

St. Paul: Sam.

संकलित परीक्षा-I, 2015-16
SUMMATIVE ASSESSMENT – I, 2015-16
विज्ञान / SCIENCE
कक्षा – X / Class – X

निर्धारित समय : 3 घण्टे
Time Allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 90
Maximum Marks : 90

सामान्य निर्देश :

1. इस प्रश्न पत्र को दो भागों, भाग-अ और भाग-ब में बांटा गया है। आपको दोनों भागों के प्रश्नों के उत्तर लिखने हैं।
2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
3. आपको भाग-अ और भाग-ब के सभी प्रश्नों के उत्तर पृथक्-पृथक् लिखने होंगे।
4. भाग-अ के प्रश्न संख्या 1 से 3 के प्रश्न एक-एक अंक के हैं। इनके उत्तर एक शब्द अथवा एक वाक्य में दें। 3
5. भाग-अ के प्रश्न संख्या 4 से 6 के प्रश्न दो-दो अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दें। 6
6. भाग-अ के प्रश्न संख्या 7 से 18 के प्रश्न तीन-तीन अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 50-50 शब्दों में दें। 30
7. भाग-अ के प्रश्न संख्या 19 से 24 के प्रश्न पाँच-पाँच अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 70-70 शब्दों में दें। 30
8. भाग-ब के प्रश्न संख्या 25 से 33 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित बहुविकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक-एक अंक का है। दिए गये चार विकल्पों में से आपको केवल एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनना है। 9
9. भाग-ब के प्रश्न संख्या 34 से 36 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित दो-दो अंकों के हैं। 6

General Instructions :

1. The question paper comprises of two Sections, A and B. You are to attempt both the sections.
2. All questions are compulsory
3. All questions of Section-A and all questions of Section-B are to be attempted separately.
4. Question numbers 1 to 3 in Section-A are one mark questions. These are to be answered in one word or in one sentence
5. Question numbers 4 to 6 in Sections-A are two marks questions. These are to be answered in about 30 words each.
6. Question numbers 7 to 18 in Section-A are three marks questions. These are to be answered in about 50 words each
7. Question numbers 19 to 24 in Section-A are five marks questions. These are to be answered in about 70 words each.
8. Question numbers 25 to 33 in Section-B are multiple choice questions based on practical skills. Each question is a one mark question. You are to select one most appropriate response out of the four provided to you.
9. Question numbers 34 to 36 in Section-B are questions based on practical skills. Each question is of two marks.

JSUNIL TUTORIAL

भाग-अ / SECTION-A

- 1 पादपों के संदर्भ में स्थानान्तरण की परिभाषा लिखिए। 1
Define translocation in reference to plants.
- 2 एक लैम्प की शक्ति 60 W है। 1s में इसके द्वारा व्यय ऊर्जा को जूल में ज्ञात कीजिए। 1
Power of a lamp is 60 W. Find the energy in joules consumed by it in 1s. 60
- 3 सौर ऊर्जा का दोहन करने के लिए किन्हीं दो युक्तियों का नाम लिखिए। 1
Name any two devices used to harness solar energy.
- 4 एक बीकर में 15 mL जल तथा 10 mL सल्फ्यूरिक अम्ल को मिश्रित करना है। 2
(i) कारण लिखते हुए समझाइए कि हमें क्या विधि अपनानी चाहिए?
(ii) इस प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?
15 mL of water and 10 mL of sulphuric acid are to be mixed in a beaker.
(i) State the method that should be followed with reason.
(ii) What is this process called ?
- 5 उस गैस का नाम लिखिए जो किसी अम्ल की एक धातु से अभिक्रिया करने पर विमोचित होती है। एक उदाहरण द्वारा समझाइये। आप इस गैस की उपस्थिति का परीक्षण किस प्रकार करेंगे? 2
Name the gas which is liberated when an acid reacts with a metal. Illustrate with an example.
How will you test the presence of this gas ?

6 पादपों में दिखाई देने वाली दो प्रकार की गतियों का उल्लेख कीजिए। प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए। 2

State the two types of movements seen in plants. Give one example of each type.

