

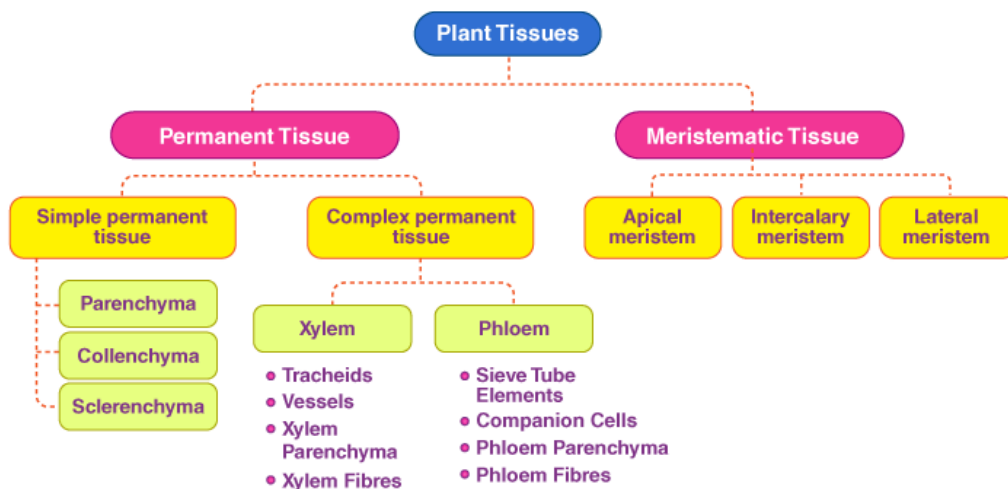
Plant Tissues

1. Which part of the plant is responsible for transporting water from the roots of the plant to the rest of the plant?

पौधे का कौन सा भाग पौधे की जड़ों से पौधे के बाकी हिस्सों तक पानी पहुंचाने के लिए जिम्मेदार है?

- (a) Collenchyma / कोलेनकाइमा
- (b) Phloem tissue / फ्लोएम ऊतक
- (c) Parenchyma / पैरेन्काइमा
- (d) Xylem tissue / जाइलम ऊतक

RRB NTPC 09.02.2021 (Shift-II) Stage Ist



Ans. (d) Xylem tissue of the plant is responsible for transporting water from the roots of the plant to the rest of the plant. Xylem tissue consists of a variety of specialized, water conducting cells known as tracheids.

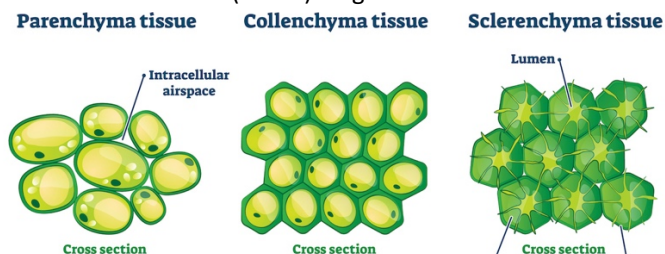
पौधे का जाइलम ऊतक पौधे की जड़ों से पौधे के बाकी हिस्सों तक पानी पहुंचाने के लिए जिम्मेदार होता है। जाइलम ऊतक में विभिन्न प्रकार की विशिष्ट जल संवाहक कोशिकाएँ होती हैं जिन्हें ट्रेकिड्स के नाम से जाना जाता है।

2. Parenchyma and collenchyma are the types of _____ tissues.

पैरेन्काइमा और कोलेनकाइमा _____ ऊतकों के प्रकार हैं।

- (a) Vascular /संवहन
- (b) Mechanical / यांत्रिक
- (c) Simple permanent / सरल स्थायी
- (d) Nervous / तंत्रिका

RRB NTPC 23.01.2021 (Shift-I) Stage Ist



Ans. (c) Simple permanent tissues are composed of cells which are structurally and functionally similar. These tissues are made up of one type of cells. A few layers of cells beneath the epidermis are generally simple permanent tissue. Simple tissues are of three types, namely parenchyma, collenchyma and sclerenchyma.

Plant Tissues

Parenchyma – They are living cells, soft in nature due to the presence of thin-walled cells.

Collenchyma – These are characterized by uneven thick-walled living cells.

Sclerenchyma – They have cells with thickened lignified walls, providing them strength and making them waterproof.

सरल स्थायी ऊतक कोशिकाओं से बने होते हैं जो संरचनात्मक और कार्यात्मक रूप से समान होते हैं। ये ऊतक एक प्रकार की कोशिकाओं से बने होते हैं। एपिडर्मिस के नीचे कोशिकाओं की कुछ परतें आम तौर पर सरल स्थायी ऊतक होती हैं।

सरल ऊतक तीन प्रकार के होते हैं, पैरेन्काइमा, कोलेन्काइमा और स्क्लेरेन्काइमा।

पैरेन्काइमा - ये जीवित कोशिकाएं हैं, पतली दीवार वाली कोशिकाओं की उपस्थिति के कारण प्रकृति में नरम होती हैं।

कोलेन्काइमा - इनकी विशेषता असमान मोटी दीवार वाली जीवित कोशिकाएं हैं।

स्क्लेरेन्काइमा - इनमें मोटी लिग्निफाइड दीवारों वाली कोशिकाएं होती हैं, जो उन्हें ताकत प्रदान करती हैं और उन्हें जलरोधी बनाती हैं।

3. Which of the following statements about plant tissue is INCORRECT?

पादप ऊतक के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

(a) Xylem transports water and minerals. / जाइलम जल एवं खनिजों का परिवहन करता है।

(b) Xylem and phloem are complex tissues. / जाइलम और फ्लोएम जटिल ऊतक हैं।

(c) Phloem transports food from leaves to other parts of the plant. / फ्लोएम भोजन को पत्तियों से पौधे के अन्य भागों तक पहुँचाता है।

(d) Materials can move in both directions in xylem. / जाइलम में पदार्थ दोनों दिशाओं में गति कर सकते हैं।

RRB NTPC 31.01.2021 (Shift-II) Stage 1st

Ans. (d) Xylem (plant vascular tissue) conveys water and dissolved minerals from the roots to the rest of the plant and also provides physical support. The phloem carries food downward from the leaves to the root.

Xylem and phloem are complex tissues.

जाइलम (पौधा संवहनी ऊतक) पानी और घुले हुए खनिजों को जड़ों से पौधे के बाकी हिस्सों तक पहुँचाता है और शारीरिक सहायता भी प्रदान करता है। फ्लोएम भोजन को पत्तियों से जड़ तक नीचे ले जाता है। जाइलम और फ्लोएम जटिल ऊतक हैं।

4. tissues form vascular bundles. / ऊतक संवहनी ऊतक बनाते हैं।

(a) Xylem and Collenchyma / जाइलम और कोलेन्काइमा

(b) Xylem and Parenchyma / जाइलम और पैरेन्काइमा

(c) Xylem and Phloem / जाइलम और फ्लोएम

(d) Xylem and Sclerenchyma / जाइलम और स्क्लेरेन्काइमा

RRB Group-D 04-12-2018 (Shift-III)

Ans. (c) The group of cells in which all cells are similar in size, shape, function, origin, is called tissue. Xylem and phloem is a group of tissue cells in which more than one type of cell acts as a vascular pool (like a unit). /

कोशिकाओं का वह समूह जिसमें सभी कोशिकाएँ आकार, आकृति, कार्य, उत्पत्ति में समान होती हैं, ऊतक कहलाती हैं।

जाइलम और फ्लोएम ऊतक कोशिकाओं का एक समूह है जिसमें एक से अधिक प्रकार की कोशिकाएँ संवहनी पूल (एक इकाई की तरह) के रूप में कार्य करती हैं।

5. In addition of _____, Phloem is made up of all the following substances:

_____ के अतिरिक्त फ्लोएम निम्नलिखित सभी पदार्थों से बना होता है:

(a) Sieve tubes / छलनी ट्यूब

(b) Phloem vessels / फ्लोएम वाहिकाएँ

Plant Tissues

(c) Companion cells / सहयोगी कोशिकाएँ

(d) Phloem filaments / फ्लोएम तंतु

RRB Group-D 12-12-2018 (Shift-II)

