

# SCHOOL BASED ASSESSMENT 2024-25

Mid-Term

Science Grade 6

School Name: \_\_\_\_\_

## ANSWER KEYS

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

## ANSWERS / RUBRICS

Question No: 11

سوال نمبر 11

a) How compounds are formed? (2 Marks)

**Rubrics:** Award two marks for correct answer.

**Model Answer:** When atoms of different elements are combined, compounds are formed.

کمپاؤنڈز کیسے بنتے ہیں؟ (2)

روبرک: درست جواب کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: جب مختلف ایلیمنٹس کے ایٹمز آپس میں ملتے ہیں تو کمپاؤنڈز بنتے ہیں۔

Write the compounds produced as products in the following reactions. (4 Marks)

1. Nitrogen+Hydrogen→?
2. Carbon+Hydrogen→?
3. Sodium+Chlorine→?
4. Hydrogen+Oxygen→?

مندرجہ ذیل ری ایکشنز میں بننے والی پراڈکٹس لکھیں۔ (4)

1-؟ → ہائیڈروجن + نائٹروجن

2-؟ → ہائیڈروجن + کاربن

3-؟ → کلورین + سوڈیم

4-؟ → آکسیجن + ہائیڈروجن

روبرک: ہر درست نام کا ایک نمبر دیں۔

نمونے کا جواب:

1- امونیا → ہائیڈروجن + نائٹروجن

2- میتھین → ہائیڈروجن + کاربن

3- سوڈیم کلورائیڈ → کلورین + سوڈیم

4- پانی → آکسیجن + ہائیڈروجن

**Rubrics:** Award one mark for each correct name.

**Model answer:**

1. Nitrogen+Hydrogen→Ammonia
2. Carbon+Hydrogen→Methane
3. Sodium+Chlorine→Sodium chloride
4. Hydrogen+Oxygen→Water

Write any two differences between elements and compounds(4 Marks)

ایلیمنٹس اور کمپاؤنڈز میں کوئی سے دو فرق لکھیں۔ (4)

**Rubrics:** Award two marks for each correct difference.

**Model answer:**

1. Elements consist of only one kind of atoms while compounds have elements of different atoms.
2. Elements cannot be broken down while compounds can be broken down into simpler substances.
3. There are nearly 118 elements while compounds are almost endless.
4. Elements are classified as either metals, nonmetals, or metalloids while compounds are classified according to their bonds.

**Question No: 12**

روبرک: ہر درست فرق کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب:

- 1۔ ایلیمنٹس صرف ایک قسم کے ایٹمز پر مشتمل ہوتے ہیں جبکہ کمپاؤنڈز میں مختلف ایٹمز کے ایلیمنٹس ہوتے ہیں۔
- 2۔ ایلیمنٹس کو توڑا نہیں جاسکتا جبکہ کمپاؤنڈز کو سادہ مادوں میں توڑا جاسکتا ہے۔
- 3۔ تقریباً 118 ایلیمنٹس ہیں جبکہ کمپاؤنڈز تقریباً لامحدود ہیں۔
- 4۔ ایلیمنٹس کی میٹلز، نان میٹلز یا میٹلائڈز کے طور پر کلاسیفیکیشن کی جاتی ہے جبکہ کمپاؤنڈز کی ان کے بانڈز کے مطابق کلاسیفیکیشن کیا جاتا ہے۔

سوال نمبر 12

**a) Define a mixture. (2 Marks)**

**Rubrics:** Award two marks for the correct definition.

**Model answer:** A sample of such things which are gathered physically, not chemically combined is called a mixture.

مکسچر کی تعریف کریں۔ (2)

روبرک: درست تعریف کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: ایسی چیزوں کا نمونہ جو طبعی طور پر اکٹھی ہوں لیکن کیمیائی طور پر جڑی نہ ہوں مکسچر کہلاتا ہے۔

**Differentiate between homogeneous and heterogeneous mixtures. (2+2=4 Marks)**

ہو مو جینیٹس اور ہیٹرو جینیٹس مکسچرز میں فرق کریں۔ (2+2=4)

**Rubrics:** Award two marks for each correct difference.

**Model answer:** (i) Homogeneous mixture: A mixture having uniform composition and properties throughout the sample is called a homogenous mixture.

(ii) Heterogeneous mixture: A mixture whose composition and properties are not uniform throughout the sample is called a heterogeneous mixture.