7 (a) जल के विद्युत अपघटन में एक इलेक्ट्रोड पर संचित गैस का आयतन दूसरे इलेक्ट्रोड पर संचित गैस की तुलना में दो गुना क्यों होता है? 3

(b) (i) क्या होता है जब किसी परखनली में लैड नाइट्रेट का विलयन लेकर उसमें पोटेशियम आयोडाइड का विलयन मिलाया जाता है?

(ii) यह अभिक्रिया किस प्रकार की है?

(iii) इस अभिक्रिया को निरूपित करने के लिए संतुलित रासायनिक समीकरण लिखिए।

(a) In electrolysis of water, why is the volume of gas collected over one electrode double that of gas collected over the other electrode?

(b) (i) What is observed when a solution of potassium iodide is added to a solution of lead nitrate taken in a test tube?

(ii) What type of reaction is this?

(iii) Write a balanced chemical equation to represent the above reaction.

8 एक सफेद चूर्ण का उपयोग डाक्टरों द्वारा टूटी हुई हड्डियों को सही जगह पर स्थिर रखने के लिए किया जाता है : 3

(a) इस चूर्ण का रासायनिक नाम तथा सूत्र लिखिए।

(b) जब इस सफेद चूर्ण को जल में मिश्रित किया जाता है तो पुनः कठोर ठोस पदार्थ प्राप्त होता है। संतुलित रासायनिक समीकरण लिखिए।

A white coloured powder is used by doctors for supporting fractured bones.

(a) Write chemical name and formula of the powder.

(b) When this white powder is mixed with water a hard solid mass is obtained. Write balanced chemical equation for this change.

9 निम्नमिश्रातुओं के घटक तत्वों के नाम लिखिए : 3

- (i) पीतल (ii) काँसा (iii) सोल्डर

प्रत्येक मिश्रातु का एक उपयोग लिखिये।

Name the constituent elements of the following alloys :

- (i) Brass (ii) Bronze (iii) Solder

Mention one use of each alloy.

10 नीचे दिए गए कथनों को रासायनिक समीकरण के रूप में परिवर्तित करके उन्हें संतुलित कीजिए : 3

- (a) लैड नाइट्रेट सल्फ्यूरिक अम्ल से अभिक्रिया करके लैड सल्फेट का अवक्षेप और नाइट्रिक अम्ल बनाता है।
(b) मैग्नीशियम नाइट्रोजन की उपस्थिति में दहन होकर मैग्नीशियम नाइट्राइड बनाता है।
(c) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में एलुमिनियम की पत्री डालने पर एलुमिनियम क्लोराइड बनता है और हाइड्रोजन गैस निकलती है।

Translate the following statements into chemical equations and balance them :

- (a) Lead nitrate reacts with sulphuric acid to form a precipitate of lead sulphate and nitric acid.
(b) Magnesium burns in the presence of nitrogen to form magnesium nitride.
(c) Aluminium metal strip is added in hydrochloric acid to produce aluminium chloride and hydrogen gas.

11 भिन्न पथों द्वारा ग्लूकोज के विखंडन का प्रवाह चित्र बनाइये। 3

Draw a flow chart to show the breakdown of glucose by various pathways.

- 12 (a) एक वृद्ध व्यक्ति को अपने आहार में चीनी कम करने के लिए कहा गया। उस रोग का नाम लिखिए जिससे वह पीड़ित है। उस हार्मोन का नाम लिखिए जिसके असंतुलन के कारण वह इस रोग से पीड़ित है तथा उस ग्रन्थि का नाम लिखिए जो इसे स्रावित करती है। 3
(b) उस अन्तः स्रावी ग्रन्थि का नाम लिखिए जो वृद्धि के हार्मोन का स्रावण करती है। निम्नकाकिसीव्यक्तिपर

JSUNIL TUTORIAL

क्या प्रभाव होता है:

- (i) वृद्धि हार्मोन की कमी।
- (ii) वृद्धि हार्मोन का आधिक्य में स्रवण।

- (a) An old man is advised by his doctor to take less sugar in his diet. Name the disease from which the man is suffering. Mention the hormone due to imbalance of which he is suffering from this disease. Which endocrine gland secretes this hormone?
- (b) Name the endocrine gland which secretes growth hormone. What will be the effect of the following on a person :

- (i) Deficiency of growth hormone. *Diabetes*
- (ii) Excess secretion of growth hormone.

adrenal B1

- 13 (a) प्रतिवर्ती चाप की परिभाषा लिखिए। 3
- (b) जब किसी तीव्र प्रकाश पुंज को हमारी आँख पर फोकसित किया जाता है तो हमारे शरीर में होने वाली घटनाओं को सही प्रक्रम में लिखिए।
- (a) Define reflex arc.
 - (b) Trace the sequence of events which occur in our body when a bright light is focussed on your eyes.

