



**PUNJAB EXAMINATION COMMISSION  
EXAMINATION 2019, GRADE 5  
SCIENCE PART – B (Subjective Type)**

**Model Paper**

**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 but in consultation with Subject Specialist of PEC (03217917000).

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 PEC کے سبجیکٹ سپیشلسٹ (03217917000) سے مشورے کے بعد اس کو بھی نمبر دیے جائیں۔

**Q. No.26. (a) Give two characteristics of fish.**

(2)

مچھلیوں کی دو خصوصیات لکھیں۔

Rubric: Award one mark for each correct characteristic.

ایک درست خصوصیت کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Live in water, Streamlined body, fins, tail, gills to breath.

پانی میں رہتی ہیں، سٹریملائنڈ شکل، فنز، دم، سانس لینے کے لیے گلپھڑے وغیرہ۔

**(b) How fish are different from amphibians? Give any two differences.**

(4)

مچھلیاں، ایبھی میمنز سے کیسے مختلف ہوتی ہیں؟ کوئی سے دو فرق لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک درست فرق کے دو نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Fish مچھلیاں	Amphibians ایبھی میمنز
1. Have fins فنز رکھتی ہیں	1. Do not have fins فنز نہیں رکھتے ہیں
2. Live in water پانی میں رہتی ہیں	2. Can live both in water and land پانی اور خشکی دونوں پر رہ سکتے ہیں
3. Do not have limbs نانگیں نہیں رکھتیں	3. Have limbs نانگیاں رکھتے ہیں

**(c) Encircle four fish from the animals given below.**

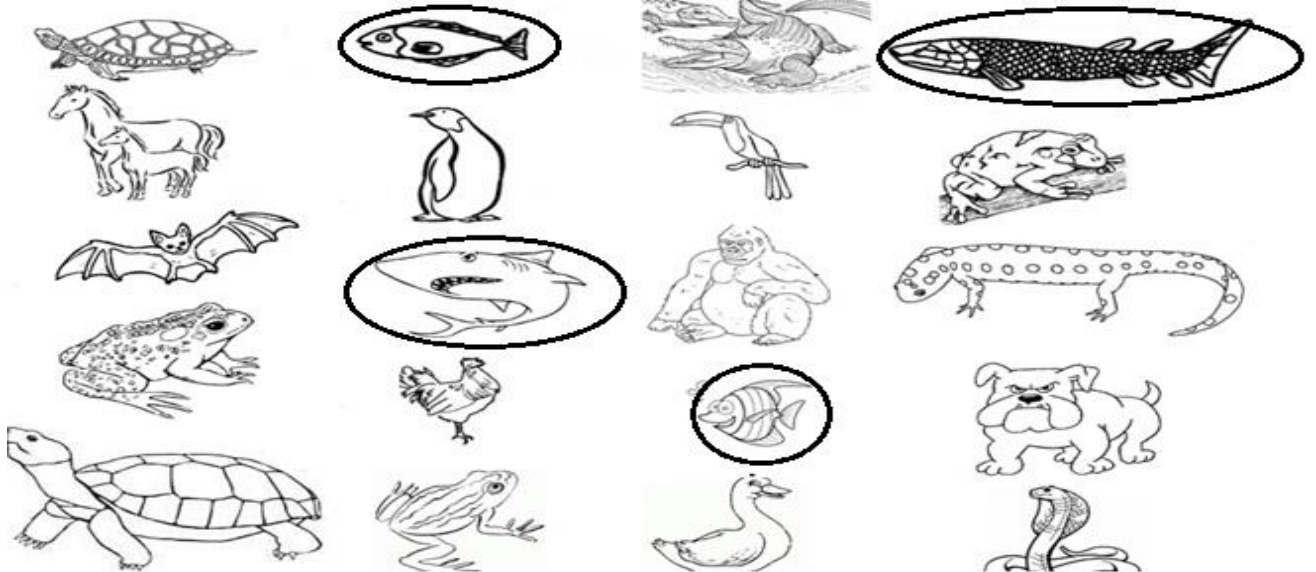
(4)

نیچے دیے گئے جانوروں میں سے چار مچھلیوں کے گرد دائرہ لگائیں۔

Rubric: Award one mark for each correct encircling.

ایک درست دائرہ لگانے کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**



**Notes:**

---

---

---

---

**Q. No.27. (a) Match the microorganisms in column A with the diseases they cause in column B. (3)**

کالم A میں دیے گئے خوردبینی جانداروں کو کالم B میں دی گئی ان بیماریوں سے ملائیں جن کی وہ وجہ بنتے ہیں۔

Rubric: Award one mark for each correct matching.

ایک درست ملائے کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

<u>Column A</u>	<u>کالم A</u>	<u>Column B</u>	<u>کالم B</u>
Microorganism	خوردبینی جاندار	Disease	بیماری
Virus	وائرس	Cholera	ہیضہ
Bacteria	بیکٹیریا	Rust	رسٹ
Fungi	فنجائی	Dengue	ڈینگی

**(b) How do viruses enter human body?**

(5)

وائرسز انسانی جسم میں کیسے داخل ہوتے ہیں؟

Rubric: Award one mark for each correct way.

ہر درست طریقے کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Ways: Through air (sneezing and coughing), through water (by drinking contaminated water), through contaminated food, through cuts on the skin, through animals etc.

طریقے: ہوا کے ذریعے (چھینکنا اور کھانسی)، پانی کے ذریعے (آلودہ پانی پینے سے)، آلودہ غذائی اشیاء کے ذریعے، جلد میں زخموں کے ذریعے، جانوروں کے ذریعے وغیرہ۔

**(c) Suggest any two ways to prevent viral diseases.**

(2)

وائرس سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے بچنے کے کوئی سے دو طریقے تجویز کریں۔

Rubric: Award one mark for each correct suggestion.

