

SZ6K4ZN

संकलित परीक्षा -।, 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 :

- इस प्रश्न पत्र को दो भागों, भाग-अ और भाग-ब में बांटा गया है। आपको दोनों भागों के प्रश्नों के उत्तर लिखने
- 2. सभी प्रश्न अभिवार्य हैं।
- 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।
- आग-अ के प्रश्न संख्या 4 से 6 के प्रश्न दो- दो अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दें।
- 6. **भाग-अ** के प्रश्न संख्या 7 से 18 के प्रश्न तीन- तीन अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 50-50 शब्दों में दें।
- 7. **भाग-अ के प्रश्न संख्या 19**से 24 के प्रश्न **पाँच-पाँच अंकों** के हैं। इनके उत्तर लगभग 70-70 शब्दों में दें।
- 8. भाग-च के प्रश्न संख्या 25 से 33 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौराल 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. भाग-च के प्रश्न संख्या 34 से 36 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित दो- दो अंकों के है।

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.



भाग-अ / SECTION-A

1

1

2

2

- प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक कच्चे पदार्थ लिखिए।
 Mention the raw materials required for photosynthesis.
- 2 किसी क्षेत्र में एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र का आरेख खींचिए।
 Draw a diagram to show uniform magnetic field in a given region.
- 3 जैवगैस के दो मुख्य ज्वलनशील घटकों के नाम लिखिए। Name the two main combustible components of biogas.
- 4 नीचे दी गयी रासायनिक अभिक्रिया पर विचार कीजिए :

 $x + जल \rightarrow बुझा हुआ चूना$

- (a) 'x' का रासायनिक नाम और होने वाली अभिक्रिया का प्रकार लिखिए।
- (b) इस अभिक्रिया का रासायनिक समीकरण लिखिए।

Consider the following chemical reaction:

 $x + Water \rightarrow Slaked lime$

- (a) Write the chemical name of 'x' and the type of reaction that occurs.
- (b) Write chemical equation of the reaction.
- 5) भर्जन और निस्तापन में प्रत्येक का एक उदाहरण देते हुए विभेदन कीजिए।

 Differentiate between roasting and calcination processes by giving one example of each.

Page 2 of 15

- (i) जलानुवर्तन
- (ii) गुरुत्वानुवर्तन



2

3

Explain the following terms:

- (i) hydrotropism
- (ii) geotropism
- 7 निम्न विघटन अभिक्रियाओं में से प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिये। प्रत्येक प्रकरण में एक संतुलित रासायनिक 3 समीकरण लिखिये:
 - (i) वह अभिक्रिया जो विद्युत धारा प्रवाहित होने पर होती है।
 - (ii) वह अभिक्रिया जो सूर्य के प्रकाश की उपस्थित में होती है।
 - (iii) वह अभिक्रिया जो पदार्थ को गर्म करने पर होती है।

Give one example each of the following decomposition reactions. Write one balanced chemical equation in each case:

- The reaction which occurs on passing electric current.
- (ii) The reaction which occurs in the presence of sunlight.
- (iii) The reaction which occurs on heating of a substance.
- है, तो वह एक गैस 'Y' उत्सर्जित करता है जो चूने के पानी में प्रवाहित होने पर उसे दूधिया कर देती है तथा एक लवण 'Z' बनता है जो धावन सोडे का मुख्य घटक है। X, Y तथा Z की पहचान कीजिए। संलग्न सभी अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिये।

A compound 'X' is a constituent of baking powder. It is used as an antacid. When 'X' is heated it gives out a gas 'Y' which, when passed through lime water turns it milky and salt 'Z' is formed which is the main constituent of washing powder. Identify X, Y and Z. Write balanced chemical equations for the reactions involved.