- 14 किसी विद्युत क्षेत्र में 2 कूलॉम आवेश को अनन्त से किसी बिन्दु A तक लाने में किया गया कार्य 10 जूल तथा उसी आवेश को किसी अन्य बिन्दु B तक लाने में किया गया कार्य 20 जूल है। बिन्दु A और B के बीच विभवान्तर ज्ञात कीजिए। यदि इसी आवेश को सीधे A से B तक लाया जाए, तो किया जाने वाला कार्य कितना होगा? 3

In an electric field the work done in bringing a 2 coulomb charge from infinity to a point A is 10 joules and in bringing the same charge to some another point B is 20 joules. Find the potential difference between two points A and B. What would be the work done if the same charge is brought directly from A to B?

- 15 विद्युत प्रयुज क्या है? विद्युत परिपथों में इसकी क्या भूमिका है? इसको उदासीन तार अथवा विद्युन्मय तार में से किसके साथ जोड़ना चाहिए? अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए। 3

What is an electric fuse? What is its role in electric circuits? Should it be placed on neutral wire or on live wire? Justify your answer.

16

यह निदर्शित करने के लिए कि किसी सीधे धारावाही चालक के कारण किसी बिन्दु पर उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की प्रबलता उस चालक में प्रवाहित धारा में वृद्धि करने पर बढ़ जाती है, एक क्रियाकलाप का प्रायोगिक व्यवस्था के चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।

With the help of a diagram for experimental set up, describe an activity to demonstrate that the strength of a magnetic field at a point increases with increase in current in the straight conductor.

17

रीना के पिता उस कंपनी में काम करते हैं जो बाँध बनाती है। एक बार वह रीना को उस स्थल पर ले गए जहाँ बाँध बनाया जा रहा था। रीना ने देखा कि वहाँ पर बहुत सारे लोग जोर-जोर से बाँध बनाने के विरोध में नारे लगा रहे थे। उसने लोगों के समूह से बात की तथा उनकी समस्या के बारे में जानकारी ली, तत्पश्चात उसने अपने पिता से इस बारे में चर्चा की। फिर उसने लोगों को राजी किया कि वे अधिकारियों को सौहार्दपूर्ण तरीके से अपनी समस्या बताएँ और सही समाधान की अपेक्षा करें। चर्चा सफल रही। रीना के पिता को अपनी पुत्री पर बहुत गर्व हुआ। अब निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- JSUNIL TUTORIAL**
- रीना के पिता को अपनी पुत्री पर गर्व क्यों हुआ?
 - लोगों का समूह बाँध बनाने के विरोध में प्रदर्शन क्यों कर रहा था?
 - किस प्रकार रीना का योगदान एक संघर्ष का सौहार्दपूर्ण तरीके से समाधान निकालकर देश के बहुत सारे नागरिकों के लिए वरदान सिद्ध हुआ?

Reena's father works with a company that builds dams. Once he took her to the site where a dam was being built. Reena saw a group of people sitting there and shouting slogans against the building of dam. She talked to the group of people and asked them about their problems and then discussed it with her father. She, then tried to convince the people to talk with the authorities and come to an amicable solution. The discussion was successful. Reena's father was very proud of his daughter. Now answer the following questions :

- Why was Reena's father proud of his daughter ?
- Why was the group of people protesting against the building of dam ?
- Reena's contribution to the peaceful resolution of the conflict proved a boon for many

JSUNIL TUTORIAL

citizens of the country. How ?

18

बायोगैस संयंत्र का एक नामांकित चित्र बनाइये। संयंत्र में बची स्लरी उपयोगी क्यों होती है?

3

Draw a well labeled diagram of a biogas plant. Why is slurry left behind considered useful?