Ans. (b) : Phloem is a vascular tissue found in plants, second vascular tissue is the xylem. Phloem is a complex permanent tissue that is found inside the vascular bundle. It is made up of four types of cells – फ्लोएम पौधों में पाया जाने वाला एक संवहनी ऊतक है, दूसरा संवहनी ऊतक जाइलम है। फ्लोएम एक जटिल स्थायी ऊतक है जो संवहनी बंडल के अंदर पाया जाता है। यह चार प्रकार की कोशिकाओं से बनी होती है -

(1) Sieve tubes / (1) छलनी नलिकाएँ

(2) Companion cells / (2) सहयोगी कोशिकाएँ

(3) Phloem parenchyma / (3) फ्लोएम पैरेन्काइमा

(4) Phloem fibres. / (4) फ्लोएम रेशें।

6. Which permanent tissue makes a plant hard and stiff? / कौन सा स्थायी ऊतक पौधे को कठोर एवं कठोर बनाता है?

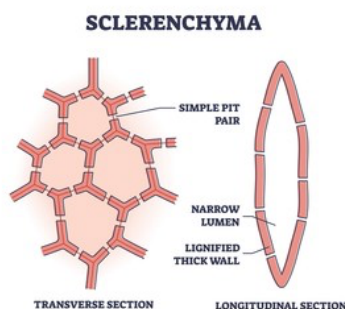
(a) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(b) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा

(c) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Aerenchyma / एरेन्काइमा

RRB ALP & Tec. (17-08-18 Shift-I)



Ans. (b) Sclerenchyma is a simple permanent tissue. This tissue makes plants hard and stiff.

1. Collenchyma, like parenchyma, lack secondary cell walls but have thicker primary cell walls than parenchyma. They are long and thin cells that retain the ability to stretch and elongate; this feature helps them provide structural support in growing regions of the shoot system. They are highly abundant in elongating stems. The “stringy” bits of celery are primarily collenchyma cells.

2. Parenchyma is simple permanent tissue. Parenchyma cells contain a nucleus and dense cytoplasm with several small vacuoles. It protects plants as epidermis.

3. Aquatic plants have cavities to float, which are found in the middle of Parenchyma. This type of parenchyma is called Aerenchyma.

स्वलेरेन्काइमा एक सरल स्थायी ऊतक है। यह ऊतक पौधों को कठोर एवं कठोर बनाता है।

1. पैरेन्काइमा की तरह कोलेन्काइमा में भी द्वितीयक कोशिका भित्ति का अभाव होता है लेकिन प्राथमिक कोशिका की दीवारें पैरेन्काइमा की तुलना में अधिक मोटी होती हैं। वे लंबी और पतली कोशिकाएं हैं जो फैलने और लम्बा होने की क्षमता बरकरार रखती हैं; यह सुविधा उन्हें शूट सिस्टम के बढ़ते क्षेत्रों में संरचनात्मक सहायता प्रदान करने में मदद करती है। वे लंबे तनों में अत्यधिक प्रचुर मात्रा में होते हैं। अजवाइन के "रेशेदार" टुकड़े मुख्य रूप से कोलेनकाइमा कोशिकाएं हैं।

2. पैरेन्काइमा सरल स्थायी ऊतक है। पैरेन्काइमा कोशिकाओं में एक केन्द्रक और कई छोटी रिक्तिकाओं के साथ सघन कोशिकाद्रव्य होता है। यह एपिडर्मिस के रूप में पौधों की रक्षा करता है।

Plant Tissues

3. जलीय पौधों में तैरने के लिए गुहाएँ होती हैं, जो पैरेन्काइमा के मध्य में पाई जाती हैं। इस प्रकार के पैरेन्काइमा को एरेन्काइमा कहा जाता है।

7. Which of the following is not a function of epidermis of plants? / निम्नलिखित में से कौन सा पौधों की बाह्यत्वचा का कार्य नहीं है?

(a) Providing protection. / सुरक्षा प्रदान करना

(b) Formation of insulation stationary air layer with the help of hair. / बालों की सहायता से इन्सुलेशन स्थिर वायु परत का निर्माण

(c) Regulation of transpiration. / वाष्पोत्सर्जन का नियमन

(d) Performing photosynthesis. / प्रकाश संश्लेषण करना।

RRB Group-D 12-10-2018 (Shift-II)

Ans : (d) The main function of the epidermis to protect the plant from drying (loss of water from the plant body) and infection. The leaves have stomata located in the outer skin and bark that help in the exchange of gases and the action of transpiration. Photosynthesis in plants occurs by green leaves in the presence of the sunlight. / एपिडर्मिस का मुख्य कार्य पौधे को सूखने (पौधे के शरीर से पानी की कमी) और संक्रमण से बचाना है। पत्तियों की बाहरी त्वचा और छाल में रंध्र स्थित होते हैं जो गैसों के आदान-प्रदान और वाष्पोत्सर्जन की क्रिया में मदद करते हैं। पौधों में प्रकाश संश्लेषण सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में हरी पत्तियों द्वारा होता है।

8. What is the process of adopting a permanent structure, shape and action to form permanent tissues? / स्थायी ऊतकों के निर्माण के लिए स्थायी संरचना, आकार और क्रिया अपनाने की प्रक्रिया क्या है?

(a) Differentiation / विभेदन

(b) Integration / संघटन

(c) Decomposition / अपघटन

(d) Mitigation / अल्पीकरण

RRB ALP & Tec. (10-08-18 Shift-III)

Ans: (a) The process of adopting a permanent structure, shape and action to form permanent tissue is called differentiation. The body of an organism grows through continuous differentiation process.

स्थायी ऊतक बनाने के लिए स्थायी संरचना, आकार और क्रिया को अपनाने की प्रक्रिया को विभेदन कहा जाता है। किसी जीव का शरीर निरंतर विभेदन प्रक्रिया से बढ़ता है।

9. The cells of are thick at the corners irregularly. / की कोशिकाएँ कोनों पर अनियमित रूप से मोटी होती हैं।

(a) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(b) Aerenchyma / एरेन्काइमा

(c) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा

(d) Parenchyma / पैरेन्काइमा

RRB Group-D 07-12-2018 (Shift-III)

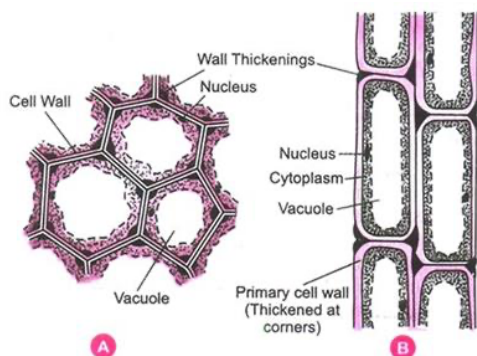
RRB Group-D 31-10-2018 (Shift-II)

Ans : (a) Collenchyma tissue is composed of elongated living cells of uneven primary thick walls, which possess hemicellulose, cellulose, and pectic materials, so their corners are thick. They do not have an extracellular

Plant Tissues

space. It provides support, structure, mechanical strength, and flexibility to the petiole, leaf veins, and stem of young plants, allowing for easy bending without breakage. These cells are often found under the epidermis, or the outer layer of cells in young stems and in leaf veins.

कोलेनकाइमा ऊतक असमान प्राथमिक मोटी दीवारों की लम्बी जीवित कोशिकाओं से बना होता है, जिसमें हेमिकेल्यूलोज, सेल्यूलोज और पेक्टिक सामग्री होती है, इसलिए उनके कोने मोटे होते हैं। उनके पास बाह्यकोशिकीय स्थान नहीं है। यह युवा पौधों के डंठल, पत्ती की नसों और तने को समर्थन, संरचना, यांत्रिक शक्ति और लचीलापन प्रदान करता है, जिससे बिना टूटे आसानी से झुकना संभव हो जाता है। ये कोशिकाएँ अक्सर एपिडर्मिस के नीचे, या युवा तनों और पत्ती की नसों में कोशिकाओं की बाहरी परत में पाई जाती हैं।



**Figure : COLLENCHYMA; A- TRANSVERSE SECTION;
B- LONGITUDINAL SECTION**

10. Sieve tubes and companion cells are mainly responsible for the transportation of:

छलनी नलिकाएँ और साथी कोशिकाएँ मुख्य रूप से किसके परिवहन के लिए जिम्मेदार हैं:

- (a) Water to leaf / पत्ती को पानी
- (b) Food to human body / मानव शरीर को भोजन
- (c) Food to plants / पौधों को भोजन
- (d) Sunlight to plant/tree / पौधे/वृक्ष को सूर्य का प्रकाश

RRB Group-D 05-10-2018 (Shift-III)

Ans. (c) Sieve tubes and companion cells are mainly responsible for the transportation of food to plants.

