SCHOOL BASED ASSESSMENT 2024-25

Mid-Term

Science Grade 6

School Name: www.Schoolbasedassessment.pk

www.Schoolbasedassessment.pk www.Schoolbasedassessment.pk

ANSWER KEYS

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

ANSWERS / RUBRICS

Question No: 11

www.Schoolbasedassessment.pk

سوال نمبر 11

a) Write a word equation of sugar formation. (2 Marks)

شوگر کے بننے کو مساوات کی شکل میں لکھیں۔(2)

Rubrics: Award two marks for correct equation.

Model answer:

$$Carbon\ +\ Hydrogen\ + Oxygen \rightarrow\ Sugar$$

روبرک:درست مساوات کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب:کاربن + ہائڈروجن + آکسیجن ← شوگر

Write the uses of the following metals. (4 Marks)
1. Iron, 2. Copper, 3. Aluminium, 4. Sodium

مندرجہ ذیل میٹلز کے استعمالات لکھیں۔(4)

1۔ آئرن،2۔کاپر،3۔ایلومینیم،4۔سوڈیم

www.Schoolbasedassessment.pk

Rubrics: Award one mark for each correct use.
Model answer:

روبرک:ہر درست استعمال کا ایک نمبر دیں۔

نمونے کا جواب:

Metal میٹل	Uses استعمالات
Iron آئرن	It is used to make machines, weapons and hardware tools. یہ مشینیں، ہتھیار اور ہارڈ ویئر کے اوزار بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔
Copper کاپر	It is used to make electric wires. یہ بجلی کی تاریں بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔
Aluminium ایلومینیم	It is used in automobiles, aircrafts and beverage cans. یہ آٹو موبائل، ہوائی جہاز اور مشروبات کے کین میں استعمال ہوتا ہے۔
Sodium سوڈیم	It is used in sodium vapour lamps for street lightening. یہ سڑک پر روشنی کے لیے سوڈیم واپر لیمپ میں استعمال ہوتا ہے۔

Write any four uses of compounds. (4 Marks)

www.Schoolbasedassessment.pk

کمپاؤنڈز کے کوئی سے چار استعمالات لکھیں۔(4)

Rubrics: Award one mark for each correct use.

Model answer: 1. Water is a compound consisting of hydrogen and oxygen. It is used for drinking, it is used for photosynthesis in plants, it is used for washing clothes, and it is also used as a solvent for different solutions.

2. Carbon dioxide is a gaseous compound of carbon and oxygen. It is an important part of the air and is used by plants for making food.

3. Sodium chloride is a compound of sodium and chlorine known as common salt. It is an important part of our food. People use it to preserve fish pickles, etc.

4. Calcium carbonate is a compound of calcium, carbon, and oxygen. Marble is calcium carbonate chemically, It is used in building homes and for many other purposes.

5. Sugar: Glucose, fructose, sucrose, and many other sugars are the compounds of carbon, hydrogen, and oxygen. Sugars are a very important part of our food.

6. Polythene: is a compound of carbon and hydrogen. It is used as plastic for making different items used in daily life.

روبرک: ہر درست استعمال کا ایک نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: 1۔ پانی: ہائڈروجن اور آکسیجن پر مشتمل ایک کمپاؤنڈ ہے۔ یہ پینے، پودوں میں خوراک بنانے، کپڑے دھونے اور دیگر مادوں کا سولیوشن بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

2۔ کاربن ڈائی آکسائڈ کاربن اور آکسیجن کا کمپاؤنڈ ہے۔ یہ ہوا کا اہم حصہ ہے اور اسے پودے خوراک بنانے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

3۔ سوڈیم کلورائڈ سوڈیم اور کلورین کا ایک کمپاؤنڈ ہے جسے عام نمک کہا جاتا ہے۔ یہ ہمارے کھانے کا ایک اہم حصہ ہے۔ لوگ اسے مچھلی اور اچار وغیرہ کو محفوظ کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

4۔ کیلسیم کاربونیٹ: یہ کیلسیم، کاربن اور آکسیجن کا کمپاؤنڈ ہے۔ ماربل کیمیائی طور پر کیلسیم کاربونیٹ ہے یہ گھروں کی تعمیر اور بہت سے دوسرے مقاصد کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