19

(a) एक सामान्य क्षारक 'X' की शुष्क पट्टिका को जब वायु में खुला रखा जाता है तो वह आर्द्रता अवशोषित करके चिपचिपा हो जाता है। यह यौगिक क्लोर क्षार प्रक्रिया का उत्पाद भी है। 'X' को पहचानिए। यदि 'X' को किसी प्रबल अम्ल से उपचारित कराया जाए तो किस प्रकार की अभिक्रिया होती है? इस अभिक्रिया के लिए संतुलित रासायनिक समीकरण लिखिए।

(b) क्या हम क्षारक 'X' को ऐलुमिनियम के पात्र में भण्डारित कर सकते हैं? अपने उत्तर के समर्थन में कारण लिखिए।

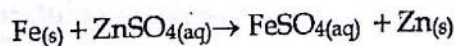
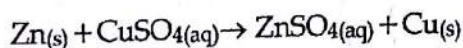
(a) A dry pallet of common base 'X', when kept in open air absorbs moisture and turns sticky. The compound is also a by-product of chlor-alkali process. Identify 'X'. What type of reaction occurs when 'X' is treated with strong acid? Write a balanced chemical equation for such reaction.

(b) Can we store the base 'X' in an aluminium container? Give reason in support of your answer.

20

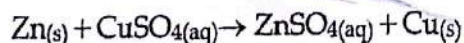
(a) एक अयस्क, वायु में गर्म करने पर, सल्फर डाइऑक्साइड गैस देता है। इस अयस्क से धातु के निष्कर्षण में प्रयुक्त प्रत्येक धात्विक चरण की विधि का नाम लिखिये।

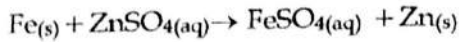
(b) व्यक्त कीजिये कि निम्न अभिक्रियाओं में से कौन-सी अभिक्रिया संपन्न होगी या नहीं। प्रत्येक के लिये उपयुक्त कारण दीजिए।



(a) An ore, on heating in air, gives sulphur dioxide gas. Name the method in each metallurgical step, that will be required to extract this metal from its ore.

(b) State which of the following reactions will take place or not, giving suitable reason for each.





- 21 (a) निम्नके लिए कारण लिखिए : 5
- (i) शाकाहारियों को लम्बीक्षुद्रांत्र की आवश्यकता होती है जबकि मांसाहारियों को छोटीक्षुद्रांत्रकी आवश्यकता होती है।
- (ii) मानवों में गैसों के विनिमय के लिए फुफ्फुस के अधिकतम क्षेत्रफल को अभिकल्पित किया गया है।
- (b) जलीय जीवों में श्वसन दर स्थलीय जीवों की अपेक्षा अधिक होती है।
- (a) State reason for the following :
- (i) Herbivores need a longer small intestine while carnivores have shorter small intestine.
- (ii) The lungs are designed in human beings to maximise the area for exchange of gases.
- (b) The rate of breathing in aquatic organisms is much faster than that seen in terrestrial organisms.

- 22 (a) विद्युत धारा की परिभाषा लिखिए। 5
- (b) विद्युत परिपथ आरेखों में सामान्यतः उपयोग होने वाले निम्न अवयवोंके प्रतीक आरेखित कीजिए :
- (i) विद्युत सेल
(ii) खुली प्लग कुंजी
(iii) (बिना संधि के) तार कॉसिंग
(iv) परिवर्ती प्रतिरोधक
(v) बैटरी
(vi) विद्युत बल्ब
(vii) प्रतिरोध
(viii) तार संधि
- (a) Define electric current.
- (b) Draw the symbols of commonly used components in electric circuit diagrams for :
- (i) An electric cell
(ii) Open plug key
(iii) Wires crossing without connection
(iv) Variable resistor
(v) Battery
(vi) Electric bulb
(vii) Resistance

JSUNIL TUTORIAL

(viii) Wire joint

- 23 पद वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण में 'वैद्युत चुम्बक' और 'प्रेरण' शब्दके अर्थों की व्याख्या कीजिए। किसी विद्युत परिपथ में उत्पन्न 5
प्रेरित विद्युत धारा का मान जिन तीन कारकों पर निर्भर करता है, उनकी सूची बनाइए। प्रेरित धारा की दिशा को
निर्धारित करने के लिए उपयोग होने वाले नियम का नाम और उसका उल्लेख कीजिए। इस परिघटना का दैनिक जीवन
में एक व्यावहारिक उपयोग लिखिए।

Explain the meanings of the words "electromagnetic" and "induction" in the term electromagnetic induction. List three factors on which the value of induced current produced in a circuit depends. Name and state the rule used to determine the direction of induced current. State one practical application of this phenomenon in everyday life.