- 9 निम्न प्रत्येक प्रकारण में दो धातुओं के नाम लिखिये।
 - (i) धातुएँ जो किरोसिन में रखी जाती हैं।
 - (ii) धातुएँ जो लोहे के साथ मिलकर स्टेनलेस स्टील बनातो हैं।

ze 3 of 15

धातुएँ जो अत्याधिक आघातवर्ध्य तथा तन्य होतीं हैं। (iii)

Name two metals in each of the following cases:

- we metals in each of the following cases:

 Metals that are stored in kerosene. (i)
- Metals that are alloyed with iron to make stainless steel. (ii)
- Metals which are highly malleable and ductile Silver, Gold (iii)



- 10 ml. सोडियम हाइड्रॉक्साइड विलयन का 8 ml. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के विलयन द्वारा पूर्णत: **(b)** उदासीनीकरण हो जाता है। यदि हम उसी सोडियम हाइड्रॉक्साइड विलयन का 20 mL लें तो उसका उदासीनीकरण करने के लिए हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के विलयन की कितनी मात्रा की आवश्यकता होगी?
- अपच का उपचार करने के लिए किस प्रकार की औषधि का उपयोग किया जाता है? (c)
- A solution turns red litmus paper to blue. What can be pH of this solution? (a)
- 10 mL of sodium hydroxide solution is completely neutralised by 8 mL of solution of hydrochloric acid. If we take 20 mL of the same solution of sodium hydroxide, what will be the amount of hydrochloric acid solution required to neutralise it?
- What type of medicine is used for the treatment of indigestion? (c)

निम्नलिखित के लिए कारण लिखिए: 11

आहार नाल की आन्तरिक भित्ति का पाचन नहीं होता है। (i)

बौंये आलिन्द और बौंये निलय के मध्य तथा दाँये आलिन्द और दाँये निलय के मध्य वाल्व होती हैं। (ii) State reason for the following:

- The inner wall of the alimentary canal is not digested. (i)
- Valves are present between the left atrium and left ventricle as well as right atrium (ii) and right ventricle.

3

http://jsuniltutorial.weebly.com/ मानव मस्तिष्क का स्पष्ट चित्र बनाइये और उसमें निम्न-भागों को नामांकित कीजिए।

- (i) मध्य मस्तिष्क
- (ii) पीयुष ग्रन्थि
- (iii) अनुमस्तिष्क
- (iv) प्रमस्तिष्क

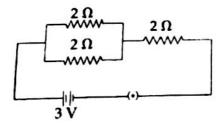


Draw a neat diagram of human brain and label on it the following parts:

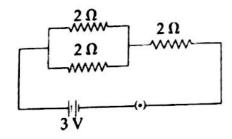
- (i) Midbrain
- (ii) Pituitary gland
- (iii) Cerebellum
- (iv) Cerebrum
- 13 ''अैसे ही रुधिर में शर्करा का स्तर कम हो जाता है, तो इंसुलिन का स्नावण घट जाता है।'' स्नावित होने वाले हॉर्मोंन के 3 समय और मात्रा की नियंत्रण पुनर्भरण क्रियाविधि के संदर्भ में इस कथन की पुष्टि कीजिए।

"As the blood sugar level in our body falls insulin secretion is reduced". Justify this statement in the reference of feedback mechanism that regulates the timing and amount of hormone released.

14 तीन प्रतिरोधक, जिनमें प्रत्येक का प्रतिरोध 2 Ω है 3 V की बैटरी से परिपथ में दर्शाए अनुसार संयोजित किए गए हैं। 3 बैटरी से ली गयी विद्युत धारा तथा एक 2 Ω प्रतिरोधक के सिरों के बीच विभवान्तर परिकलित कीजिए।



Three resistors of 2 Ω each are connected to a battery of 3 V as shown. Calculate the current drawn from the battery and voltage across the 2 Ω resistor.





3

किसी परिपव में 5 A की लाइन है । 40 W; 220 V अनुमतांक के कितने बल्ब इस लाइन पर निरापद रूप से प्रचालित 3 15

A circuit has a line of 5 A. How many lamps of rating 40 W; 220 V can simultaneously run on this line safely?

- एक धात्विक तार का व्यास 0.25 mm तथा वैद्युत प्रतिरोधकता $0.8 \times 10^{-8} \Omega$ m. है: 16
 - 5 Ω प्रतिरोध के लिए तार की लंबाई क्या होगी? (a)
 - यदि तार का व्यास दो गुना कर दिया जाए तो प्रतिराध में कितना परिवर्तन आएगा? **(b)**

0 0 1x 10° A metal wire has diameter of 0.25 mm and electrical resistivity of $0.8 \times 10^{-8} \, \Omega$ m.