روبرک: ہر درست فرق کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: (i) ہو مو جینیٹس مکسچر: ایسا مکسچر جس کی کمپوزیشن اور خصوصیات ایک جیسی ہوں ہو مو جینیٹس مکسچر کہلاتا ہے۔

(ii) ہیٹرو جینیٹس مکسچر: ایسا مکسچر جس کی کمپوزیشن اور خصوصیات ایک جیسی نہ ہوں ہیٹرو جینیٹس مکسچر کہلاتا ہے۔

**Identify examples of homogeneous and heterogeneous mixtures from the following. (4 Marks)**

**air, pizza, water and wood.**

مندرجہ ذیل میں سے ہو مو جینیٹس اور ہیٹرو جینیٹس مکسچر کی مثالوں کی نشاندہی کریں۔ (4)  
ہوا، پیزا، پانی اور لکڑی۔

**Rubrics:** Award one mark for each correct identification.

**Model answer:** Examples of homogeneous mixtures: air and water.

Examples of heterogeneous mixtures: pizza and wood.

روبرک: ہر درست جواب کا ایک نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: ہو مو جینیٹس مکسچر کی مثالیں: ہوا اور پانی۔

ہیٹرو جینیٹس مکسچر کی مثالیں: پیزا اور لکڑی۔

**Question No: 13**

سوال نمبر 13

**a) Define a parallel circuit and write down its advantages. (2+2=4 Marks)**

**Rubrics:** Award two marks for correct identification and two marks for correct advantage.

**Model answer:** In a parallel circuit, Two or more electric devices are connected independently across a source (cell or battery) giving multiple paths for the current to flow.

The advantage of a parallel circuit over a series circuit is that a break or fault at some branch device will not stop the current flow to the other branches or devices. Only the faulty branch device will have a break in the current flow.

پیرالل سرکٹ کی وضاحت کریں اور اس کے فوائد لکھیں۔ (2+2=4)

روبرک: درست تعریف کے دو نمبر اور درست فائدے کے دو نمبر دیں۔

نمونے کا جواب: پیرالل سرکٹ میں، دو یا زیادہ برقی آلات ایک ذریعہ (سیل یا بیٹری) میں آزادانہ طور پر جڑے ہوتے ہیں جو کرنٹ کے بہاؤ کے لیے متعدد راستے فراہم کرتے ہیں۔

سیریز سرکٹ پر پیرالل سرکٹ کا فائدہ یہ ہے کہ کسی شاخ کے آلے میں خرابی یا خرابی دوسری شاخوں یا آلات میں موجودہ بہاؤ کو نہیں روکے گی۔ صرف ناقص برانچ ڈیوائس میں کرنٹ فلو میں وقفہ ہوگا۔

**Define electric circuit. Explain closed circuit with the help of a diagram. (2+4=6 Marks)**

الیکٹرک سرکٹ کی تعریف لکھیں۔ ڈیاگرام کی مدد سے بند سرکٹ کی وضاحت کریں۔ (2+4=6)

روبرک: درست تعریف کے دو نمبر اور درست وضاحت کے چار نمبر دیں۔

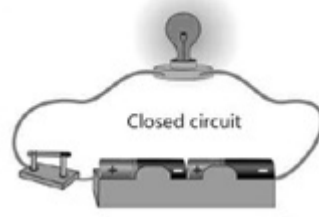
**Rubrics:** Award two marks for correct definition and four marks for correct explanation.

**Model answer:** "Electric circuit is a path of flow of current". In our homes, we turn ON the switch to light a bulb or to run a fan. The same switch is also used to turn them OFF.

**Closed circuit:** Turning the switch ON, the circuit becomes complete or closed due to which the current starts flowing through it.

نمونے کا جواب: "الیکٹرک سرکٹ کرنٹ کے بہاؤ کا ایک راستہ ہے"۔ اپنے گھروں میں، ہم بلب روشن کرنے یا پنکھا چلانے کے لیے سوچ آف کرتے ہیں۔ اسی سوچ کو استعمال کر کے انہیں آف بھی کرتے ہیں۔

بند سرکٹ: سوچ آف کو آن کرنے سے سرکٹ مکمل یا بند ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے کرنٹ اس میں سے بہنا شروع ہو جاتا ہے۔



**Draw the symbols of given electric components. (5 Marks)**

**Battery, switch on, switch off, bulb, cell**

دیے گئے الیکٹرک کمپونینٹس کے سمبلز بنائیں۔ (5)

بیٹری، سوچ آف، سوچ آف، بلب، سیل

روبرک: ہر درست سمبل کا ایک نمبر دیں۔

**Rubrics:** Award one mark for each correct symbol.

**Model answer:**

نمونے کا جواب:

Electric components	Cell	Bulb	Switch on	Switch Off	Battery
الیکٹرک اجزاء	سیل	بلب	سوچ آف	سوچ آف	بیٹری
سمبلز					