5۔ شوگر: گلوکوز، فرکٹوز، سکروز اور بہت سی دوسری شوگر کاربن، ہائڈروجن اور آکسیجن کے کمپاؤنڈز ہیں۔ شوگر ہماری خوراک کا بہت اہم حصہ ہے۔

6۔ پولی تھین: کاربن اور ہائڈروجن کا کمپاؤنڈ ہے۔ اسے روزمرہ زندگی میں استعمال ہونے والی مختلف اشیاء بنانے کے لیے پلاسٹک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

Question No: 12

Official Website www.Schoolbasedassessment.pk

سوال نمبر 12

a) Write any two common properties of mixtures. (2 Marks)

مکسچرز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔(2)

Rubrics: Award one mark for each correct property.

Model answer: 1. No chemical reaction takes place during the formation of a mixture.

2. The constituents of a mixture do not lose their original properties.

3. Substances in a mixture can be mixed in any proportion.

4. The contents of a mixture can be separated by simple physical methods.

روبرک: ہر درست خصوصیت کا ایک نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: 1۔ مکسچر کے بننے کے دوران کوئی کیمیکل ری ایکشن نہیں ہوتا۔

2۔ مکسچر کے اجزاء اپنی اصل خصوصیات کو نہیں کھوتے۔

3۔ ایک مکسچر میں مادہ کو کسی بھی تناسب سے ملایا جاسکتا ہے۔

4۔ مکسچر کے اجزاء کو سادہ طبعی طریقوں سے علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔

www.Schoolbasedassessment.pk

Write any two differences between steel and brass. (4 Marks)

سٹیل اور براس میں کوئی سے دو فرق لکھیں۔(4)

Rubrics: Award two marks for each correct difference.

Model answer: Steel: 1. Steel is an alloy of iron containing 20% carbon.2. It is hard and strong as compared to iron. 3. Stainless steel is an alloy of iron, chromium, and nickel. It is very strong and does not rust.

Brass: 1. Brass is an alloy of copper and zinc. 2. It is used to make pipes, nozzles, and jewelry. 3. German silver is an alloy of copper, zinc, and nickel.

روبرک: ہر درست فرق کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: 1۔ اسٹیل لوہے کا ایک الائے ہے جس میں 20٪ کاربن ہوتا ہے۔ 2۔ یہ لوہے کے مقابلے میں سخت اور مضبوط ہے۔ 3۔ سٹین لیس سٹیل لوہے، کرومیم اور نکل کا الائے ہے۔ یہ بہت مضبوط ہے اور زنگ آلود نہیں ہوتا۔

براس: 1۔ براس تانبے اور زنک کا الائے ہے۔ 2۔ یہ پائپ، نوزلز اور زیورات بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ 3۔ جرمن سلور، زنک اور نکل کا الائے ہے۔

Describe the method of chromatography. (4 Marks)

کرومیٹوگرافی کی وضاحت کریں۔(4)

Rubrics: Award four marks for correct answer.

Model answer: Chromatography is a technique used for the separation of coloured components of a mixture. In this method, different solutes are dissolved in the same solvent as components of the mixture. When the solution is made to move on chromatographic paper or some other stationary phase, the dissolved components move on the paper along with the solvent at different rates. In this way, the coloured components become separated on the paper.

روبرک: درست جواب کے چار نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: کرومیٹوگرافی ایک تکنیک ہے جو مکسچر کے رنگ دار اجزاء کو الگ کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اس طریقہ کار میں، مختلف سولیوٹس ایک ہی سولوینٹ میں مکسچر کے اجزاء کے طور پر حل ہوتے ہیں۔ جب سولیوشن کو کرومیٹوگرافک پیپر یا کسی اور سٹیشنری فیز پر منتقل کیا جاتا ہے، تو حل شدہ اجزاء مختلف شرح پر سولوینٹس کے ساتھ پیپر پر حرکت کرتے ہیں۔ اس طرح رنگ دار اجزاء پیپر پر الگ ہو جاتے ہیں۔