- What will be the length of this wire to make a resistance 5 Ω ?
- (a) How much will the resistance change if the diameter of the wire is doubled? **(b)**
- रुयाम के पिता एक बिल्डर हैं। कोई भी आवासीय परिसर बनाते समय वह इस बात का अवश्य ध्यान रखते थे कि 3 17 चारां और हरियाली हो जिसके लिए वह पौधे लगाते थ और उन्होंने प्रत्येक घर की छत पर सौर जल ऊष्मक लगाए। और उस क्षेत्र में सड़कों की रोशनी के लिए सौर पैनल लगाए।
 - श्याम के पिता के द्वारा प्रदर्शित कोई दो मूल्य लिखिए। (a)
 - सौर पैनल और जल ऊष्मक का चुनाव करके श्याम के पिता ने उस परिसर में भविष्य में रहने वाले आवासीयों (b) में ऊर्जा संकट को बचाने के प्रति योगदान करवाया।

Shyam's father is a builder. While working on a project of developing a residential complex he ensured that the surrounding was made green by planting trees. Also he installed solar water heaters on the roof tops and solar panel for lighting streets of the complex at night

- Explain two values exhibited by shyam's father. (a)
- By opting for solar panel and solar geysers in the residential complex how has Shyam's father made all the future residents of the complex contribute to save energy crises.
- ईंधन की परिभाषा लिखिए। एक अच्छे ईंधन की कोई ऐसी दो विशेषताओं की सूची बनाइये जिन्हें आप इसमें देखना 3 18

Page 6 of 15



Define fuel. List any two characteristics that you would look for in a good fuel.

19 (a) अम्ल तथा शारक की उपस्थिति में निम्न सूचकों के रंग सारणीबद्ध रूप में 5 लिखिए:

लिटमस विलयन, फिनॉलफ्येलीन विलयन, मेथिल ऑरॅंब विलयन

(b) नीचे दिए गए दो विलयनों A तथा B को अम्लीय तथा क्षारकीय में कारण देते हुए वर्गीकृत कीजिए :

विलयन A : [H⁺] < [OH⁻]

विलयन B: [H⁺] > [OH⁻]

(a) In a tabular form write the colours of the following indicators in presence of acid and base:

Litmus solution, phenolphthalein solution, methyl orange solution.

(b) Classify the following given solutions A and B in acidic and basic, giving reason.

Solution A: [H+] < [OH-]

Solution $B: [H^+] > [OH^-]$

20 मैग्नीशियम (परमाणु संख्या 12) और ऑक्सीजन (परमाणु संख्या 8) का इलेक्ट्रॉन विन्यास लिखिये इलेक्ट्रॉन के 5 स्थानांतरण द्वारा मैग्नीशियम ऑक्साइड का निर्माण समझाइये। बनने वाले आबन्ध का प्रकार लिखिये। इस प्रकार आबन्धित यौगिकों के कोई दो भौतिक गुण कारण सिंहत समझाइये।

Write the electronic configuration of magnesium (atomic no. 12) and oxygen (atomic no. 8) and explain the formation of magnesium oxide by electrons transfer of State the type of bond formed. Explain with reason two physical properties of compounds formed by this bonding.

1_{21.} मानव में साँस लेने की क्रियाविधि समझाइये। ऊतकों में गैसों का विनिमय किस प्रकार होता है? मानव ऊतकों में एकत्र 5 हुई कार्बन डाई-आक्साइड का क्या होता है?

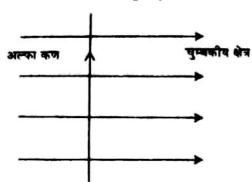
Describe the mechanism of breathing in humans. How does the exchange of gases occur in tissues? What happens to the carbon dioxide which is collected in human tissues?



