

*Case paper  
to be used*

PF9SLJN

संकलित परीक्षा - I, 2014  
SUMMATIVE ASSESSMENT - I, 2014  
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।
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. 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-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. भाग-ब के प्रश्न संख्या 34 से 36 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित दो- दो अंकों के हैं।

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 are two marks questions.

### भाग-अ / SECTION-A

- 1 फुफ्फुस और वृक्क के क्रमशः श्वसन इकाई और उत्सर्जन इकाई का नाम लिखिए। 1

Mention the respiratory unit of lungs and excretory unit of kidneys.

- 2 किसी चालक में उत्पन्न ऊष्मा का सम्बन्ध इसके सिरों पर लगाये गए विभवान्तर  $V$ , प्रवाहित धारा  $I$  और समय  $t$  के साथ लिखिए। 1

Write relation between heat energy produced in a conductor when a potential difference  $V$  is applied across its terminals and a current  $I$  flows through for time  $t$ .

- 3 ऊर्जा के अनवीकरणीय स्रोत का क्या तात्पर्य है? 1

What is meant by non renewable sources of energy?

- 4 कोई श्वेत रासायनिक यौगिक जल की उचित मात्रा मिलाए जाने पर कठोर बन जाता है। इस यौगिक का उपयोग शल्यक्रिया में संधियों को स्थिर रखने में किया जाता है। इस यौगिक का नाम एवं सूत्र लिखिए। यह दर्शाने के लिए कि क्या होता है जब इस यौगिक में उचित मात्रा में जल मिलाया जाता है, रासायनिक समीकरण लिखिए। 2

A white chemical compound becomes hard on mixing proper quantity of water. It is also used in to maintain joints in a fixed position. Name the chemical compound and write its chemical formula. Write the chemical equation to show what happens when water is added to this compound in proper quantity.

- 5 कोई तत्व वायु (ऑक्सीजन) से अभिक्रिया करके ऑक्साइड बनाता है। जब इस ऑक्साइड को जल में घोलते हैं तो प्राप्त विलयन लाल लिटमस को नीला कर देता है। यह तत्व धातु है अथवा अधातु? अपने उत्तर की कारण सहित पुष्टि कीजिए। 2

An element reacts with air (oxygen) to form its oxide. When dissolved in water the solution turns red litmus blue? Is it a metal or a non-metal? Justify your answer.

6 परिधीय तंत्रिका तंत्र की भूमिका क्या है? इसके घटकों के नाम लिखिए। 2

What is the role of Peripheral Nervous System? Name its components.

7 निम्न रासायनिक अभिक्रियाओं में से प्रत्येक के लिये दो प्रेक्षण लिखिये : 3

- (i) जिंक के दानों पर तनु सल्फ्यूरिक अम्ल डाला जाता है।
- (ii) लीड नाइट्रेट विलयन में पोटैशियम आयोडाइड विलयन डाला जाता है।
- (iii) एक कठोर काँच की परखनली में लीड नाइट्रेट को देर तक गर्म किया जाता है।

Write two observations each for the following chemical reactions :

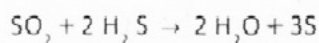
- (i) Dilute sulphuric acid is poured over zinc granules
- (ii) Potassium iodide solution is added to lead nitrate solution
- (iii) Lead nitrate is strongly heated in a hard glass test tube

8 जब  $\text{SO}_2$  गैस को हाइड्रोजन सल्फाइड के संतृप्त विलयन में प्रवाहित किया जाता है, तो निम्न अभिक्रिया होती है : 3



इस अभिक्रिया में उपचयित पदार्थ, अपचयित पदार्थ, उपचयित कारक तथा अपचयित कारक लिखिये।

When  $\text{SO}_2$  gas is passed through saturated solution of Hydrogen sulphide, the following reaction occurs :



For this reaction name the substance oxidised, reduced, the oxidising agent and reducing agent.

