SCHOOL BASED ASSESSMENT 2024-25 Science Grade 4

Mid-Term

School Name:	

ANSWER KEYS

Q. No.1 : b	Q. No.2 : c	Q. No.3 : b
Q. No.4 : b	Q. No.5 : a	Q. No.6 : d
Q. No.7 : b	Q. No.8 : a	Q. No.9 : b
Q. No.10 : c		

ANSWERS / RUBRICS

Question No: 11	
	سوال نمبر 11

<u>a)</u> The given objects convert electrical energy into which form of energy? 1.Heater 2. Bulb (2 Marks)

دی گئی اشیاءالیکٹریکل انر جی کو انر جی کی کون سی شکل میں تبدیل کرتی ہیں؟ 1۔ ہیٹر 2۔ بلب(2)

Rubrics: Award one mark for each correct answer.

Model answer: 1. Heater: Heat energy

2. Bulb: Light energy

Question No: 12

نمونے کاجواب: 1۔ ہیٹر: ہیٹ انر جی 2۔ بلب: لائٹ انر جی

Why do we use thermometer? Write the two units of temperature. (2+2=4 Marks)

Rubrics: Award two marks for correct use and one mark for each correct unit.

 $\label{eq:model} \textbf{Model answer:} \ \ \text{we use thermometer to measure temperature.}$ The units of temperature are Centigrade $\ ^{\circ}C$ and Fahrenheit $\ ^{\circ}F.$

ہم تھر مامیٹر کیوں استعال کرتے ہیں؟ ٹمپریچرکے دویو نٹس لکھیں۔(2+2=4) روبرک: درست استعال کے دو نمبر اور ہر درست یونٹ کا ایک نمبر دیں۔ نمونے کاجواب: ہم درجہ حرارت کی پیائش کے لیے تھر مامیٹر استعال کرتے ہیں۔ ٹمپریچرکے یو نٹس سینٹی گریڈ ° اور فارن ہائیٹ F ہیں۔

Write down four names of the components of an electric circuit. (4 Marks)

Rubrics: Award one mark for each correct name. **Model answer:** A: Battery, B: Switch, C: Bulb, D: Wire

ایک الیکٹر ک سر کٹ کے چار حصّوں کے نام لکھیں۔(4) روبر ک: ہر درست نام کا ایک نمبر دیں۔ نمونے کاجواب: A: بیٹری، B: سونچ، C: بلب، D: تار

سوال تمبر 12

a) Why does a moving ball stop after traveling some distance? (3 Marks)

ایک حرکت کرتی ہوئی گیند کچھ فاصلہ طے کرنے کے بعد کیوں رُک جاتی ہے؟(3)

Rubrics: Award three marks for correct answer.

Model answer: A moving ball stops after traveling some distance due to friction because friction is the force that stops or tends to stop the moving objects. Friction occurs when a body moves in contact with another body.

روبرک: درست جواب کے تین نمبر دیں۔ نمونے کاجواب: ایک حرکت ہوئی گیند فرکشن کی وجہ سے کچھ فاصلہ طے کرنے کے بعد رُک جاتی ہے ، کیونکہ فرکشن وہ فورس ہے جو حرکت کرتی ہوئی اشیاء کورو کتی ہے یارو کنے کی کوشش کرتی ہے۔ فرکشن اس وقت پیدا ہوتی ہے جب ایک جسم دوسرے جسم کے ساتھ را بطے میں ہوتا ہے۔

Why does an apple fall from the tree to the ground? (3 Marks)

سیب در خت سے زمین پر کیوں گرتاہے؟(3)

Rubrics: Award three marks for correct answer. **Model answer:** An apple falls from the tree to the ground because the Earth pulls bodies towards itself with a specific force. This force is called the gravity of the Earth.

روبرک: درست جواب کے تین نمبر دیں۔ نمونے کاجواب: ایک سیب در خت سے زمین پر اس لیے گر تاہے کیونکہ زمین اجسام کوایک خاص فورس سے اپنی طرف کھینچق ہے۔ اس فورس کو زمین کی کشش تقل (گریویٹ) کہا جاتا ہے۔

Explain the difference between force and motion with the help of examples. (2+2=4 Marks)

Rubrics: Award two marks for each correct difference. **Model answer:** Force: The act of pushing or pulling a body is called force. For example, to open a door, we either pull it towards us or push it away.