22 ओम का नियम लिखिए। इस नियम की वैधता के लिए आवश्यक शर्त लिखिए। इस नियम का प्रायोगिक सत्यापन ऽ किस प्रकार किया जाता है? किसी चालक के लिए विभवान्तर और विद्युत धारा के बीच ग्राफ़ की प्रकृति क्या होगी? इस ग्राफ़ द्वारा जिस भौतिक राशि को ज्ञात किया जाता है उसका नाम लिखिए।

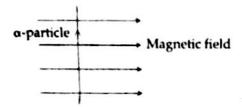
State Ohm's law. Write the necessary condition for its validity. How is this law verified experimentally? What will be the nature of graph between potential difference and current for a conductor? Name the physical quantity that can be determined from this graph.

- 23 (a) पश्चिम की ओर प्रक्षेपित एक धनावेशित कण (अल्फा कण) एक चुम्बकीय क्षेत्र द्वारा उत्तर की ओर विश्लेपित 5 हो जाता है। इस चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा जात कीजिये। जिस नियम से आपने दिशा जात की उस नियम को लिखिये।
 - (b) वे कारक लिखिये जिन पर चुम्बकीय क्षेत्र में रखे धारावाही चालक पर लगने वाले बलों की प्रबलता निर्भर करती है।
 - (c) किस अवस्था में चुम्बकीय क्षेत्र में रखे धारावाही चालक पर लगने वाला बल अधिकतम होता है?
 - (a) A positively charged particle (alpha) projected towards west is deflected towards north by a magnetic field. State the direction of magnetic field. State the rule used by you to find the direction.
 - (b) Mention the factors on which the strength of forces experienced by a current carrying conductor placed in a magnetic field depend.
 - (c) Under what condition is the force experienced by a current carrying conductor placed in a magnetic field maximum?
- 24 (a) किसी सीधे धारावाही चालक द्वारा उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा को निर्धारित करने के लिए एक 5 क्रियाकलाप का वर्णन कीजिए। यह भी दर्शाइए कि धारा की दिशा को उत्क्रमित करने पर चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा भी उत्क्रमित हो जाती है।
 - (b) किसी एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में नीचे चित्र में दर्शाए अनुसार क्षेत्र के लम्बवत् कोई अल्फा कण, (जो धनावेशित कण है) प्रवेश करता है। प्रासंगिक नियम का उल्लेख करते हुए व्याख्या कीजिए कि यह अल्फा कण किस दिशा में गति करेगा?



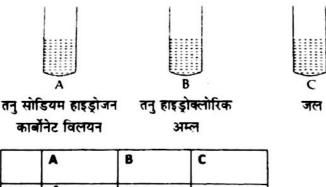


- Describe an activity to determine the direction of magnetic field produced by a current carrying straight conductor. Also show that the direction of the magnetic field is reversed on reversing the direction of current.
- **(b)** Αn positively charged α-particle, (Which particle) enters, a uniform magnetic field at right angles to it as shown below. Stating the relevant principle explain in which direction will this a-particle move?



भाग-ब/SECTION - B

परखनिलयों क्रमशः A, B तथा C के विलयनों में pH पेपर डालने पर उनके प्राप्त रंगों तथा pH मानों के लिए निम्न में से 1 25 क्या सही है?

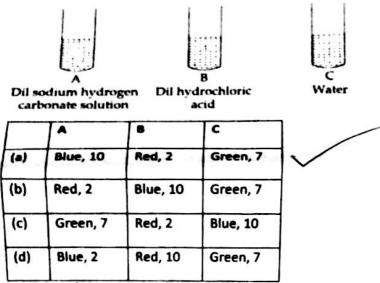


	A	В	С
(a)	नीला, 10	लाल, 2	हरा, 7

(b)	लाल, 2	नीला, 10	हरा, 7
(c)	हरा, 7	लाल, 2	नीला, 10
(d)	नीला, 2	लाल, 10	E 41, 7



Which of the following is correct about the colour obtained on pH paper and their pH values in the solution taken in test tubes A, B and C respectively?