9 प्रत्येक घटना में वह रासायनिक गुणधर्म लिखिये जिस पर बेकिंग सोडा के निम्न उपयोग आधारित हैं : 3

- (i) एन्टेसिड के रूप में
- (ii) बेकिंग पाउडर के घटक के रूप में

(iii) मधुमक्खी के काटे हुए स्थान पर लगाने के रूप में

State the chemical property in each case on which the following uses of baking soda are based :

- (i) as an antacid
- (ii) as a constituent of baking powder
- (iii) applied on a honey bee stung area

10 व्यक्त कीजिये कि क्या होगा जब :

3

- (i) जिंक के कुछ दानों को नीले कॉपर सल्फेट विलयन में रखा जाएगा।
- (ii) ताँबे के कुछ टुकड़ों को हरे फेरस सल्फेट विलयन में रखा जाएगा।
- (iii) लोह की एक कील को कॉपर सल्फेट विलयन में कुछ देर के लिये डुबोया जाएगा।

State what would happen if :

- (i) some zinc pieces are placed in blue copper sulphate solution.
- (ii) some copper pieces are placed in green ferrous sulphate solution.
- (iii) an iron nail is dipped in a solution of copper sulphate for some time.

11 श्वसन की संरचना एक चित्र द्वारा समझाइये और इसमें श्वासनली तथा श्वसनिका का नामांकन कीजिए।

3

Explain the structure of bronchi with the help of a neat diagram and label in it (i) trachea  
(ii) bronchiole

12 पादपों के द्वारा दर्शाई जाने वाली दो प्रकार की गतियाँ लिखिए। प्रत्येक का एक उदाहरण द्वारा समझाइये।

3

Write two different types of movements shown by plants. Explain by giving one example for each.

13 पादप मुद्रा में जल का अवशोषण करते हैं। समझाइये कि जल वृक्ष के शिखर तक किस प्रकार पहुँच जाता है?

3

Plants absorb water from the soil. Explain how does the water reach the tree top ?

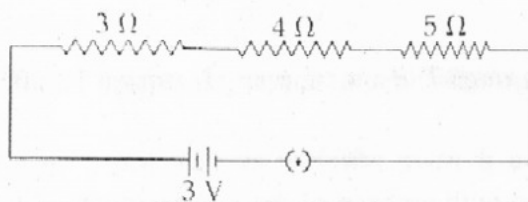
- 14 क्या कोई स्वतंत्रतापूर्वक निर्लंबित धारावाही परिनालिका किसी भी दिशा में रुक सकती है? अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए। क्या होगा यदि परिनालिका में प्रवाहित धारा की दिशा को उत्क्रमित कर दिया जाए? व्याख्या कीजिए। 3

Can a freely suspended current carrying solenoid stay in any direction ? Justify your answer. What will happen when the direction of current in the solenoid is reversed ? Explain.

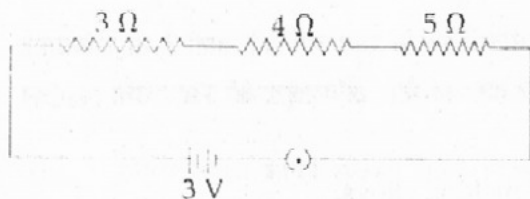
- 15 किसी विद्युत परिपथ के दो बिन्दुओं के बीच विभवान्तर से क्या तात्पर्य है? इसका SI मात्रक लिखिए। विभवान्तर मापने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण का नाम लिखिए और यह दर्शाइए कि किसी परिपथ में इस उपकरण को किस प्रकार संयोजित किया जाता है। 3

What is meant by potential difference between two points in an electric circuit ? Name its SI unit. Write the name of the instrument used to measure potential difference and show how this instrument is connected in a circuit.

- 16 नीचे दिए गए विद्युत परिपथ का अध्ययन कीजिए और  $3\ \Omega$  के प्रतिरोधक के सिरो के बीच विभवान्तर ज्ञात कीजिए। 3



Study the following circuit and determine the potential difference across  $3\ \Omega$  resistor.