Through these, carbohydrates are transported throughout the plant. / छलनी नलिकाएँ और साथी कोशिकाएँ पौधों तक भोजन के परिवहन के लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार हैं। इनके माध्यम से पूरे पौधे में कार्बोहाइड्रेट का परिवहन होता है।

11. The cell walls of sclerenchyma are thick due to the deposition of / स्क्लेरेन्काइमा की कोशिका भित्तियाँ के जमाव के कारण मोटी होती हैं।

- (a) Lignin / लिग्निन
- (b) Cuticle / उपत्वचा
- (c) Pectin / पेक्टिन
- (d) Suberin / सुबेरिन

RRB Group-D 13-12-2018 (Shift-II)

Ans. (a) Due to lignin deposition, the cell walls of the sclerenchyma are thick. Lignin is a natural dark yellow polymer. It is practically insoluble in water and organic solvent. Its properties reduce water permeability of the cell wall in plants.

Plant Tissues

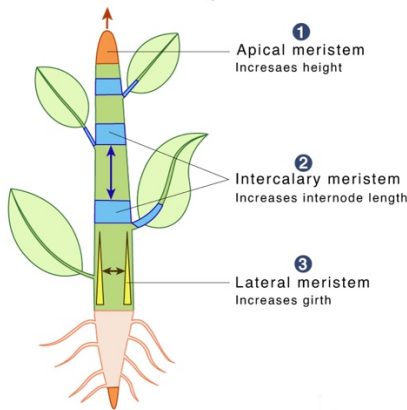
लिग्निन जमाव के कारण स्कलेरेन्काइमा की कोशिका दीवारें मोटी होती हैं। लिग्निन एक प्राकृतिक गहरे पीले रंग का बहुलक है। यह पानी और कार्बनिक विलायक में व्यावहारिक रूप से अघुलनशील है। इसके गुण पौधों में कोशिका भित्ति की जल पारगम्यता को कम करते हैं।

12. Which of the following is found at the top of the stem and roots? / निम्नलिखित में से कौन तने और जड़ों के शीर्ष पर पाया जाता है?

- (a) Apical meristem / शीर्ष विभजक
- (b) Parenchyma / पैरेन्काइमा
- (c) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा
- (d) Lateral meristem / पार्श्व विभज्योतक

RRB Group-D 12-10-2018 (Shift-I)

Ans. (a) The apical meristem is the growth region in plants found within the root tips and the tips of the new shoots and leaves. This apical meristem is responsible for creating cells and growth to drive the plant into the light and air, where it can photosynthesize and exchange gases. / शीर्षस्थ विभज्योतक पौधों में वृद्धि क्षेत्र है जो जड़ के शीर्ष और नई कोंपलों और पत्तियों के शीर्षों के भीतर पाया जाता है। यह शीर्षस्थ विभज्योतक पौधे को प्रकाश और हवा में ले जाने के लिए कोशिकाओं और विकास के निर्माण के लिए जिम्मेदार है, जहां यह प्रकाश संश्लेषण और गैसों का आदान-प्रदान कर सकता है।



13. Which of the following tissues has hard cell wall? / निम्नलिखित में से किस ऊतक में कठोर कोशिका भित्ति होती है?

- (a) Aerenchyma / ऐरेन्काइमा
- (b) Parenchyma / पैरेन्काइमा
- (c) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा
- (d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB Group-D 01-10-2018 (Shift-I)

Ans. (c) Sclerenchyma is a simple permanent tissue. Sclerenchyma are found mainly in the cortex of stems and in leaves. Mature cells of this tissue are generally dead and have thick walls containing lignin. The major function of sclerenchyma is to provide structural support to plants. / स्कलेरेन्काइमा एक सरल स्थायी ऊतक है। स्कलेरेन्काइमा मुख्य रूप से तनों के वल्कुट और पत्तियों में पाए जाते हैं। इस ऊतक की परिपक्व कोशिकाएं आम तौर पर मृत होती हैं और उनकी दीवारें लिग्निन युक्त मोटी होती हैं। स्कलेरेन्काइमा का प्रमुख कार्य पौधों को संरचनात्मक सहायता प्रदान करना है।

Plant Tissues

14. The walls of sclerenchyma cells are thick due to / स्क्लेरेन्काइमा कोशिकाओं की दीवारें के कारण मोटी होती हैं।

(a) Pectin / पेक्टिन

(b) Lignin / लिग्निन

(c) Hemi-cellulose / अर्ध-सेल्यूलोज

(d) Cellulose / सेल्यूलोज

RRB Group-D 18-09-2018 (Shift-II)

15. Which of the following plant tissues is not simple permanent tissue?

निम्नलिखित में से कौन सा पादप ऊतक सरल स्थायी ऊतक नहीं है?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Xylem / जाइलम

(c) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(d) Sclerenchyma / स्क्लेरेन्काइमा

RRB Group-D 19-09-2018 (Shift-I)

RRB Group-D 18-09-2018 (Shift-I)

Ans. (b) Xylem is a complex permanent tissue. It is a vascular tissue that is found inside the vascular bundle.

This tissue transports water in plants. It is notable that phloem is another vascular tissue that carries function

of transporting food from the leaves of plants to different parts. / जाइलम एक जटिल स्थायी ऊतक है। यह एक

संवहनी ऊतक है जो संवहनी बंडल के अंदर पाया जाता है। यह ऊतक पौधों में जल का परिवहन करता है। उल्लेखनीय है कि फ्लोएम एक अन्य संवहनी ऊतक है जो पौधों की पत्तियों से भोजन को विभिन्न भागों तक पहुंचाने का कार्य करता है।

16. Which part of the plant enables the transport of water and minerals? / पौधे का कौन सा भाग जल एवं खनिजों के परिवहन को सक्षम बनाता है?

(a) Stem / तना

(b) Root / जड़

(c) Xylem / जाइलम

(d) Stalk / डाल

RRB NTPC 28.03.2016 (Shift-III) Stage Ist

Ans. (c) Xylem is a vascular tissue found in plants that enables the transportation of water and minerals in

plants. The other vascular tissue is phloem. The process of aspiration takes place within the xylem tissue. In

addition to the circulation of water and minerals, the xylem vessels strengthen the stem and keep it upward. /

जाइलम पौधों में पाया जाने वाला एक संवहनी ऊतक है जो पौधों में पानी और खनिजों के परिवहन को सक्षम बनाता है। दूसरा

संवहनी ऊतक फ्लोएम है। आकांक्षा की प्रक्रिया जाइलम ऊतक के भीतर होती है। पानी और खनिजों के संचलन के अलावा,

जाइलम वाहिकाएं तने को मजबूत करती हैं और इसे ऊपर की ओर रखती हैं।

17. Which of the following tissues is mainly composed of dead cells?

निम्नलिखित में से कौन सा ऊतक मुख्यतः मृत कोशिकाओं से बना होता है?

(a) Xylem / जाइलम

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(d) Aerenchyma / ऐरेन्काइमा

Plant Tissues

RRB Group-D 01-10-2018 (Shift-III)

Ans: (a) Xylem tissue is mainly composed of dead cells. It is a vascular tissue. Its function is to transport water and minerals absorbed by the roots to different parts of the plants. / जाइलम ऊतक मुख्यतः मृत कोशिकाओं से बना होता है। यह एक संवहनी ऊतक है। इसका कार्य जड़ों द्वारा अवशोषित पानी और खनिजों को पौधों के विभिन्न भागों तक पहुँचाना है।

18. Which tissue in a plant carries water? / पौधे में कौन सा ऊतक पानी ले जाता है?

(a) Chlorophyll / क्लोरोफिल

(b) Xylem / जाइलम

(c) Phloem / फ्लाएम

(d) Stomata / रंध

RRB JE 02.06.2019 (Shift-I) .

19. Which of the following is related to the carrying of water in plants? / निम्नलिखित में से कौन सा पौधों में जल के वहन से संबंधित है?