- 26 किसी छात्र ने दिए गए मान विलयनों के नमूनों तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, नींबू का रस, जल तथा तनु सोडियम 1 हाइड्रॉक्साइड का pH ज्ञात किया। उसने निम्न प्रेक्षण किए :
 - (1) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल ने pH पेपर का रंग लाल कर दिया तथा उसका लगभग pH मान 2 है।
 - (2) नींबू के रस ने pH पेपर का रंग नारंगी कर दिया तथा उसका लगभग pH मान 4 है।
 - (3) जल ने pH पेपर का रंग नीला कर दिया तथा उसका लगभग pH मान 9 है।
 - (4) तनु सोडियम हाइड्रॉक्साइड ने pH पेपर का रंग गहरा नीला कर दिया तथा उसका लगभग pH मान 14 है। अशुद्ध प्रेक्षण है :
 - (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

10 of 15

http://jsuniltutorial.weebly.com/

A student determined the pH of the solutions of samples dil hydrochloric acid, lemon juice, water and dil. sodium hydroxide. He made the following observations:

- (1) dil. hydrochloric acid changed the colour of pH paper red and its approximate pH value is 2
- (2) lemon juice changes the colour of pH paper into orange and its approximate pH value is 4.
- (3) Water changes the colour of pH paper blue and its approximate pH value is 9.
- (4) dil. sodium hydroxide changes the colour of pH into deep blue and approximate pH value is 14.

The incorrect observation is:

- (a)
- (b)
- KL 3
- d) 4
- 27 एक छात्र ने तनु HCl की जिंक के साथ तथा HCl की Na_2CO_3 के साथ अभिक्रिया का अध्ययन किया और CO_2 1 तथा H_2 के गुणों की तुलना की। सही प्रेक्षण होगा कि CO_2 और H_2 दोनों ही
 - (a) की गन्ध तीव है।
- (b) ही अञ्चलनशील हैं।

JSUNIL TUTORIAL

1

Chase Excellence

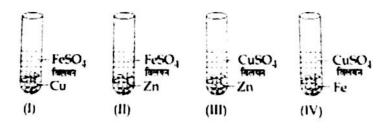
- (c) ही रंगहीन हैं।
- (d) वायु से भारी हैं।

A student studied reaction of HCl with zinc and of HCl on Na₂CO₃ and compared the properties of CO₂ and H₂. Correct observation should be that both CO₂ and H₂ are:

- (a) pungent in odour
- (b) non flammable

(c) colourless

- (d) heavier than air
- 28 नीचे दिये गए चित्रों में से उन परखनिलयों को पहचानिए जिसमें कोई अभिक्रिया नहीं होगी:



(a) I

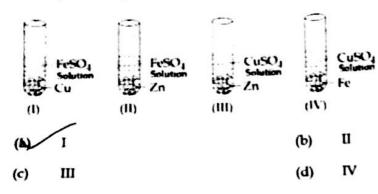
(b) II

(c) III

(d) IV

Identify the set up in which there will be no reaction:





- 29 दिशा ने लोहे की दो कीलें ली और उन्हें ऐलुमिनियम सल्फेट के विलयन में डाला। कुछ समय के बाद उसने देखा कि 1
 - (a) विलयन गर्म हो गया।
 - (b) लोहे की कीलों पर सलेटी धातु का लेपन हो गया।
 - (c) रंगहीन विलयन हल्के हरे रंग में परिवर्तित हो गया।
 - (d) विलयन रंगहीन ही रहा और लोहे की कील पर कोई लेपन नहीं हुआ।

Disha took two iron nails and put them in aluminium sulphate solution. After sometimes she observed that:

- (a) the solution becomes warm
- (b) grey-metal is deposited on the iron nail
- (c) the colourless solution changes to light green
- (d) solution remains colourless and no deposition is observed on the iron nail.
- 30 एक परिपथ में क्रमशः 1Ω , 2Ω , 6Ω , 12Ω प्रतिरोधक के चार प्रतिरोधक श्रेणीक्रम में संयोजित किए गए हैं। प्राप्त 1 होने वाला अधिकतम प्रतिरोध हो सकता है :
 - (a) 21 Ω
- (b) 18 Ω
- (c) 6 Ω
- (d) 4Ω

In a circuit four resistors of 1Ω , 2Ω , 6Ω , 12Ω respectively are connected in series combination.