- 17 रवि कुछ गणना करने के लिए एक कैलकुलेटर का प्रयोग कर रहा था। ऐसा करते-करते उसका कैलकुलेटर बीच में ही चलते-चलते रुक गया। उसने कुछ देर के लिए उसे सूर्य के प्रकाश से उद्भासित किया। इसके बाद वह इसे पुनः 3

प्रयोग करने लगा। उसका मित्र मोहित जो कि बैटरी चालित कैलकुलेटर का प्रयोग कर रहा था, उसने रवि से कहा कि उसका कैलकुलेटर बेहतर है क्योंकि वह उसे पुनः आवेशित करने के लिए बैटरी बदल सकता है। परन्तु रवि उससे सहमत नहीं था। उसने मोहित को सौर कैलकुलेटर के लाभ समझाए और वह भी इसे अपनाने के लिए तैयार हो गया।

- (a) रवि के द्वारा प्रदर्शित मूल्य लिखिए।
- (b) सौर ऊर्जा से चलने वाले कैलकुलेटर के उन लाभों की सूची बनाइये जिन्होंने मोहित को इसे अपनाने के लिए तैयार किया।

Ravi was using calculator to do some calculations. While doing so his calculator stopped working. He kept the calculator near the window for some time, exposed to sunlight. After some time he could use the calculator again. His friend Mohit who was using a battery operated calculator, watched him and told him that his calculator was better in the sense that he could immediately recharge the calculator by charging battery but Ravi was not convinced. He explained to Mohit the advantages of solar calculator and convinced him to adopt it.

- (a) State the values exhibited by Ravi.
- (b) List the advantages of using a calculator driven by solar energy which convinced Mohit too to adopt it.

- 18 यदि ऊर्जा को न तो उत्पन्न किया जा सकता है न ही नष्ट किया जा सकता है तो एक उदाहरण द्वारा समझाइए कि हमें ऊर्जा स्रोतों का चिन्ता क्यों करनी चाहिए? 3

If energy can neither be created nor destroyed, explain with an example as to why we should worry about our energy resources?

- 19 (a) मिश्रतु पद की परिभाषा दीजिये। मिश्रतुओं के निर्माण के दो लाभ लिखिये। 5
- (b) एक धातु 'X' जो थर्मिट प्रक्रिया में प्रयुक्त होती है, जब ऑक्सीजन के साथ गर्म की जाती है तो ऑक्साइड 'Y' बनती है, जो प्रकृति में उभयधर्मी है। X तथा Y की पहचान करिये। ऑक्साइड की HCl तथा NaOH से अभिक्रिया लिखिये।

(a) Define the term alloy. Write two advantages of making alloys.

(b) A metal 'X' which is used in thermite process, when heated with oxygen gives an oxide 'Y' which is amphoteric in nature. Identify X and Y. Write down the reactions of oxide Y with HCl and NaOH.



20 निम्न कथनों के लिये संतुलित रासायनिक अभिक्रियाएँ लिखिये तथा आप क्या रंग परिवर्तन प्रेक्षित करेंगे जब : 5

- (i) लोहे की कील को कॉपर सल्फेट विलयन में डुबोकर रखा जाता है।
- (ii) पोटेशियम आयोडाइड विलयन को लैड नाइट्रेट विलयन में डाला जाता है।
- (iii) किसी बक्थन नली में लैड नाइट्रेट के पाउडर को गर्म किया जाता है।
- (iv) कॉपर सल्फेट विलयन में जिंक धातु के किसी टुकड़े को रखा जाता है।
- (v) सोडियम सल्फेट विलयन में बेरियम क्लोराइड विलयन डाला जाता है।

Write balanced chemical equation for the following statements and state the colour changes you observe when :

- (i) Iron nail is kept immersed in copper sulphate solution.
- (ii) Potassium iodide solution is added to lead nitrate solution.
- (iii) Lead nitrate powder is heated in a boiling tube.
- (iv) When a piece of zinc metal is placed in copper sulphate solution.
- (v) Barium chloride solution is added to sodium sulphate solution.