(a) Bark / छाल

(b) Xylem / जाइलम

(c) Epidermis / एपिडर्मिस

(d) Cambium / कैंबियम

RRB J.E. (14.12.2014, Green paper)

Ans : (b) Xylem tissue is found in the root, stem and leaves of plants. It is also called vascular tissue. It is made up of four different types of elements. These are -

(a) Tracheids, (b) Vessels, (c) Xylem parenchyma and (d) Xylem fibres

(a) ट्रेकिड्स, (b) वेसल्स, (c) जाइलम पैरेन्काइमा और (d) जाइलम फाइबर

(a) Tracheids - They carry water from root to leaf through stem. / ट्रेकिड्स - वे तने के माध्यम से जड़ से पत्ती तक पानी ले जाते हैं।

(b) Vessels - They carry water and mineral salts from the root of plants to the leaf. / वाहिकाएँ - ये पौधों की जड़ से पत्ती तक पानी और खनिज लवण ले जाती हैं।

(c) Xylem fibres- They mainly provide mechanical support to plants. / जाइलम फाइबर- ये मुख्य रूप से पौधों को यांत्रिक सहायता प्रदान करते हैं।

(d) Xylem parenchyma- Radial conduction of water takes place by xylem parenchymatous cell. / जाइलम पैरेन्काइमा- पानी का रेडियल संचालन जाइलम पैरेन्काइमेटस कोशिका द्वारा होता है।

20. Which of these cells transport water from roots to other parts of plants?

इनमें से कौन सी कोशिकाएँ पानी को जड़ों से पौधों के अन्य भागों तक पहुँचाती हैं?

(a) Phloem / फ्लाएम

(b) Vessel / वाहिकाएँ

(c) Sieve tubes / छलनी ट्यूब

(d) Xylem / जाइलम

RRB SSE (21.12.2014, Set-08, Green paper)

Plant Tissues

21. Which of the following tissues has the largest intercellular space? /

निम्नलिखित में से किस ऊतक में सबसे बड़ा अंतरकोशिकीय स्थान होता है?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(c) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा

(d) Xylem / जाइलम

RRB Group-D 22-09-2018 (Shift-II)

Ans. (a) The total cells of parenchyma are isodiametric or polyhedral in shape. They may be polygonal, oval, round or elongated and these cells are tightly packed or may have small intercellular space. / पैरेन्काइमा की कुल कोशिकाएँ आइसोडायमेट्रिक या बहुफलकीय आकार की होती हैं। वे बहुकोणीय, अंडाकार, गोल या लम्बी हो सकती हैं और ये कोशिकाएँ कसकर पैक होती हैं या उनमें छोटी अंतरकोशिकीय जगह हो सकती है।

22. The..... tissue is the only plant tissue that produces new cells by cell division. / ऊतक एकमात्र पादप ऊतक है जो कोशिका विभाजन द्वारा नई कोशिकाओं का निर्माण करता है।

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(c) Meristematic / मेरिस्टेमेटिक

(d) Xylem / जाइलम

RRB Group-D 11-12-2018 (Shift-II)

Ans: (c) The meristematic tissue is the only plant tissue that produces new cells by cell division. Apical meristem and intercalary meristem increase the height of the plant. / विभज्योतक ऊतक एकमात्र पादप ऊतक है जो कोशिका विभाजन द्वारा नई कोशिकाओं का निर्माण करता है। एपिकल मेरिस्टेम और इंटरकैलेरी मेरिस्टेम पौधे की ऊंचाई बढ़ाते हैं।

23. Tissues present around the edges in a lateral manner and giving rise to growth in the girth of the stem is called: / किनारों के चारों ओर पार्श्व रूप में मौजूद ऊतक जो तने की परिधि में वृद्धि को जन्म देते हैं, कहलाते हैं:

(a) Lateral meristematic tissue / पार्श्व विभज्योतक ऊतक

(b) Cambium / कैंबियम

(c) Apical meristematic tissue / शीर्षस्थ विभज्योतक ऊतक

(d) Vertical meristematic tissue / ऊर्ध्वाधर विभज्योतक ऊतक

RRB Group-D 23-10-2018 (Shift-II)

Ans. (a) Lateral meristematic tissue is found in the lateral position of various parts in the plant. They are cylindrical, due to which the thickness of the plants increase. It is called secondary growth.

पार्श्व विभज्योतक ऊतक पौधे के विभिन्न भागों की पार्श्व स्थिति में पाया जाता है। ये बेलनाकार होते हैं, जिससे पौधों की मोटाई बढ़ जाती है। इसे द्वितीयक वृद्धि कहते हैं।

These are of two types: / ये दो प्रकार के होते हैं:

1. Primary lateral meristematic / प्राथमिक पार्श्व विभज्योतक

2. Secondary lateral meristematic / द्वितीयक पार्श्व विभज्योतक

24. Which of the following tissues circulates dissolved salt and water from the roots?

निम्नलिखित में से कौन सा ऊतक जड़ों से घुले हुए नमक और पानी का संचार करता है?

Plant Tissues

(a) Ground tissue / जमीन ऊतक

(b) Xylem / जाइलम

(c) Phloem / फ्लाएम

(d) Cambium / कैंबियम

RRB Group-D 11-10-2018 (Shift-I)

25. Which of the following tissues has the largest intercellular space?

निम्नलिखित में से किस ऊतक में सबसे बड़ा अंतरकोशिकीय स्थान होता है?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(c) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा

(d) Xylem / जाइलम

RRB Group-D 22-09-2018 (Shift-II)

Ans. (a) The total cells of parenchyma are isodiametric or polyhedral in shape. They may be polygonal, oval, round or elongated and these cells are tightly packed or may have small intercellular space. / पैरेन्काइमा की कुल कोशिकाएँ आइसोडायमेट्रिक या बहुफलकीय आकार की होती हैं। वे बहुकोणीय, अंडाकार, गोल या लम्बी हो सकती हैं और ये कोशिकाएँ कसकर पैक होती हैं या उनमें छोटी अंतरकोशिकीय जगह हो सकती है।

26. Cells of tissue make division to form different types of permanent tissue. / ऊतक की कोशिकाएँ विभाजित होकर विभिन्न प्रकार के स्थायी ऊतक बनाती हैं।

(a) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Meristem / विभज्योतक

(d) Sclerenchyma/ स्कलेरेनकाइमा

RRB Group-D 10-12-2018 (Shift-I)

Ans. (c) Growth in plants occurs in certain parts due to the meristem found in those parts. The cells of the meristem divide and form different types of permanent tissues. There are three types of permanent tissue - (1) simple permanent tissue (2) complex permanent tissue (3) specific tissue

पौधों में वृद्धि कुछ भागों में उन भागों में पाए जाने वाले विभज्योतक के कारण होती है। मेरिस्टेम की कोशिकाएँ विभाजित होती हैं और विभिन्न प्रकार के स्थायी ऊतकों का निर्माण करती हैं। स्थायी ऊतक तीन प्रकार के होते हैं - (1) सरल स्थायी ऊतक (2) जटिल स्थायी ऊतक (3) विशिष्ट ऊतक

27. The cells of the collenchyma tissue become thicker at the corners than ————. / कोलेनकाइमा ऊतक की कोशिकाएँ कोनों पर ———— से अधिक मोटी हो जाती हैं।

(a) Pectin and chitin / पेक्टिन और चिटिन

(b) Suberin and cellulose / सुबेरिन और सेलूलोज़

(c) Cellulose and pectin / सेलूलोज़ और पेक्टिन

(d) Lignin and cutin / लिग्निन और क्यूटिन

RRB Group-D 10-12-2018 (Shift-I)

Plant Tissues

Ans. I Collenchyma is a simple permanent plant tissue. Their cell walls are made up of pectin and cellulose. Collenchyma is found in the marginal regions of leaves and stems and offers flexibility with the structural framework and mechanical support in plants. The cells of this tissue are long and irregularly thickened by cellulose and pectin at the corners of different parts of the plant (stems, branches). / कोलेनकाइमा एक साधारण स्थायी पौधा ऊतक है। उनकी कोशिका भित्ति पेक्टिन और सेलूलोज़ से बनी होती है। कोलेनकाइमा पत्तियों और तनों के सीमांत क्षेत्रों में पाया जाता है और पौधों में संरचनात्मक ढांचे और यांत्रिक समर्थन के साथ लचीलापन प्रदान करता है। इस ऊतक की कोशिकाएँ पौधे के विभिन्न भागों (तने, शाखाओं) के कोनों पर सेलूलोज़ और पेक्टिन द्वारा लंबी और अनियमित रूप से मोटी होती हैं।

