. 27. (a) What is infection and how do we catch it? (1+2)

انفیکشن کیا ہے اور یہ کیسے ہوتی ہے؟

**Rubric (a):** Award one mark for definition of infection and two marks for appropriate reason of catching infection.

Infection: The disease which is because of germs. (1)

It spreads when germs enter in our bodies and attack our cells (1), reproduce in our cells and destroy them (1).

انفیکشن کی تعریف کا ایک نمبر اور اس کے ہونے کی مناسب وجہ کے دو نمبر دیں۔

انفیکشن: وہ بیماری جو جراثیموں کی وجہ سے ہوتی ہے (1)

جراثیموں کا جسم میں داخل ہونا اور سیلوں پر حملہ کرنا (1) سیلوں میں تولید کرتے ہیں اور ان کو تباہ کرتے ہیں جس سے بیماری ہوتی ہے (1)

Q.(b) Write down any three ways by which infections are transmitted. (3)

انفیکشنز کے پھیلنے کی کوئی سے تین طریقے تحریر کریں۔

Rubric (b): Award one mark for each correct cause.

Any three ways: through wounds on body (1), polluted water or food (1), through sneezing or coughing (1), through vectors (1).

ایک درست وجہ کا ایک نمبر دیں۔

کوئی سے تین طریقے: جسم پر زخم سے (1) آلودہ پانی یا خوراک سے (1) چھینکنے یا کھانسنے سے (1) ویکٹرز کے ذریعے (1)

Q. (c) Suggest four ways for prevention of infections. (4)

انفیکشنز سے بچاؤ کے چار طریقے تجویز کریں۔

Rubric (c): Award one mark for each correct suggestion.

Any four methods: avoid from crowded places (1), wash hands before eating (1), cover your mouth while sneezing or coughing (1), use drinking water after boiling (1), save eatables from flies (1).

ایک درست تجویز کا ایک نمبر دیں۔

کوئی سے چار طریقے: بھیڑ والی جگہوں سے اجتناب (1) کھانے سے پہلے ہاتھ دھونا (1) کھاننے یا چھینکنے سے پہلے منہ کو ڈھامپنا (1) پینے کے پانی کو ابال کر استعمال کرنا (1) مکھیوں سے

کھانے پینے کی چیزوں کو بچا کر رکھنا (1)

Question. No.28. (a) Liquid is a state of matter. Write down any four of its properties. (4)

مائع مادے کی حالتوں میں سے ایک ہے۔ اس کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کریں۔

Rubric (a): Award one mark for each correct characteristic.

Any four properties: not fixed shape (1), fixed volume (1), irregular arrangement of particles (1), strong forces of attraction but weaker than those of solid (1).

ایک صحیح خصوصیت کا ایک نمبر دیں۔

کوئی سی چار خصوصیات: غیر مخصوص شکل (1) مخصوص جگہ گھیرنا (1) ذرات کی بے قاعدہ ترتیب (1) کشش کی مضبوط قوت مگر ٹھوس سے کم (1)

Q. (b) Give three differences between evaporation and boiling. (6)

تبخیر اور ابلنے میں تین فرق تحریر کریں۔

Rubric (b): Award two marks for each correct difference.

ایک صحیح فرق کے دو نمبر دیں۔

Evaporation تبخیر	Boiling ابلنا
Change of a liquid into vapours without heating. (1) بغیر حرارت کے مائع کا بخارات میں تبدیل ہونا (1)	Change of liquid into vapours with heating. (1) حرارت کے ساتھ مائع کا بخارات میں تبدیل ہونا (1)
It takes place only on surface. (1) یہ ایک سطحی عمل ہے (1)	It takes place in the body of liquid as well. (1) یہ تبدیلی مائع کے اندر بھی ہوتی ہے (1)
It takes place at all temperatures. (1) ہر درجہ حرارت پر ہوتی ہے (1)	It takes place at a fixed temperature. (1) صرف خاص درجہ حرارت پر ہوتا ہے (1)

Question. No.29. (a) Define the following with one example for each. (6)

i. Star

ii. Planet

iii. Dwarf Planet

مندرجہ ذیل کی تعریف کریں اور ہر ایک کی ایک مثال دیں۔

چھوٹا سیارہ

iii

سیارہ

ii

i. ستارہ

Rubric (a): Award one mark for definition and one for correct example.

i. Star: A hot ball of gases which has its own light (1), e.g; sun (1).

**Planet:** A ball of rocks which does not have its light (1), e.g. earth (any one out of eight planets) (1).

**Dwarf planet:** a heavenly body smaller than a true planet but bigger than a comet or asteroid (1), e.g. Pluto (1).

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

ستارہ:- گیسوں کا گولہ جو اپنی روشنی رکھتا ہے (1) مثال: سورج (1)

سیارہ:- چٹانوں کا گولہ جو اپنی روشنی نہیں رکھتا (1) مثال: زمین (1) کوئی دوسرا سیارہ بھی درست ہو گا۔

چھوٹا سیارہ:- جو سائز میں عام سیارے سے چھوٹا لیکن کومٹ یا ایسٹی رائیڈ سے بڑا ہو (1) مثال: پلوٹو (1)

Q. (b) Write names of first four planets closest to the Sun in the right sequence. (4)

سورج کے قریب ترین پہلے چار سیاروں کے نام درست ترتیب سے لکھیں۔

Rubric (b): Award one mark for the name of each planet at correct order.

Mercury (1), Venus (1), Earth (1), Mars (1).

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

مرکری (1)، ونس (1)، زمین (1)، مارس (1)

Question. No.30. Identify two examples of each of luminous, non-luminous, transparent, translucent and opaque objects from the list of following objects. (2\*5=10)

(Sun, Table, Book, Clear water, Brick, wall, Tissue paper, Bulb, Clear glass, Tracing Paper)

مندرجہ ذیل چیزوں میں سے روشن، غیر روشن، شفاف، نیم شفاف اور غیر شفاف چیزوں کی دو دو مثالوں کا انتخاب کریں۔

(سورج، میز، کتاب، صاف پانی، اینٹ، دیوار، ٹشو پیپر، بلب، صاف شیشہ، نقل بنانے والا پیپر)

**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 روشن اجسام	Sun, bulb(2) سورج، بلب، (2)
Non-luminous objects غیر روشن اجسام	Any two other than sun and bulb (2) سورج اور بلب کے علاوہ کوئی سے دو (2)
Transparent objects شفاف اجسام	Clear Water , Clear Glass (2) صاف پانی، صاف شیشہ (2)
Translucent objects نیم شفاف اجسام	Tissue Paper, Tracing Paper (2) ٹشو پیپر، نقل بنانے والا پیپر (2)
Opaque objects غیر شفاف اجسام	Table, Book (2) میز، کتاب (2)