21 (a) मनुष्य और पादप में वह अंग लिखिए जहाँ वृद्धि हॉर्मोन का संश्लेषण होता है। 5

(b) एक पादप को एकदिशीय प्रकाश से प्रभासित करने पर इसके विकसित होते प्ररोह के मुड़ने में होने वाली घटनाओं का सही प्रक्रम लिखिए। हॉर्मोन और गति के प्रकार का नाम लिखिए।

(a) Name one organ each where growth hormone is synthesised in man and plant.

(b) List the sequence of events that occur when a plant is exposed to unidirectional light, leading to bending of a growing shoot. Also name the hormone and the type of movement.

22 (a) दिष्ट धारा और प्रत्यावर्ती धारा के बीच विभेदन करने वाले तीन लक्षण लिखिए। 5

(b) किसी क्षैतिज शक्ति संचरण लाइन (पावर लाइन) में पूर्व से पश्चिम दिशा की ओर विद्युत धारा प्रवाहित हो रही है। इस लाइन के ठीक नीचे के किसी बिन्दु पर तथा इस लाइन के ठीक ऊपर के किसी बिन्दु पर चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा क्या है? इस प्रकरण में आपने जिस नियम का अनुप्रयोग किया उसका नाम लिखिए।

(a) Write three distinguishing features between an alternating current and a direct current.

(b) A current through a horizontal power line flows in east to west direction. What is

the direction of magnetic field at a point directly below it and at a point directly above it ?  
Name the rule you have applied in this case.

- 23 उन चार कारकों की सूची बनाइए जिन पर किसी चालक का प्रतिरोध निर्भर करता है। नीचे कुछ पदार्थों की प्रतिरोधकता दी गयी है

पदार्थ	A	B	C	D	E
प्रतिरोधकता ( $\Omega \text{ m}$ )	$1.6 \times 10^{-8}$	$6.4 \times 10^{-8}$	$10 \times 10^{-8}$	$96 \times 10^{-8}$	$100 \times 10^{-6}$

इनसे संबंधित नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए और प्रत्येक की पुष्टि कीजिए :

- इनमें से कौन-सा पदार्थ विद्युत संचरण के लिए संयोजक डोरियों को बनाने के लिए सर्वोत्तम है?
- आप तापन युक्तियों के तापन अवयवों को बनाने के लिए किस पदार्थ के उपयोग का सुझाव देंगे?
- आपके पास समान लम्बाई और समान मोटाई के दो तार हैं। इनमें एक तार पदार्थ A तथा दूसरा पदार्थ D का बना है। यदि A से बने तार का प्रतिरोध  $2 \Omega$  है, तो D से बने तार का प्रतिरोध क्या है?

List four factors on which the resistance of a conductor depends. The resistivities of some substances are given below.

Material	A	B	C	D	E
Resistivity ( $\Omega \text{ m}$ )	$1.6 \times 10^{-8}$	$6.4 \times 10^{-8}$	$10 \times 10^{-8}$	$96 \times 10^{-8}$	$100 \times 10^{-6}$

Answer the following question in relation to them giving justification for each :

- Which material is best for making connecting cords ?
- Which material do you suggest to be used in heater elements ?
- You have two wires of same length and same thickness. One is made of material A and another of material D. If the resistance of wire made of A is  $2 \Omega$ , what is the resistance of the other wire ?

- 24 जूल का तापन नियम लिखिए। 1 kWh और 1 जूल में संबंध स्थापित कीजिए।

किसी टार्न बल्ब का अनुमांक 6 V और 750 mA है। बल्ब द्वारा 4 घंटे में उपभुक्त ऊर्जा परिकलित कीजिए।



State Joules law of heating. Establish the relationship between 1 kWh and 1 joule.