28. Which tissue is found in the root tip or shoot tip? / जड़ शीर्ष या प्ररोह शीर्ष में कौन सा ऊतक पाया जाता है?

(a) Sieve tube / छलनी ट्यूब

(b) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा

I Phloem tissue / फ्लोएम ऊतक

(d) Meristem tissue / मेरिस्टेम ऊतक

RRB Group-D 08-10-2018 (Shift-I)

Ans. (d) Meristematic tissue contains undifferentiated cells which are the building blocks of the specialized plant structures. The cells of the meristematic tissue divide actively to form specialized structures such as buds of leaves and flowers, tips of roots and shoots, etc. These cells help to increase the length and girth of the plant. On the basis of position, Meristematic tissue is of three types: / मेरिस्टेमेटिक ऊतक में अविभेदित कोशिकाएं होती हैं जो विशिष्ट पौधों की संरचनाओं के निर्माण खंड हैं। विभज्योतक ऊतक की कोशिकाएँ सक्रिय रूप से विभाजित होकर विशेष संरचनाएँ बनाती हैं जैसे पत्तियों और फूलों की कलियाँ, जड़ों और अंकुरों की नोकें आदि। ये कोशिकाएँ पौधे की लंबाई और परिधि बढ़ाने में मदद करती हैं। स्थिति के आधार पर मेरिस्टेमेटिक ऊतक तीन प्रकार के होते हैं:

1. Apical Meristem: These are present at the tips of the roots and shoots and help to increase the height of the plants. / एपिकल मेरिस्टेम: ये जड़ों और अंकुरों की युक्तियों पर मौजूद होते हैं और पौधों की ऊंचाई बढ़ाने में मदद करते हैं।

2. Lateral Meristem: It is located in the stems and roots on the lateral side. It increases the thickness of the plant. / लेटरल मेरिस्टेम: यह तनों और जड़ों में पार्श्व की ओर स्थित होता है। यह पौधे की मोटाई बढ़ाता है।

3. Intercalary Meristem: It is located in the leaves and internodes at the intercalary position. They help to increase the length of the internode. / इंटरकैलेरी मेरिस्टेम: यह पत्तियों और इंटरनोड्स में इंटरकैलेरी स्थिति में स्थित होता है। वे इंटरनोड की लंबाई बढ़ाने में मदद करते हैं।

29. The girth of root and stem rings increase due to / जड़ और तने के छल्लों का घेरा किसके कारण बढ़ता है?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Lateral meristem / पार्श्व विभज्योतक

(c) Intercalary meristem / इंटरकैलेरी मेरिस्टेम

(d) Apical meristem / शीर्ष विभजक

RRB Group-D 04-10-2018 (Shift-II)

30. What causes the stem or root circle of a plant to grow: / किसी पौधे का तना या जड़ चक्र बढ़ने का क्या कारण है:

(a) Lateral meristem / पार्श्व विभज्योतक

(b) Intercalary meristem / इंटरकैलेरी मेरिस्टेम

(c) Extra meristem / अतिरिक्त विभज्योतक

Plant Tissues

(d) Apical meristem / शीर्ष विभजक

RRB ALP & Tec. (09-08-18 Shift-II)

31. The stem or root rings increases due to / तने या जड़ के छल्ले के कारण बढ़ते हैं।

(a) Calary meristem / कैलरी मेरिस्टेम

(b) Lateral meristem / पार्श्व विभज्योतक

(c) Apical meristem / शीर्ष विभजक

(d) Intercalary meristem / इंटरकैलेरी मेरिस्टेम

RRB Group-D 06-12-2018 (Shift-II)

32. The apical meristem is found at the apex (growing tips) of the / शीर्षस्थ विभज्योतक के शीर्ष (बढ़ते सिरे) पर पाया जाता है।

(a) Stem and roots / तना और जड़ें

(b) Branch and roots / शाखा और जड़ें

(c) Leaf and root / पत्ती और जड़

(d) Root / जड़

RRB Group-D 11-10-2018 (Shift-III)

33. Primary growth in plants occurs by:

पौधों में प्राथमिक वृद्धि होती है:

A. Vertical meristem / ऊर्ध्वाधर विभज्योतक

B. Lateral meristem / पार्श्व विभज्योतक

C. Intercalary meristem / इंटरकैलेरी मेरिस्टेम

D. Apical meristem / एपिकल मेरिस्टेम

(a) A, B, C and D

(b) C and D

(c) B, C and D

(d) A, B and D

RRB ALP & Tec. (31-08-18 Shift-I)

Ans : (b) Growth in plants is mainly limited to specific areas with active cell division. This region is called meristem. Different types of meristems in plants occur at the root and the apex of the stem. These make primary tissue. These are called apical meristem. When the meristem is present between permanent tissues, it is called the intercalary meristem. Both intercalary meristem and apical meristem are responsible for the primary growth of plant. / पौधों में वृद्धि मुख्य रूप से सक्रिय कोशिका विभाजन वाले विशिष्ट क्षेत्रों तक ही सीमित होती है। इस क्षेत्र को मेरिस्टेम कहा जाता है। पौधों में विभिन्न प्रकार के विभज्योतक जड़ और तने के शीर्ष पर पाए जाते हैं। ये प्राथमिक ऊतक बनाते हैं। इन्हें शीर्षस्थ विभज्योतक कहा जाता है। जब मेरिस्टेम स्थायी ऊतकों के बीच मौजूद होता है, तो इसे इंटरकैलेरी मेरिस्टेम कहा जाता है। इंटरकैलेरी मेरिस्टेम और एपिकल मेरिस्टेम दोनों पौधे की प्राथमिक वृद्धि के लिए जिम्मेदार हैं।

34. Areolar tissue fills space of organs, supports organs and repairs tissues. / एरिओलर ऊतक अंगों के स्थान को भरता है, अंगों को सहारा देता है और ऊतकों की मरम्मत करता है।

(a) Inside; internal / अंदर; आंतरिक

(b) Outside; external / बाहर; बाहरी

(c) Outside; internal / बाहर; आंतरिक

Plant Tissues

(d) Inside; external / अंदर; बाहरी

RRB Group-D 04-10-2018 (Shift-I)

Ans. (a) Areolar tissue fills the space inside organs, supports internal organs and repairs tissues. Areolar tissues classify under actual connective tissue. These tissues bring strength and flexibility to the soft parts of plants. / एरियोलर ऊतक अंगों के अंदर की जगह को भरता है, आंतरिक अंगों को सहारा देता है और ऊतकों की मरम्मत करता है। एरियोलर ऊतक वास्तविक संयोजी ऊतक के अंतर्गत वर्गीकृत होते हैं। ये ऊतक पौधों के कोमल भागों में मजबूती और लचीलापन लाते हैं।

35. In which of the following tissue, cells are alive, elongated and irregular at the corners?

निम्नलिखित में से किस ऊतक में कोशिकाएँ जीवित, लम्बी और कोनों पर अनियमित होती हैं?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा

(c) Aerenchyma / एरेन्काइमा

(d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB ALP & Tec. (13-08-18 Shift-I)

Ans : (d): Collenchyma, in plants, support tissue of living elongated cells with irregular cell walls. Collenchyma cells have thick deposits of cellulose in their cell walls. Collenchyma cells may be shaped, elliptical, spherical or multicellular. They do not have intercellular space. It provides mechanical support to the growing parts of the plant such as newly stems and leaf petiole. / पौधों में कोलेनकाइमा, अनियमित कोशिका भित्ति वाली जीवित लम्बी कोशिकाओं के ऊतकों को सहारा देता है। कोलेनकाइमा कोशिकाओं की कोशिका दीवारों में सेलूलोज़ का गाढ़ा भंडार होता है। कोलेनकाइमा कोशिकाएँ आकार की, अण्डाकार, गोलाकार या बहुकोशिकीय हो सकती हैं। इनमें अंतरकोशिकीय स्थान नहीं होता। यह पौधे के बढ़ते हिस्सों जैसे नए तने और पत्ती के डंठल को यांत्रिक सहायता प्रदान करता है।

