

First Semester Examination : OCTOBER - 2024

Science & Technology : Paper - I (U)

Time : 2 Hours

Std. IX

Max. Marks : 40

1. (الف) : مندرجہ ذیل کثیر متبادل سوالات کے جوابات پہچان کر جملے دوبارہ لکھیے۔ (05)

- (i) ابطال یعنی اسراع ہوتا ہے۔
(a) مثبت اسراع (b) صفر اسراع (c) منفی اسراع (d) یکساں اسراع
- (ii) جول کی اکائی ہے۔
(a) قوت (b) کام (c) طاقت (d) مزاحمت
- (iii) SI نظام میں برقی بار کی اکائی ہے۔
(a) جول (b) اوہم (c) کولمب (d) ولٹ
- (iv) سوڈیم کی الیکٹرونی تشکیل ہے۔
(a) (2, 8, 2) (b) (2, 8, 1) (c) (2, 8, 4) (d) (2, 8, 5)
- (v) کام کرنے کے لیے درکار توانائی ہوتی ہے۔
(a) منتقلی (b) منتشر (c) تبدیلی (d) ضائع

(ب) : مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات لکھیے۔

(1) دیے گئے نباتات صحیح ہیں یا غلط لکھیے۔ (02)

- (a) کسی تار کے دوسروں کے درمیان پائے جانے والے برقی رو کے فرق کو برقی قوی کہتے ہیں۔
(b) مثبت بار والے آئن کو اینائین (منفی آئن) کہتے ہیں۔

(2) متفرق جزالگ کیجیے۔ (02)

- (a) کلورائیڈ ، نائٹریٹ ، ہائیڈرائیڈ ، امونیم
(b) امونیم کلورائیڈ ، سوڈیم کلورائیڈ ، پوٹاشیم نائٹریٹ ، سوڈیم سلفیٹ
(3) پہلی جوڑی کو مد نظر رکھتے ہوئے دوسری جوڑی مکمل کیجیے۔ (01)

توانائی بالحرکت : $\frac{1}{2} mv^2$: توانائی بالقوی :

2. (الف) : سائنسی وجوہات لکھیے: (کوئی دو) (04)

(1) گھریلو برقی آلات میں فیوز تار کا استعمال کیا جاتا ہے۔

(2) زمین پر آزادانہ گرنے والے جسم میں یکساں اسراع ہوتا ہے۔

(3) ساکن حالت کے جسم کی رفتار یکساں سمجھی جاتی ہے۔

(06)

(ب) : درج ذیل سوالات کو حل کیجیے: (کوئی تین)

(1) ایک موصل تار میں سے 0.4 A برقی رو 5 منٹ کے لیے گزرتی ہو تو اس تار سے گزرنے والا برقی بار معلوم کیجیے۔

(2) درج ذیل مرکبات کے کیمیائی ضابطے لکھیے۔

(a) میگنیشیم کلورائیڈ (b) سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ

(3) ضابطہ کا استعمال کر کے H_2O کی سالمی کیت معلوم کیجیے۔

(4) درج ذیل سرگرمی مکمل کیجیے۔

(a) اوہم کے قانون کی تعریف لکھیے۔ (b) $1 \text{ اوہم} = \frac{\text{}}{1 \text{ ایمپیئر}}$

(5) توانائی بالقوی کی درج ذیل مساوات مکمل کیجیے۔

$$\text{کام} = \text{ } \times \text{ }$$

$$W = mg \times \text{ }$$

$$W = \text{ }$$

$$\text{توانائی بالقوی} = \text{ } \rightarrow \text{ (کام = توانائی بالقوی)}$$

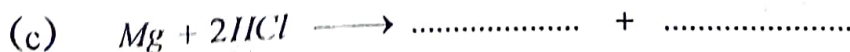
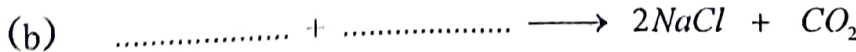
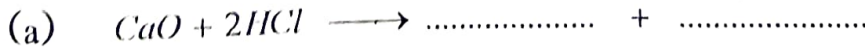
(15)

3. : درج ذیل سوالات کے جوابات لکھیے: (کوئی پانچ)