ایک درست تجویز کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Suggestion: Wash hands before eating, wash hands after using toilet, wash fruits before eating, brush teeth regularly, keep your surroundings clean, clean and cover injury with a bandage, cut your nails regularly etc.

تجویز: کھانا کھانے سے پہلے ہاتھ دھوئیں، رفع حاجت کے بعد ہاتھ دھوئیں، کھانے سے پہلے پھل دھوئیں، دانتوں کو باقاعدگی سے برش کریں، اپنے گرد و نواح کو صاف رکھیں، زخم کو صاف کریں اور پٹی سے ڈھانپ دیں، اپنے ناخن باقاعدگی سے تراشیں وغیرہ۔

**Notes:**

---

---

---

---

**Q. No.28. (a) Compare the properties of solid and liquid given in the table below.**

(4)

نیچے ٹیبل میں دی گئی ٹھوس اور مائع کی خصوصیات کا موازنہ کریں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک درست فرق کے دو نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

	Solid ٹھوس	Liquid مائع
Forces between particles ذرات کے درمیان قوتیں	More زیادہ	Less کم
Order of particles ذرات کی ترتیب	Particles are arranged in an order ذرات ایک ترتیب میں جڑے ہوتے ہیں	Particles are not arranged in an order ذرات ایک ترتیب میں نہیں جڑے ہوتے ہیں

(b) Give one example of melting from your daily life.

(2)

اپنی روزمرہ زندگی سے پگھلاؤ کی ایک مثال دیں۔

Rubric: Award two marks for each correct example.

ایک درست مثال کے دو نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Melting of ice, melting of candle etc.

برف کا پگھلنا، موم بتی کا پگھلنا وغیرہ۔

(c) Give two differences between melting and freezing.

(4)

پگھلاؤ اور انجماد میں دو فرق لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک درست فرق کے دو نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Melting پگھلاؤ	Freezing انجماد
Solid changes into liquid ٹھوس مائع میں تبدیل ہوتا ہے	Liquid changes into solid مائع ٹھوس میں تبدیل ہوتا ہے
Heating is required حرارت کی ضرورت ہوتی ہے	Cooling is required ٹھنڈک کی ضرورت ہوتی ہے

Notes:

Q. No.29. (a) Define friction.

(2)

مزاہمت کی تعریف کریں۔

Rubric: Award two marks for correct definition.

درست تعریف کے دو نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

A force which slows down or stops the things from moving.

ایسی قوت جو حرکت کرتی ہوئی چیزوں کو روک دے یا روکنے کی کوشش کرے۔

(b) Identify against each of the processes given in the table below whether that is an advantage or disadvantage of friction and tick mark in the respective column.

(4)

نیچے ٹیبل میں دیے گئے ہر عمل کی نشاندہی کریں کہ وہ مزاہمت کا فائدہ ہے یا نقصان، اور متعلقہ کالم میں ٹک کا نشان لگائیں۔

Rubric: Award one mark for each correct tick.

ایک درست ٹک کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Process عمل	Advantage فائدہ	Disadvantage نقصان
Writing لکھنا	✓	
Wear and tear of tyres ٹائرؤں کا گھس جانا		✓
Heating up of engine انجن کا گرم ہو جانا		✓
Walking چلنا	✓	

(c) Give four examples of such bodies which use streamlined shape to reduce friction acting upon them.

(4)

ایسے اجسام کی چار مثالیں دیں جو بہاؤ دار شکل استعمال کر کے مزاحمت کو کم کرتے ہیں۔

Rubric: Award one mark for each correct example.

ایک درست مثال کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Fish, Aeroplane, Swimmer, Boat, Cyclist etc.

مچھلی، ہوائی جہاز، تیراک، کشتی، سائیکل سوار وغیرہ۔

**Notes:**

---

---

---

---

**Q. No.30. (a) How transparent objects are different from opaque objects? Write two differences between them.**

(4)

شفاف اجسام، غیر شفاف اجسام سے کیسے مختلف ہیں؟ ان میں دو فرق لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct difference.

ایک درست فرق کے دو نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

Transparent objects شفاف اجسام	Opaque objects غیر شفاف اجسام
Allow light to pass through them جو خود میں سے روشنی کو گزرنے دیتے ہیں	Do not allow light to pass through them جو خود میں سے روشنی کو گزرنے نہیں دیتے
Can be seen through them ان کے آر پار دیکھا جاسکتا ہے	Cannot be seen through them ان کے آر پار دیکھا نہیں جاسکتا ہے

(b) How do eclipses occur?

(2)

گرہن کیسے لگتے ہیں؟

Rubric: Award one mark for each correct point.

ایک درست پوائنٹ کا ایک نمبر دیں۔

**Acceptable Answer:**

When Moon, Earth and the Sun comes in straight line, light of the Sun is blocked and eclipse occurs.

جب چاند، زمین اور سورج ایک لائن میں آجائیں تو سورج کی روشنی کا راستہ رک جاتا ہے اور گرہن لگ جاتا ہے۔

(c) Give two characteristics of the planet Mercury.

(4)

عطارد سیارے کی دو خصوصیات لکھیں۔

Rubric: Award two marks for each correct characteristic.

ایک درست خصوصیت کے دو نمبر دیں۔

Closest to the Sun, No atmosphere, No Water, the Smallest planet etc.

سورج سے قریب ترین، کرہ فضائی کانہ ہونا، پانی کانہ ہونا، سب سے چھوٹا سیارہ۔

**Alternate answer: The size of planet and its position are also acceptable.**

**Notes:**

---

---

---

---

---