A torch bulb is rated 6 V and 750 mA. Calculate the energy consumed by the bulb in 4 hours.

### भाग-ब/ SECTION - B

25 यदि आयुत जल में HCl मिला दिया जाए तो नए विलयन का pH होगा - 1

- (a)  $>7$  (b)  $<7$  (c) 7 (d) 0

If HCl is added to distilled water, the pH of new solution will be:

- (a)  $>7$  (b)  $<7$  (c) 7 (d) 0

26 HCl और  $\text{CH}_3\text{COOH}$  (ऐथेनॉइक अम्ल) में समान सांद्रता के विलयनों में जिसकी pH कम होगी, वह है - 1

- (a) HCl का विलयन  
(b) ऐथेनॉइक अम्ल का विलयन  
(c) यह इस पर निर्भर करता है कि परीक्षण के लिए कितनी मात्रा ली गई है।  
(d) इसका अनुमान नहीं लगाया जा सकता।

Out of HCl and  $\text{CH}_3\text{COOH}$  (ethanoic acid) of same concentration, the solution with lower pH value is:

- (a) HCl solution  
(b)  $\text{CH}_3\text{COOH}$  or ethanoic acid  
(c) It depends upon the quantity take for testing  
(d) Can't be predicted.

27 एक परखनली में लिये किसी विलयन में लोहे की कील डाली गई। कुछ समय बाद पाया गया कि विलयन का रंग परिवर्तित हो गया। परखनली में लिया विलयन है :

- (a)  $\text{ZnSO}_4$  (b)  $\text{CuSO}_4$   
(c)  $\text{FeSO}_4$  (d)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

An iron nail was dipped in solution kept in test tube. After half an hour, it was observed that colour of the solution has changed. The solution in test tube was :

- (a)  $\text{ZnSO}_4$  (b)  $\text{CuSO}_4$   
(c)  $\text{FeSO}_4$  (d)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

28 शानू ने कुछ लौह रेतन एक परखनली में लिए गए  $\text{ZnSO}_4$  के 5mL विलयन में डाली। वह प्रेक्षण करगी कि विलयन के रंग में परिवर्तन हुआ है :

- (a) नीले से हल्का हरा।

(b) रंगहीन ही रहता है ।

(c) रंगहीन से नीला ।

(d) रंगहीन से हल्का हरा ।

Shanu added a few iron filings to 5mL of  $\text{ZnSO}_4$  solution in a test tube. The correct observation for change of colour will be:

(a) blue to pale green

(b) it remains colourless

(c) colourless to blue

(d) colourless to pale green

29. गीता ने ऐलुमिनियम के कुछ टुकड़े लिए। उसने उन्हें दो परखनलियों A और B में डाला जिनमें क्रमशः ऐलुमिनियम सल्फेट तथा फेरससल्फेट के विलयन थे। उसके द्वारा किये प्रेक्षणों के आधार पर सही निष्कर्ष होना चाहिए।

(a) परखनली A - कोई अभिक्रिया नहीं, परखनली B - Al ने आयरन को उसके लवणीय विलयन से विस्थापित किया

(b) परखनली A - ऐलुमिनियम ने ऐलुमिनियम को उसके लवणीय विलयन से विस्थापित किया। परखनली B - कोई अभिक्रिया नहीं।

(c) परखनली A - कोई अभिक्रिया नहीं, परखनली B - कोई अभिक्रिया नहीं

(d) परखनली A - कोई अभिक्रिया नहीं, परखनली B - आयरन ऐलुमिनियम की अपेक्षा अधिक सक्रिय है इसलिए विलयन का रंग परिवर्तित हो गया।

Geeta took Aluminium pieces and added them in two test tubes A and B, A containing aluminium sulphate solution and B containing ferrous sulphate solution. Correct inference drawn by her on the basis of her observations should be :

(a) Test tube A - No reaction, Test tube B - Al displaces iron from the salt solution.