- 24 (a) बल्ब तथा अन्य वैद्युत साधनों को घरेलू परिपथ में संयोजित करने की कौनसी विधि बेहतर है, श्रेणीक्रम 5
संयोजन अथवा पार्श्वक्रम संयोजन? अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए।
(b) एक बिजली मिस्रि ने किसी घर में विद्युत परिपथ इस प्रकार तैयार किया है कि यदि घर के एक कमरे में कोई
बल्ब फ्यूज होता है तो दूसरे कमरों के बल्ब भी कार्य करना बंद कर देते हैं। इस प्रकार के परिपथ में क्या खराबी
है? कारण लिखिए।
(a) Which is the better way to connect lights and other appliances in domestic circuit, 5
series connection or parallel electrical
connection? Justify your answer.
(b) An electrician has made electric circuit of a house in such a way that if a lamp gets
fused in a room of the house, all the lamps in other rooms of the house stop working.
What is the defect in this type of circuit wiring? Give reason.

भाग-ब/SECTION - B

- 25 एक विलयन नीले लिटमस को लाल कर देता है। उस विलयन की प्रकृति है - 1

- (a) उदासीन (b) अम्लीय
(c) क्षारीय (d) प्रबल अम्लीय

A solution turns blue litmus red. The nature of solution is :

- (a) Neutral (b) Acidic
(c) Basic (d) Strongly acidic

26 नीले लिटमस पेपर पर किसी रंगहीन द्रव की एक बूँद रखी गई। लिटमस पेपर लाल हो गया। यह द्रव हो सकता है - 1

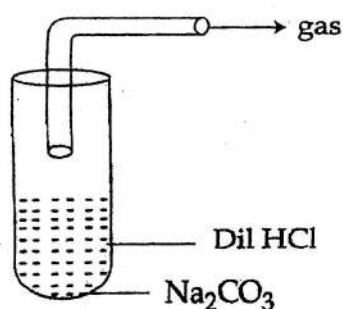
- (a) आसुत जल
(b) सोडियम बाईकार्बोनेट का विलयन
(c) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(d) तनु सोडियम हाइड्रॉक्साइड विलयन

JSUNIL TUTORIAL

A drop of colourless liquid was placed on blue litmus paper. The litmus paper turns red. The liquid could be :

- (a) distil water
(b) sodium bicarbonate solution
(c) dil. hydrochloric acid
(d) dil. sodium hydroxide solution

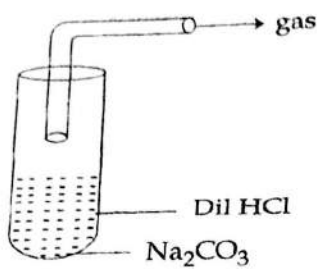
27 नीचे दर्शाए गए सेट अप में उत्सर्जित गैस होगी : 1



- (a) हाइड्रोजन (b) कार्बन डाइऑक्साइड
(c) नाइट्रोजन (d) ऑक्सीजन

The gas evolved in the set-up shown below would be :

JSUNIL TUTORIAL



- (a) Hydrogen (b) Carbon dioxide
(c) Nitrogen (d) Oxygen

28 CuSO_4 , ZnSO_4 , FeSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ के चार विभिन्न विलयनों में जिंक की कणिकाएँ डाली गईं। कुछ समय के बाद यह प्रेक्षण किया गया कि दो विलयनों के रंग परिवर्तित हो गए। ये विलयन हैं :

- (a) ZnSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ (b) CuSO_4 , FeSO_4
(c) FeSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ (d) ZnSO_4 , FeSO_4

Zinc granules were added to four different solutions of CuSO_4 , ZnSO_4 , FeSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ solution. After some time the colour of two solutions was changed.