Motion: The process in which a body changes its position is called motion. For example, children sitting on a see-saw apply force on it and the see-saw starts moving up and down.

Question No: 13

فورس اور موش کے در میان مثالوں کی مددسے فرق واضح کریں۔(2+2=4) روبر ک:ہر درست فرق کے دو نمبر دیں۔ نمونے کا جواب: فورس: کسی جسم کو دھکیلنے یا تھینچنے کے عمل کو فورس کہا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ہم ایک دروازہ کھولنے کے لیے اسے اپنی طرف تھینچتے ہیں یا دور دھکیل دیتے ہیں۔ موش: وہ عمل جس میں جسم اپنی یوزیشن بدلتا ہے اسے موشن کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر سی سایر

سوال نمبر 3|

a) Where does water in rivers and oceans come from? (3 Marks)

Rubrics: Award three marks for correct answer. **Model answer:** Rainwater is added to rivers and streams. From here, the water flows to lakes and oceans. The snow falling on

streams and finally falls into lakes and oceans.

دریاؤں اور سمندروں میں پائی کہاں سے آتا ہے؟(3) روبرک: درست جواب دینے کے تین نمبر دیں۔ نمونے کا جواب: بارش کا پانی دریاؤں اور ندی نالوں میں شامل ہو تاہے۔ یہاں سے پانی جھیلوں اور سمندروں میں بہتا ہے۔ بہاڑوں پر گرنے والی برف بھی پگھل کرپانی بن کر دریاؤں اور ندی نالوں میں بہتی ہے اور آخر کار جھیلوں اور سمندروں میں گرتا ہے۔

بیٹھے بچے اس پر فورس لگاتے ہیں اور سی سااو پر نیچے ہوناشر وع ہو جاتا ہے۔

Describe the effects of human activities on natural resources. (3 Marks)

mountains also melts and becomes water and flows to rivers and

Rubrics: Award three marks for the correct answer.

Model answer: The lavish use of natural resources is causing irreparable damage to our environment. Growing population, excessive use of fossil fuels and deforestation, etc. are rapidly reducing land resources. Due to this, humans are facing problems such as climatic change, pollution, and lack of clean drinking water.

قدرتی وسائل پر انسانی سر گرمیوں کے اثرات بیان کریں۔(3)

روبرک: درست جواب کے تین نمبر دیں۔ نمونے کا جواب: قدرتی وسائل کا بے دریخ استعال ہمارے ماحول کو نا قابل تلا فی نقصان پہنچارہا ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی، فوسل فیول کازیادہ استعال اور جنگلات کی کٹاؤو غیر ہ زمینی وسائل کو تیزی سے کم کررہے ہیں۔اس کی وجہ سے انسانوں کو موسمیاتی تبدیلی، آلودگی اور پینے کے صاف پانی کی کمی جیسے مسائل کاسامنا ہے۔

Differentiate between renewable and non-renewable resources with examples. (2+2=4 Marks)

Rubrics: Award two marks for each correct difference. **Model answer**: Renewable Resources: Those unlimited resources that can be replaced after use are called renewable resources. Air, water, soil, forests, and solar energy are renewable resources.

Non-Renewable Resources: Some natural resources such as coal, petrol, diesel, and natural gas take millions of years to form.

Such limited resources are called non-renewable resources.

Once they are used, they cannot be replaced easily.

قابلِ تجدید اور نا قابلِ تجدید وسائل کے در میان مثالوں کے ساتھ فرق بیان کریں۔(2+2=4) روبر ک:ہر درست فرق کے دونمبر دیں۔

نمونے کا جواب: قابلِ تجدید وسائل: وہ لا محدود وسائل جنہیں استعال کے بعد تبدیل کیا جاسکتا ہے انہیں قابلِ تجدید وسائل کہا جاتا ہے۔ ہوا، پانی، مٹی، جنگلات اور شمسی توانائی قابلِ تجدید وسائل ہیں۔

نا قابلِ تجدیدوسائل: پچھ قدرتی وسائل جیسے کو ئلہ، پٹر ول، ڈیزل اور قدرتی گیس کو بننے میں لاکھوں سال لگتے ہیں۔ ایسے محدود وسائل کونا قابلِ تجدیدوسائل کہا جاتا ہے۔ ایک بار استعال ہونے کے بعد انہیں آسانی سے تبدیل نہیں کیا جاسکتا۔