(b) Test tube A - Aluminium displaces aluminium from its salt solution, Test tube B - No reaction.

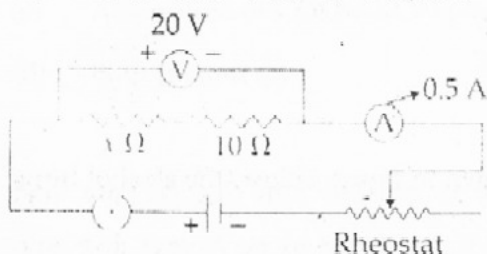
(c) Test tube A - No reaction, Test tube B - No reaction.

(d) Test tube A - No reaction, Test tube- Iron being more reactive than aluminium

changes the colour of the solution.

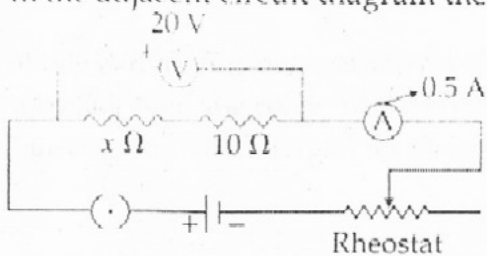
- 30 संलग्न परिपथ आरेख में 'X' का मान होगा :

1



- (a)  $10\Omega$  (b)  $20\Omega$  (c)  $30\Omega$  (d)  $40\Omega$

In the adjacent circuit diagram the value of X will be :



- (a)  $10\Omega$  (b)  $20\Omega$  (c)  $30\Omega$  (d)  $40\Omega$

- 31 एक छात्र ने प्रतिरोधों के समान्तर संयोजन का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात करने के लिए सभी उपकरण एकत्र कर लिये। उसने प्रेक्षण किया कि एक युक्ति में धनात्मक और ऋणात्मक टर्मिनल नहीं थे। वह युक्ति थी :

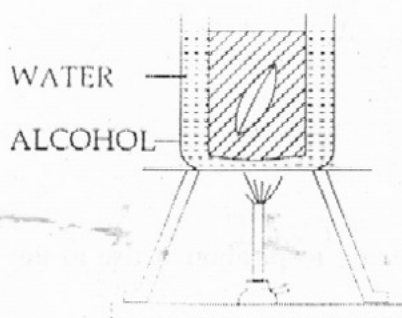
- (a) सेल (b) वोल्टमीटर (c) अमीटर (d) धारा-नियन्त्रक

A student assembled all the apparatus needed to carry out the experiment for finding equivalent resistance of a parallel combination of resistances. He observed that a device had no +ve or -ve terminal marked on it. That device is :

- (a) cell (b) voltmeter (c) ammeter (d) rheostat

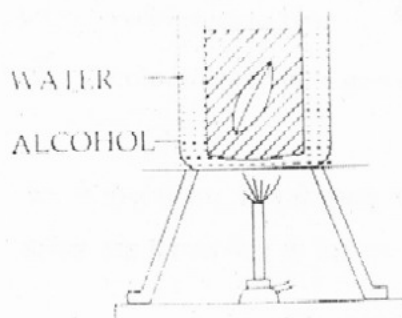
- 32 प्रकाश संश्लेषण का प्रयोग करते हुए चित्र द्वारा दिखाए गए चरण में एल्कोहल हरे रंग का हो जाता है —

1



- (a) गर्म होने के कारण।
- (b) क्लोरोफिल की प्रकृति जैव होने के कारण यह एल्कोहल में विलयित हो जाता है।
- (c) आस-पास की अशुद्धियों के कारण
- (d) पत्ती की कोशिकाएँ इसमें विखंडित हो जाती हैं।

During an experiment on photosynthesis, in the step shown in figure below, the alcohol turns green because :