Question No: 13

www.Schoolbasedassessment.pk

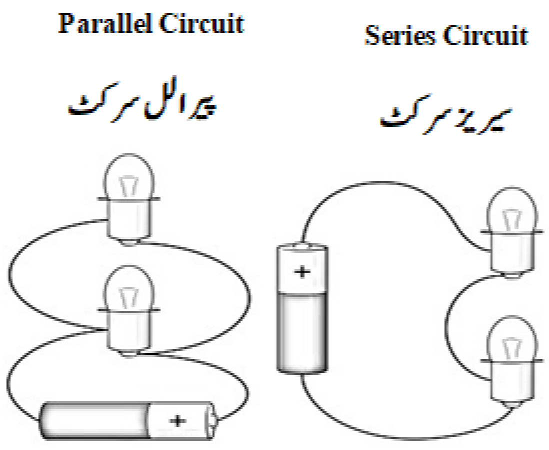
سوال نمبر 13

a) How two bulbs can be attached in series and parallel electric circuits? Draw their circuit diagrams. (6 Marks)

دو بلبوں کو سیریز اور پیرالل الیکٹرک سرکٹس میں کیسے جوڑتے ہیں؟ ان کی سرکٹ ڈایاگرام بنائیں۔(6)

Rubrics: Award one mark for the correct answer of each electric circuit and two marks for each correct diagram.
Model answer: In a series circuit, two bulbs are connected one after the other across a source.
In a parallel electric circuit, two bulbs are connected independently across the source.

روبرک: ہر الیکٹرک سرکٹ کے درست جواب کا ایک ایک اور ہر الیکٹرک سرکٹ کی درست ڈایاگرام کے بھی دو نمبر دیں۔
نمونے کا جواب: سیریز سرکٹ میں، دو بلب ایک کے بعد دوسرے ایک بیٹری سے جڑے ہوتے ہیں۔
ایک پیرالل الیکٹرک سرکٹ میں، دو بلب بیٹری کے ساتھ آزادانہ طور پر جڑے ہوتے ہیں۔



What are the effects of the following on the brightness of the bulb? (4 Marks)
i. The length of the wire
ii. Thickness of the wire
iii. Number of batteries
iv. Number of bulbs

بلب کی چمک پر مندرجہ ذیل کا کیا اثر ہوگا؟ (4)
i۔ تار کی لمبائی
ii۔ تار کی موٹائی
iii۔ بیٹریوں کی تعداد
iv۔ بلبوں کی تعداد

Rubrics: Award one mark for each correct answer.
Model answer: i. The length of wire: An increase in the length of the wire will decrease the brightness of the bulb.
ii. Thickness of the wire: The bulbs glow brighter with thick wire and will be dimmer with thin wire.
iii. Number of batteries: Brightness will increase by increasing the number of batteries.
iv. Number of bulbs: The bulb will be dimmer if bulbs are attached in series.

روبرک: ہر درست اثر کا ایک نمبر دیں۔
نمونے کا جواب: i۔ تار کی لمبائی: تار کی لمبائی میں اضافے سے بلب کی چمک کم ہو جائے گی۔
ii۔ تار کی موٹائی: بلب موٹی تار سے زیادہ چمکتے ہیں اور پتلی تار سے مدھم ہوتے ہیں۔
iii۔ بیٹریوں کی تعداد: بیٹریوں کی تعداد بڑھانے سے بلب مزید روشن ہو گا۔
iv۔ بلبوں کی تعداد: بلبوں کو سیریز میں جوڑنے سے بلب مدہم ہو جائیں گے۔

www.Schoolbasedassessment.pk

Name any five materials required to assemble a tripwire security alarm. (5 Marks)

ٹرپ وائر سیکیورٹی الارم بنانے کے لیے درکار کوئی سے پانچ مٹیریلز کے نام لکھیں۔ (5)

Rubrics: Award one mark for each correct name of the material.
Model answer: Electronic buzzer, lithium battery, adhesive pads, a twist tie, fishing line, copper tape, etc.

روبرک: ہر درست مٹیریل کے نام کا ایک نمبر دیں۔
نمونے کا جواب: الیکٹرانک بزر، لیتھیم بیٹری، چپکنے والے پیڈ، ایک ٹوسٹ ٹائی، فشنگ لائن، کاپر ٹیپ وغیرہ۔

Visite Official Website www.Schoolbasedassessment.pk