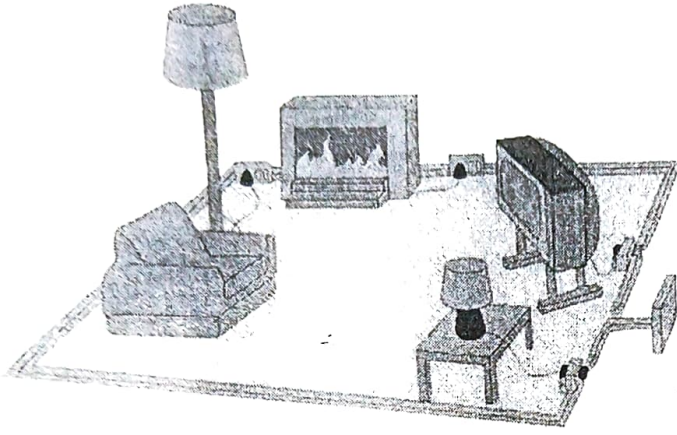
(1) درج ذیل سرگرمی مکمل کیجیے۔

$$a = \frac{v - u}{\text{ }} \quad (c) \quad \text{اسراع} = \frac{\text{ }}{\text{وقت}} \quad (b) \quad (a) \quad \text{اسراع کی تعریف لکھیے۔}$$

(2) درج ذیل کیمیائی مساواتیں مکمل کیجیے۔



(3) درج ذیل شکل کا مشاہدہ کر کے دیے گئے سوالات کے جوابات دیجیے۔



(a) گھریلو برقی آلات کس جوڑ میں

جوڑے گئے ہیں۔

(b) تمام آلات میں برقی قوی کا فرق

کیا ہوگا؟

(c) گھروں میں اسی طریقے کے

برقی دور کا استعمال کیوں کیا جاتا ہے؟

(4) درج ذیل خاکہ مکمل کیجیے۔

نام	آین	علامت	عناصر
.....	Cu^+	.....	تانبا
کیوپرک	.....	.....	.....
فیرس	.....	Fe	.....
.....	Fe^{3+}	.....	.....

(5) درج ذیل مثالوں کی مثبت، منفی اور صفر کام میں درجہ بندی کیجیے۔

(a) بند گاڑی کو دوبارہ جاری کرنے کے لیے دھکا دینا

(b) دوست کے ذریعے آپ کی جانب پھینکی ہوئی گیند کو پکڑنا۔

(c) ایک پتھر کو رستی سے باندھ کر دائروی حرکت دینا۔

(6) نیوٹن کا دوسرا قانون حرکت بیان کیجیے۔ وقت کا ضابطہ، SI نظام اور CGS نظام میں اس کی اکائی لکھیے۔

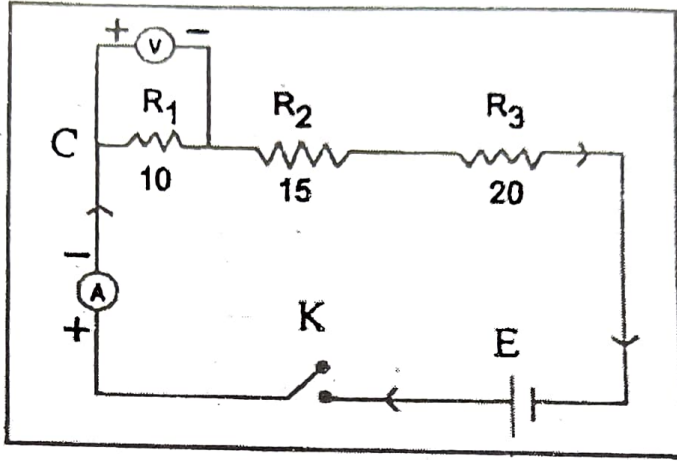
(7) درج ذیل جدول مکمل کیجیے۔

اینائن	کیٹائین	اصلی
		NaOH
		HCl
		KOH

(05)

4 : درج ذیل میں سے کوئی ایک سوال حل کیجیے۔

(1) دی گئی شکل کے ذریعے نیچے دیے گئے سوالات کے جوابات دیجیے۔



(1) (a) دی گئی شکل مزاحم کے کس جوڑ کو ظاہر کرتی ہے؟

(1) (b) اس جوڑ میں کتنی مزاحمتیں جوڑی گئی ہیں؟

(1) (c) اس جوڑ کا ضابطہ لکھیے۔

(2) (d) اس جوڑ کی مجموعی (ماحصل) مزاحمت معلوم کیجیے۔

(2) توانائی کی باہم تبدیلی کا خاکہ مکمل کیجیے۔