36. Which of the following plant tissues is capable of cell division? / निम्नलिखित में से कौन सा पादप ऊतक कोशिका विभाजन में सक्षम है?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Xylem / जाइलम

(c) Meristem / विभज्योतक

(d) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा

RRB Group-D 20-09-2018 (Shift-III)

RRB ALP & Tec. (17-08-18 Shift-III)

Ans. (c) Meristematic tissues have the capacity for cell division. They are mainly found in growing parts of plants. This includes groups of cells in which cells are either dividing or had been divided or have the ability to divide. Continuous division of meristematic tissue leads to growth in plants. / मेरिस्टेमेटिक ऊतकों में कोशिका विभाजन की क्षमता होती है। वे मुख्य रूप से पौधों के बढ़ते भागों में पाए जाते हैं। इसमें कोशिकाओं के समूह शामिल हैं जिनमें कोशिकाएँ या तो विभाजित हो रही हैं या विभाजित हो चुकी हैं या विभाजित होने की क्षमता रखती हैं। विभज्योतक ऊतक के निरंतर विभाजन से पौधों में वृद्धि होती है।

37. Which of the following permanent tissues cells are dead?

निम्नलिखित में से कौन सी स्थायी ऊतक कोशिकाएँ मृत हैं?

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

Plant Tissues

- (b) Collenchyma / कोलेनकाइमा
 (c) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा
 (d) Aerenchyma / एरेन्काइमा
 RRB ALP & Tec. (29-08-18 Shift-I)

Ans: (c) Sclerenchyma is a simple permanent tissue. It makes the plants hard and strong. The cells of this tissue are dead because they have cellulose, hemicellulose, and lignin deposits on their edges. This tissue is present near vascular bundle in stem, in the veins of the leaves and in the hard covering of seeds and fruits. Example – Coconut fibrous husk (pericarp). / स्वलेरेन्काइमा एक सरल स्थायी ऊतक है। यह पौधों को कठोर एवं मजबूत बनाता है। इस ऊतक की कोशिकाएँ मृत होती हैं क्योंकि इनके किनारों पर सेल्युलोज़, हेमिकेल्युलोज़ और लिग्निन जमा होते हैं। यह ऊतक तने में संवहनी बंडल के पास, पत्तियों की शिराओं में और बीजों और फलों के कठोर आवरण में मौजूद होता है।
 उदाहरण - नारियल की रेशेदार भूसी (पेरीकार्प)।

Parenchyma	Collenchyma	Sclerenchyma
It consists of thin-walled living cells.	It consists of thin-walled living cells.	It consists of dead cells.
They are involved in food storage.	They are the chief mechanical tissue in young plants, particularly dicot stems.	It is mainly a mechanical tissue.
Comprises a thin cell wall and made up of cellulose.	It comprises an uneven cell wall and is made up of pectin and hemicellulose.	It comprises a hard and thick cell wall and is made up of lignin.

38.cells are dead. /कोशिकाएँ मर चुकी हैं।

- (a) Aerenchyma / एरेन्काइमा
 (b) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा
 (c) Collenchyma / कोलेनकाइमा
 (d) Parenchyma / पैरेन्काइमा
 RRB Group-D 12-12-2018 (Shift-III)

39. of plant tissue does not bear living protoplasm at maturity. / पादप ऊतक में परिपक्वता के समय जीवित जीवद्रव्य नहीं होता है।

- (a) Bronchiole / ब्रॉन्किओल
 (b) Vertebral tissue / कशेरुका ऊतक
 (c) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा
 (d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB Group-D 05-10-2018 (Shift-II)

Plant Tissues

40. tissue is composed of dead cells. / ऊतक मृत कोशिकाओं से बना होता है।

- (a) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा
- (b) Aerenchyma / एरेन्काइमा
- (c) Collenchyma / कोलेनकाइमा
- (d) Parenchyma / पैरेन्काइमा

RRB Group-D 25-09-2018 (Shift-III)

RRB Group-D 25-09-2018 (Shift-II)

41. Which of the following is not a simple permanent tissue? / निम्नलिखित में से कौन सा सरल स्थायी ऊतक नहीं है?

- (a) Xylem / जाइलम
- (b) Parenchyma / पैरेन्काइमा
- (c) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा
- (d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB ALP & Tec. (30-08-18 Shift-III)

Ans : (a) Xylem and phloem are complex tissues. Groups of different types of cells that perform the same type of specialized function are called complex tissues. This tissue is found in the root, stem and leaves of plants. It is also called vascular tissue. Xylem transports water to various parts of plants. Phloem carries food produced by the leaves to different parts of the plants. Xylem and phloem together form the vascular bundle.

Parenchyma, Collenchyma and Sclerenchyma are simple permanent tissues. / जाइलम और फ्लोएम जटिल ऊतक हैं। विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं के समूह जो एक ही प्रकार का विशिष्ट कार्य करते हैं, जटिल ऊतक कहलाते हैं। यह ऊतक पौधों की जड़, तने और पत्तियों में पाया जाता है। इसे संवहनी ऊतक भी कहा जाता है। जाइलम पौधों के विभिन्न भागों तक जल पहुँचाता है। फ्लोएम पत्तियों द्वारा उत्पादित भोजन को पौधों के विभिन्न भागों तक पहुँचाता है। जाइलम और फ्लोएम मिलकर संवहनी बंडल बनाते हैं। पैरेन्काइमा, कोलेन्काइमा और स्क्लेरेन्काइमा सरल स्थायी ऊतक हैं।

42. Intercalary meristem is found: / इंटरकैलेरी मेरिस्टेम पाया जाता है:

- (a) At the growing tips of stems. / तनों के बढ़ते सिरे पर.
- (b) At the growing tips of roots. / जड़ों के बढ़ते सिरे पर.
- (c) At the base of the leaves. / पत्तों के आधार पर
- (d) At the growing tips of leaves. / पत्तियों के बढ़ते सिरे पर.

RRB Group-D 01-10-2018 (Shift-II)

Ans. (c) In monocots, the intercalary meristems are present at the base of the leaf primordium. It allows the petiole to extend the leaves above the water surface. This increase in the length of the petiole due to the activity of the intercalary meristems. / मोनोकॉट्स में, इंटरकैलेरी मेरिस्टेम पत्ती प्रिमोर्डियम के आधार पर मौजूद होते हैं। यह डंठल को पत्तियों को पानी की सतह से ऊपर फैलाने की अनुमति देता है। पर्णवृन्त की लम्बाई में यह वृद्धि अन्तरवर्ती विभज्योतकों की सक्रियता के कारण होती है।

43. Meristematic tissue take up a specific role and lose their ability to divide and then form a

मेरिस्टेमेटिक ऊतक एक विशिष्ट भूमिका निभाते हैं और विभाजित होने की क्षमता खो देते हैं और फिर एक बनाते हैं।

- (a) Permanent tissue / स्थायी ऊतक
- (b) Companion cells / सहयोगी कोशिकाएँ

Plant Tissues

(c) Sieve tube cell / छलनी ट्यूब सेल

(d) RBC

RRB Group-D 03-10-2018 (Shift-III)

Ans : (a) Meristematic tissues are the group of tissues with the ability of undifferentiated division. Their cells are iso-diametric, their shape is rectangular or multifaceted. They lose their dividing ability and form permanent tissue. / मेरिस्टेमेटिक ऊतक अविभेदित विभाजन की क्षमता वाले ऊतकों का समूह है। उनकी कोशिकाएँ सम-व्यासीय होती हैं, उनका आकार आयताकार या बहुआयामी होता है। वे अपनी विभाजन क्षमता खो देते हैं और स्थायी ऊतक बनाते हैं।

44. What is the name of the tissue in plants that carries water and minerals from the roots to other parts of the plant? / पौधों में उस ऊतक का क्या नाम है जो जड़ों से पानी और खनिजों को पौधे के अन्य भागों तक ले जाता है?