- (a) of heating
- (b) chlorophyll being organic in nature, dissolves in it
- (c) of the impurities of the surroundings
- (d) cells of leaf disintegrate in it

33 श्वसन के दौरान कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित होती है दर्शाने के प्रयोग में, निकास नली में जल का ऊँचा उठना प्रेक्षित किया गया। इसका कारण है —

- (a) बीकर में जल की मात्रा में वृद्धि होना क्योंकि जल भी श्वसन का एक उत्पाद है।
- (b) शंकु फ्लास्क में आंशिक निर्वात उत्पन्न होना।
- (c) शंकु फ्लास्क में रके KOH द्वारा  $\text{CO}_2$  का अवशोषण।
- (d) (b) तथा (c) दोनों

In the experiment to show that carbon dioxide is given out during respiration, a rise in the water level in the delivery tube is observed. It is due to:

- (a) An increase in the water content of the breaker as water is one of the products of

respiration.

- (b) Creation of partial vacuum in the conical flask
- (c) Absorption of  $\text{CO}_2$  by KOH placed in the conical flask
- (d) Both (b) and (c)

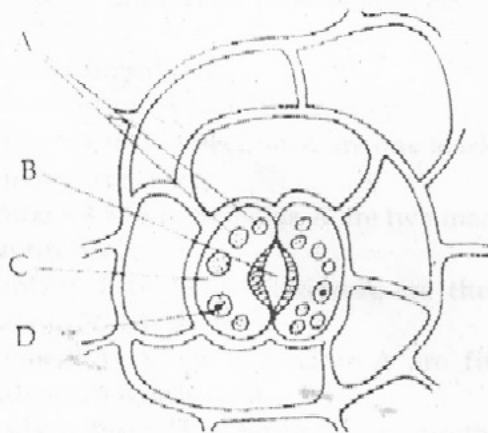
- 34 किसी प्रयोग को करते समय कोई छात्र यह प्रेक्षण करता है कि जब वह क्वथन नली में कुछ हरे क्रिस्टलों को गर्म करता है तो क्रिस्टलों का रंग भूरा हो जाता है तथा जलती सल्फर जैसी गंध की गैस निकलती है। अपने प्रेक्षणों और परिणाम का व्याख्या कीजिए। 2

While performing an experiment a student observes that when he heat some green crystals in a boiling tube, the colour of the crystal changes to brown and a gas evolves which smells like burning sulphur. Interpret the observations and results.

- 35 किसी मिलीऐमीटर जिसके पैमाने पर 400 mA और 500 mA के चिह्न के बीच 20 भाग ह, का अल्पतमांक परिकलित कीजिए। 2

Find the least count of a millammeter in which there are 20 divisions between 400 mA and 500 mA marks.

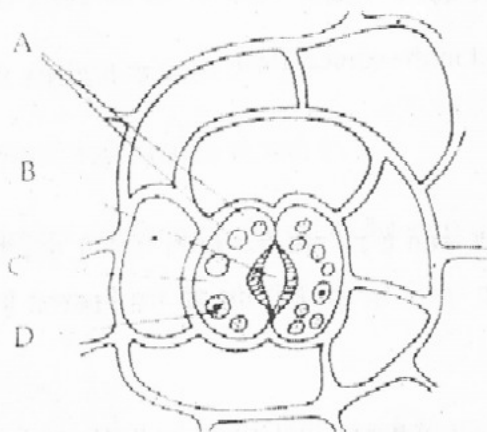
- 36 एक छात्र ने रंजित पत्ती की झिल्ली का अस्थायी आरोपण तैयार किया। स्लाइड को सूक्ष्मदर्शी में प्रेक्षित करने के पश्चात उसने निम्न आरेख खींचा। नामांकित भागों A, B, C तथा D को पहचानिए और इनके नाम लिखिए। 2



A student prepared the temporary mount of stained leaf peel. After observing the slide under



microscope, he drew the following sketch. Identify and name the parts labelled as A, B, C and D



-o0o0o0o-