These are :

- (a) ZnSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ (b) CuSO_4 , FeSO_4
(c) FeSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ (d) ZnSO_4 , FeSO_4

29 दो बीकर A और B में आयरन (II) सल्फेट का विलयन है। बीकर A में एक छोटा टुकड़ा कॉपर का और B में छोटा टुकड़ा जिंक का रखा है। यह पाया गया कि जिंक पर सलेटी रंग की परत बन गई परन्तु कॉपर पर कोई परत नहीं बनी। इन प्रेक्षणों से यह निष्कर्ष निकलता है कि :

- (a) जिंक सबसे अधिक सक्रिय धातु है और इसके बाद क्रमशः आयरन और कॉपर आते हैं।
(b) जिंक सबसे अधिक सक्रिय धातु है और इसके बाद क्रमशः कॉपर और आयरन आते हैं।
(c) आयरन सबसे सक्रिय धातु है और इसके बाद क्रमशः जिंक तथा कॉपर आते हैं।
(d) आयरन सबसे सक्रिय धातु है और इसके बाद क्रमशः कॉपर तथा जिंक आते हैं।

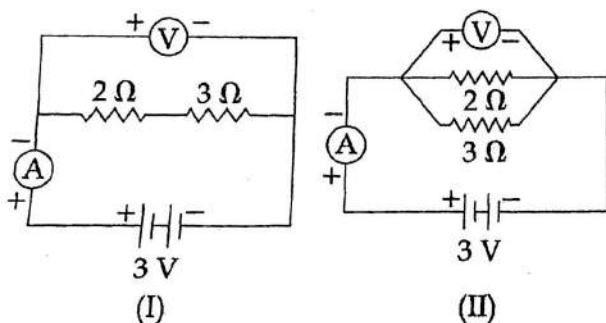
Two beakers A and B contain iron (II) sulphate solution. In the beaker A is placed a small

piece of copper and in the beaker B is placed a small piece of Zinc. It is found that a grey deposit forms on the Zinc but nothing is deposited on the copper. From these observations it can be concluded that :

- (a) Zinc is most active metal followed by iron and copper respectively
- (b) Zinc is most active metal followed by copper and iron respectively
- (c) Iron is most active metal followed by zinc and copper respectively
- (d) Iron is most active metal followed by copper and zinc respectively

30 परिपथ आरेखों I तथा II में वोल्टमीटर का पाठ्यांक होगा :

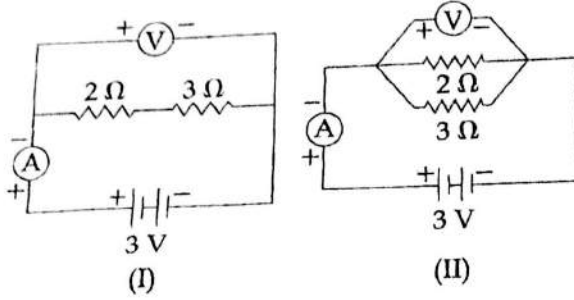
1



- (a) दोनों परिपथ आरेखों में 6.0 V
- (b) दोनों परिपथ आरेखों में 3.0 V
- (c) परिपथ आरेख (I) में 1.5 V तथा (II) में 3.0 V
- (d) परिपथ आरेख (I) में 6.0 V तथा (II) में 1.5 V

In circuit diagrams I and II, the reading of voltmeter will be.

JSUNIL TUTORIAL



- (a) In both circuit diagrams 6.0 volt
(b) In both circuit diagram 3.0 volt
(c) In circuit diagram (I) 1.5 volt and in (II) 3.0 volt
(d) In circuit diagram (I) 6.0 volt and in (II) 1.5 volt

31 तीन विभिन्न मानों के प्रतिरोधों के समान्तर संयोजन में इसके सिरों पर विभवान्तर-

1

- (a) सबसे कम प्रतिरोध पर सबसे अधिक होता है।
(b) सबसे अधिक प्रतिरोध पर सबसे अधिक होता है।
(c) प्रत्येक प्रतिरोध के सिरों पर समान होता है।
(d) सबसे कम प्रतिरोध पर सबसे कम होता है

When parallel resistors are of three different values, the potential difference across its terminals is:-

- (a) greatest across smallest resistance
(b) greatest across largest resistance
(c) equal across each resistance.
(d) least across the smallest resistance

32 यदि किसी पौधे को कमरे में हरी रोशनी में रखा जाए तो यह :

1

- (a) हमेशा श्वसन करेगा।
(b) प्रकाश संश्लेषण करेगा।
(c) मृत हो जाएगा।
(d) कुछ समय तक जीवित रहेगा जब तक इसके पास श्वसन के लिए भोजन है।