,	The maximum	resistance	that can	be o	btained	is :	
---	-------------	------------	----------	------	---------	------	--

- (9) 210
- (b) 18Ω
- (c) 6Ω
- (d) 4Ω



1

31 R1 और R2 प्रतिरोध के दो तारों को समान्तर क्रम में जोड़ा गया। इस संयोजन का तुल्य प्रतिरोध है-

- ह्य आर हर्ष्य प्रातास के दो तारा का समान्तर क्राम में आका गमा इस समायन का पुरूप प्रातास है-
- (a) R_1R_2/R_1+R_2
- (b) R₁+R₂
- (c) $R_1 \times R_2$
- (d) R_1/R_2

Two wires of resistances R₁ and R₂ are joined in parallel. The equivalent resistances of the combination is –

- (a) R_1R_2/R_1+R_2
- (b) R₁+R₂
- (c) $R_1 \times R_2$
- (d) R_1/R_2
- 32 'प्रकाश संश्लेषण के लिए प्रकाश का होना आवश्यक है,' दर्शाने के प्रयोग में क्या होता है जब पत्ती को ऐथेनॉल में 1 उबाला जाता है?
 - (a) क्लोरोप्लास्ट वर्णक विलयित हो जाते हैं।
 - (b) पत्ती स्टार्च रहित हो जाती है।
 - (c) पत्ती विषाणुरहित हो जाती है।
 - (d) पत्ती मुलायम हो जाती है।

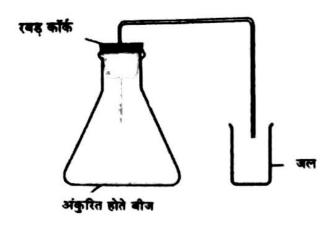
In the experiment to show that light is necessary for photosynthesis, what happens when leaf is boiled in ethanol?

- (a) Chloroplast pigments dissolve.
- (b) The leaf is de-starched.
- (c) The leaf is sterilized.
- (d) Leaf becomes soft.
- 33. 'श्वसन के दौरान CO₂ उत्सर्जित होती है' दर्शाने के लिये टीना ने प्रायोगिक सेट अप किया।

1

13 of 15

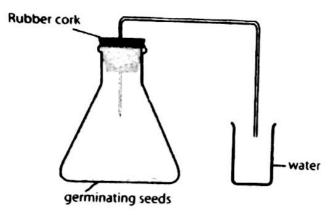




उपरोक्त सेट अप ने टीना को वांक्रित परिणाम नहीं दिया। सेट अप का जो घटक कम है, वह है:

- (a) U के आकार की निकास नली
- (b) एक छेद का रबड़ कॉर्क
- (c) जल
- (d) KOH विलयन की परखनली

Tina arranged the set - up to show experimentally that 'CO2 is given out during respiration':



The above set up did not give Tina the desired result. The missing component in the set - up is:

- (a) U shaped delivery tube
- (b) One holed rubber cork

age 14 of 15

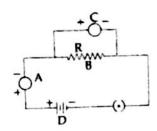




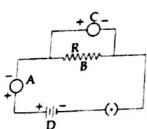
34. जब एक लोहे की कील को रेगमाल से रगड़कर कांपर सल्फेट विलयन मे डुबोया जाता है, तो कुछ समय पश्चात आप 2 कौनसे दो प्रेक्षण अवलोकित करेंगे?

When an iron nail, rubbed with sand paper, is dipped in copper sulphate solution, what two observations would you make after some time?

35 किसी प्रतिरोधक से प्रवाहित धारा (I) की उसके सिरों पर विभवान्तर (V) पर निर्भरता का अध्ययन करने के प्रयोग के 2 लिए किसी छात्र द्वारा खींचे गए निम्नलिखित परिपथ आरेख के भागों A, B, C और D का नाम लिखिए।



A student draws the following circuit diagrams for the experiment on studying the dependence of current (I) on potential difference (V) across a resistor. Name the parts labelled as A, B, C and D in the diagram.



36 भलीभांति रंजित पत्ती की झिल्ली से तैयार अस्थायी आरोपण को जब सूक्ष्मदर्शी की उच्च शक्ति में फोकसित किया 2 जाता है तो प्रेक्षित विभिन्न भागों को पहचानिए।

Identify the observed various parts of temporary mount of well stained leaf peel, when focussed under the high power of a microscope.

- x --