If a plant is kept in a room with green light, it will :

- (a) Respire forever
- (b) Photosynthesis
- (c) Die
- (d) Live for sometime till it has food to respire

33. 'श्वसन के दौरान CO_2 उत्सर्जित होती है' दर्शाने के प्रयोग में, जिस रसायन के विलयन परखनली में लिया गया है, वह है :

- (a) NaOH
- (b) KOH
- (c) NaCl
- (d) KCl

In the experiment to show that ' CO_2 is released during respiration', the solution in the test tube is chemically :

- (a) NaOH
- (b) KOH
- (c) NaCl
- (d) KCl

34. नीचे दी गई रासायनिक अभिक्रियाएँ प्रत्येक दो विभिन्न प्रकार की अभिक्रियाओं में वर्गीकृत की जा सकती हैं। प्रत्येक कथन के लिए दो प्रकार की अभिक्रियाओं के नाम लिखिए :

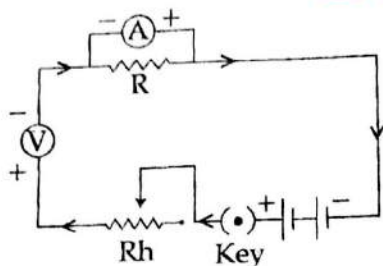
- (i) बिना बुझा हुआ चूना + जल \rightarrow बुझा हुआ चूना + ऊष्मा
- (ii) सोडियम सल्फेट विलयन + बेरियम क्लोराइड विलयन \rightarrow बेरियम सल्फेट (अवक्षेप) + सोडियम क्लोराइड विलयन

The following given chemical reactions can be classified in two different types of reactions each. Write the names of two types of reactions for each statement.

- (i) Quick lime + water \rightarrow slaked lime + Heat
- (ii) Sodium sulphate solution + Barium chloride solution \rightarrow Barium sulphate (solid) + sodium chloride solution (precipitate)

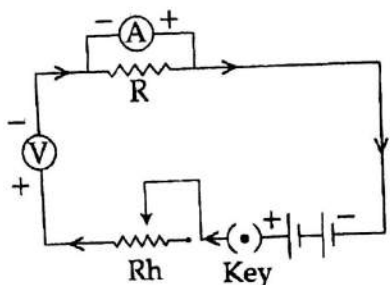
35. किसी प्रतिरोधक के सिरों के बीच विभवांतर (V) की उसमें प्रवाहित धारा (I) पर निर्भरता का अध्ययन करने के लिए एक छात्र ने एक परिपथ व्यवस्थित किया जिसका आरेख नीचे दिया गया है, परन्तु वह सफल नहीं हुआ।

JSUNIL TUTORIAL



- (i) परिपथ आरेख में उन अवयवों के नाम लिखिए जो सही स्थिति में लगे हैं।
- (ii) परिपथ आरेख में उन अवयवों के नाम लिखिए जो सही स्थिति में नहीं लगे हैं।

To study the dependence of potential difference (V) on current I flowing across a resistor R a student set a circuit diagram but he did not succeed.



- (i) Name the components which are in correct position in the circuit diagram.
- (ii) Name the components which are not in correct position in the circuit diagram.

36 रंजित पत्ती की झिल्ली का अस्थायी आरोपण तैयार करने में चरणों को पुनः व्यवस्थित कीजिए।

2

- (i) पदार्थ को कवर स्लिप से ढक दीजिए।
- (ii) रंजित झिल्ली को स्वच्छ काँच की स्लाइड पर स्थानांतरित कीजिए तथा एक बूंद ग्लिसरीन डालिए।
- (iii) पत्ती की निचली सतह से झिल्ली निकालिए।
- (iv) एक पेट्रिडिश में लिए गए जल में झिल्ली को रखिए तथा एक बूंद सेफ्रामाइन रंजक की डालिए।

Rearrange the steps in the preparation of a temporary mount of a stained leaf peel.

- (i) Cover the material with the cover slip.
- (ii) Transfer the stained peel to the clean glass slide and add a drop of glycerin.

JSUNIL TUTORIAL

- (iii) Remove the peel from the lower surface of the leaf.
- (iv) Drop it in the water in a Petridish and add a drop of Safranin stain.

-o0o0o0o-