(a) Cambium / कैंबियम

(b) Xylem / जाइलम

(c) Meristematic tissue / मेरिस्टेमेटिक ऊतक

(d) Phloem / फ्लोएम

RRB Group-D 16-11-2018 (Shift-III)

Ans. (b) Tissues that carry water, mineral salts and food to different parts of plants are called vascular tissues which are of two types:

जल, खनिज लवण तथा भोजन को पौधों के विभिन्न भागों तक पहुँचाने वाले ऊतक संवहनी ऊतक कहलाते हैं जो दो प्रकार के होते हैं:

1. Xylem:- This tissue is found in root, stem and leaves of plants. Water and minerals are supplied from roots to various parts of the plant. / जाइलम:- यह ऊतक पौधों की जड़, तने और पत्तियों में पाया जाता है। पानी और खनिजों की आपूर्ति जड़ों से पौधे के विभिन्न भागों तक होती है।

2. Phloem:- Like Xylem, it is also found in root, stem and leaves. It carries the food produced by the leaves to different parts of the plants. / फ्लोएम:- जाइलम की तरह यह भी जड़, तने और पत्तियों में पाया जाता है। यह पत्तियों द्वारा उत्पादित भोजन को पौधों के विभिन्न भागों तक पहुँचाता है।

45. Which of the following tissue -pairs constitute a vascular bundle? / निम्नलिखित में से कौन सा ऊतक-जोड़ा संवहनी बंडल का निर्माण करता है?

(a) Parenchyma and Collenchyma tissue / पैरेन्काइमा और कोलेन्काइमा ऊतक

(b) Xylem and Phloem / जाइलम और फ्लोएम

(c) Sclerenchyma and Phloem / स्क्लेरेन्काइमा और फ्लोएम

(d) Sclerenchyma and Xylem / स्क्लेरेन्काइमा और जाइलम

RRB Group-D 02-11-2018 (Shift-I)

Ans. (b) Xylem and phloem together form the vascular bundle. Parenchyma, Collenchyma and Sclerenchyma are simple permanent tissues. / जाइलम और फ्लोएम मिलकर संवहनी बंडल बनाते हैं। पैरेन्काइमा, कोलेन्काइमा और स्क्लेरेन्काइमा सरल स्थायी ऊतक हैं।

46. is a complex permanent tissue. / एक जटिल स्थायी ऊतक है।

(a) Xylem / जाइलम

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा

(d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

Plant Tissues

RRB Group-D 18-09-2018 (Shift-III)

Ans. (a) Xylem is a complex permanent tissue. There are two types of permanent tissue –

1. Simple permanent tissue, 2. Complex permanent tissue

जाइलम एक जटिल स्थायी ऊतक है। स्थायी ऊतक दो प्रकार के होते हैं -

1. सरल स्थायी ऊतक, 2. जटिल स्थायी ऊतक

1. Simple Permanent Tissue:- They are made up of uniform cells. These are of three types - / सरल स्थायी ऊतक:- ये एकसमान कोशिकाओं से बने होते हैं। ये तीन प्रकार के होते हैं -

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(c) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा

47.is not simple permanent tissue. /सरल स्थायी ऊतक नहीं है।

(a) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(d) Xylem / जाइलम

RRB Group-D 12-11-2018 (Shift-III)

Ans: (d)

48. There are three types of simple permanent tissues. / सरल स्थायी ऊतक तीन प्रकार के होते हैं।

(a) Parenchyma, Companion cell and Sclerenchyma / पैरेन्काइमा, सहयोगी कोशिका और स्कलेरेन्काइमा

(b) Parenchyma; Collenchyma and meristem / पैरेन्काइमा; कोलेनकाइमा और मेरिस्टेम

(c) Parenchyma, Collenchyma and Sclerenchyma / पैरेन्काइमा, कोलेनकाइमा और स्कलेरेन्काइमा

(d) Phloem, Collenchyma and Sclerenchyma / फ्लोएम, कोलेनकाइमा और स्कलेरेनकाइमा

RRB Group-D 22-10-2018 (Shift-III)

49. Which type of tissue has different types of cells performing the same function?

किस प्रकार के ऊतक में विभिन्न प्रकार की कोशिकाएँ एक ही कार्य करती हैं?

(a) Epidermal tissue / एपिडर्मल ऊतक

(b) Complex tissue / जटिल ऊतक

(c) Meristematic tissue / मेरिस्टेमेटिक ऊतक

(d) Neural tissue / तंत्रिका ऊतक

RRB Group-D 05-10-2018 (Shift-I)

Ans. (b) Groups of different types of cells performing the same type of specialized function are called complex tissues. Xylem and phloem are examples of complex tissue. / एक ही प्रकार का विशिष्ट कार्य करने वाली विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं के समूह को जटिल ऊतक कहा जाता है। जाइलम और फ्लोएम जटिल ऊतक के उदाहरण हैं।

50. From which of the substance the plant cell wall is made of? / पादप कोशिका भित्ति किस पदार्थ से बनी होती है?

(a) Cellulose and Pectin / सेलूलोज़ और पेक्टिन

(b) Only Pectin / केवल पेक्टिन

(c) Murein / मुरीन

(d) Chitin / काइटिन

Plant Tissues

RRB Group-D 26-09-2018 (Shift-II)

Ans. (a) Plant cell wall is made up of cellulose and pectin. The study of a cell is called cytology. Cell wall is found only in plant cell. / पादप कोशिका भित्ति सेलूलोज़ और पेक्टिन से बनी होती है। कोशिका के अध्ययन को कोशिका विज्ञान कहा जाता है। कोशिका भित्ति केवल पादप कोशिका में पाई जाती है।

51. Phloem works in plants: / फ्लोएम पौधों में कार्य करता है:

- (a) Flow of food / भोजन का प्रवाह
- (b) To support stem / तने को सहारा देने के लिए
- (c) Circulation of minerals / खनिजों का संचलन
- (d) Flow of water / पानी का बहाव

RRB Group-D 25-09-2018 (Shift-II)

Ans : (a) Phloem or bast is found in root, stem and leaves of plants. It carries the food prepared by the leaves to different parts of the plants. It is storing tissue that provides mechanical storage to plants. / फ्लोएम या बास्ट पौधों की जड़, तने और पत्तियों में पाया जाता है। यह पत्तियों द्वारा बनाये गये भोजन को पौधों के विभिन्न भागों तक पहुँचाता है। यह ऊतक का भंडारण है जो पौधों को यांत्रिक भंडारण प्रदान करता है।

52. Phloem in plants is responsible for transport of / पौधों में फ्लोएम के परिवहन के लिए जिम्मेदार है।

- (a) Food / खाना
- (b) Oxygen / ऑक्सीजन
- (c) Water / पानी
- (d) Minerals / खनिज पदार्थ

RRB Group-D 20-09-2018 (Shift-I)

53. ——— consists of relatively unspecialized cells with thin cell walls. / ——— इसमें पतली कोशिका भित्ति वाली अपेक्षाकृत अविशिष्ट कोशिकाएँ होती हैं।

- (a) Phloem / फ्लोएम
- (b) Parenchyma / पैरेन्काइमा
- (c) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा
- (d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB Group-D 22-09-2018 (Shift-III)

RRB Group-D 03-10-2018 (Shift-III)

Ans. (b) : The parenchyma is a living simple, permanent tissue and consists of thin cell wall, made up of cellulose. Generally a large central vacuole is found in its cytoplasm. Its cells are usually isodiametric and polyhedral in shape. These cells are tightly packed or may have large intercellular space. Chloroplast is present in the parenchyma cells that are specified to perform photosynthesis. It usually stores water and other substances. / पैरेन्काइमा एक जीवित सरल, स्थायी ऊतक है और इसमें सेलूलोज़ से बनी पतली कोशिका भित्ति होती है। सामान्यतः इसके कोशिका द्रव्य में एक बड़ी केन्द्रीय रसधानी पाई जाती है। इसकी कोशिकाएँ आमतौर पर आइसोडायमेट्रिक और बहुफलकीय आकार की होती हैं। ये कोशिकाएँ कसकर पैक होती हैं या इनमें बड़ा अंतरकोशिकीय स्थान हो सकता है। क्लोरोप्लास्ट पैरेन्काइमा कोशिकाओं में मौजूद होता है जो प्रकाश संश्लेषण करने के लिए निर्दिष्ट होते हैं। यह आमतौर पर पानी और अन्य पदार्थों को संग्रहित करता है।

54. In ———, cells are loosely packed to provide large intercellular spaces.

Plant Tissues

----- में, कोशिकाओं को बड़े अंतरकोशिकीय स्थान प्रदान करने के लिए शिथिल रूप से पैक किया जाता है।

(a) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(b) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा

(c) Tracheids / ट्रेकीड

(d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB Group-D 28-09-2018 (Shift-II)

55. For more intracellular proliferation, cells are structured sparsely.

अधिक अंतःकोशिकीय प्रसार के लिए, कोशिकाएं विरल रूप से संरचित होती हैं।

(a) Phloem / फ्लाएम

(b) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा

(c) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(d) Parenchyma / पैरेन्काइमा

RRB Group-D 17-09-2018 (Shift-III)

Ans. (d) : Some layers of cells form the basal packing of tissue, called parenchyma tissue, which is a type of permanent tissue. It is made up of simple cells with thin cell walls. These cells are alive. Some parenchymal tissues contain chlorophyll due to which photosynthesis takes place. The parenchyma tissue is sparsely structured in its cells for large intercellular proliferation. In aquatic plants, there are large air cavities between the cells of the parenchyma which provide buoyancy for the plants to float which is called Aerenchyma. / कोशिकाओं की कुछ परतें ऊतक की बेसल पैकिंग बनाती हैं, जिसे पैरेन्काइमा ऊतक कहा जाता है, जो एक प्रकार का स्थायी ऊतक है। यह पतली कोशिका भित्ति वाली सरल कोशिकाओं से बना होता है। ये कोशिकाएँ जीवित हैं। कुछ पैरेन्काइमल ऊतकों में क्लोरोफिल होता है जिसके कारण प्रकाश संश्लेषण होता है। पैरेन्काइमा ऊतक बड़े अंतरकोशिकीय प्रसार के लिए अपनी कोशिकाओं में विरल रूप से संरचित होता है। जलीय पौधों में पैरेन्काइमा की कोशिकाओं के बीच बड़ी वायु गुहाएँ होती हैं जो पौधों को तैरने के लिए उछाल प्रदान करती हैं जिसे एरेन्काइमा कहा जाता है।

56. Permanent tissues are classified under / स्थायी ऊतकों को के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है

(a) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(d) Meristematic / मेरिस्टेमेटिक

RRB Group-D 05-12-2018 (Shift-II)

Ans: (d) Sclerenchyma, Parenchyma and Collenchyma are types of meristematic tissue. Meristematic tissues are usually found in the vegetative parts of plants. These include groups of cells that have the ability to divide.

When the meristematic tissues lose their ability to divide, they turn into permanent tissue. / स्वलेरेन्काइमा, पैरेन्काइमा और कोलेन्काइमा विभज्योतक ऊतक के प्रकार हैं। मेरिस्टेमेटिक ऊतक आमतौर पर पौधों के वानस्पतिक भागों में पाए जाते हैं। इनमें कोशिकाओं के समूह शामिल हैं जिनमें विभाजित होने की क्षमता होती है। जब विभज्योतक ऊतक विभाजित होने की क्षमता खो देते हैं, तो वे स्थायी ऊतक में बदल जाते हैं।

57. The cells of — tissue are very active, they have a dense cytoplasm, thin cell wall, central nucleus and less vacuoles. / — ऊतक की कोशिकाएँ बहुत सक्रिय होती हैं, इनमें सघन कोशिका द्रव्य, पतली कोशिका भित्ति, केंद्रीय केन्द्रक और कम रिक्तिकाएँ होती हैं।

(a) Meristematic / मेरिस्टेमेटिक

(b) Collenchyma / कोलेनकाइमा

Plant Tissues

- (c) Parenchyma / पैरेन्काइमा
(d) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा

Ans. (a) Meristematic tissues include groups of cells that have the ability to divide. They are found in growing region of plants. Meristematic cells have some distinctive features: - They are usually isodiametric and compactly arranged without leaving intercellular spaces. - Cells have dense cytoplasm, very small vacuoles, thin cell wall and prominent nucleus. - Vacuoles possess cell sap and provide rigidity and turgidity to the cell. / मेरिस्टेमेटिक ऊतकों में कोशिकाओं के समूह शामिल होते हैं जिनमें विभाजित होने की क्षमता होती है। ये पौधों के बढ़ते क्षेत्र में पाए जाते हैं। मेरिस्टेमेटिक कोशिकाओं में कुछ विशिष्ट विशेषताएं होती हैं: - वे आम तौर पर आइसोडायमेट्रिक होती हैं और अंतरकोशिकीय स्थान छोड़े बिना सघन रूप से व्यवस्थित होती हैं। - कोशिकाओं में सघन कोशिका द्रव्य, बहुत छोटी रसधानियाँ, पतली कोशिका भित्ति और प्रमुख केन्द्रक होते हैं। - रिक्तिकाओं में कोशिका रस होता है और कोशिका को कठोरता और स्फीति प्रदान करती है।

58. The cells oftissue are differentiated to form different type of permanent tissues. /ऊतक की कोशिकाएं विभेदित होकर विभिन्न प्रकार के स्थायी ऊतक बनाती हैं।

- (a) Collenchyma / कोलेनकाइमा
(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा
(c) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा
(d) Meristematic / मेरिस्टेमेटिक

RRB Group-D 26-09-2018 (Shift-I)

Ans : (d) The cells of meristematic tissue are differentiated to form different types of permanent tissues / विभज्योतक ऊतक की कोशिकाएं विभेदित होकर विभिन्न प्रकार के स्थायी ऊतक बनाती हैं

59. There are mainly two types of plant tissue ———— and ———— / पादप ऊतक मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं-----

- (a) Permanent tissue, complex permanent tissue / स्थायी ऊतक, जटिल स्थायी ऊतक
(b) Meristem tissue, simple permanent tissue / मेरिस्टेम ऊतक, सरल स्थायी ऊतक
(c) Meristem tissue, permanent tissue / मेरिस्टेम ऊतक, स्थायी ऊतक
(d) Simple permanent tissue, complex permanent tissue / सरल स्थायी ऊतक, जटिल स्थायी ऊतक

RRB Group-D 12-11-2018 (Shift-I)

Ans. (c) A group of cells is called tissue. Plant tissue is of two types - / कोशिकाओं के समूह को ऊतक कहते हैं। पादप ऊतक दो प्रकार के होते हैं -

- (1) Meristem tissue / मेरिस्टेम ऊतक
(2) Permanent tissue Tissues that have the ability to divide are called meristematic tissue. They are mainly found in the growing parts of plants. Permanent tissues are group of cells that lack the ability to divide. Plants get mechanical support through permanent tissues. They are mainly found in old plants. / स्थायी ऊतक वे ऊतक जिनमें विभाजित होने की क्षमता होती है, विभज्योतक ऊतक कहलाते हैं। वे मुख्य रूप से पौधों के बढ़ते भागों में पाए जाते हैं। स्थायी ऊतक कोशिकाओं का समूह है जिनमें विभाजित होने की क्षमता नहीं होती है। पौधों को यांत्रिक सहायता स्थायी ऊतकों के माध्यम से मिलती है। ये मुख्यतः पुराने पौधों में पाए जाते हैं।

60. Delivers food to all parts of plants: / पौधों के सभी भागों को भोजन पहुँचाता है:

- (a) Parenchyma / पैरेन्काइमा
(b) Phloem / फ्लाएम
(c) Collenchyma / कोलेनकाइमा

Plant Tissues

(d) Xylem / जाइलम

RRB Group-D 01-12-2018 (Shift-II)

Ans : (b) Phloem is a vascular tissue found in plants. It serves to transport food from the leaves of the plant to different parts of the plant, while xylem acts to transport water and mineral elements absorbed by the roots to the leaves of the plants. / फ्लोएम पौधों में पाया जाने वाला एक संवहनी ऊतक है। यह पौधे की पत्तियों से भोजन को पौधे के विभिन्न भागों तक पहुंचाने का काम करता है, जबकि जाइलम जड़ों द्वारा अवशोषित पानी और खनिज तत्वों को पौधों की पत्तियों तक पहुंचाने का काम करता है।

61. is complex permanent tissue. / जटिल स्थायी ऊतक है।

(a) Phloem / फ्लोएम

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Sclerenchyma / स्कलेरेनकाइमा

(d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB Group-D 30-10-2018 (Shift-I)

Ans. (a) Complex tissue consists of more than one type of cell and it acts as single unit. Xylem and phloem are examples of complex permanent tissue. Phloem is a vascular tissue found in plants, another vascular tissue is xylem. Phloem is a complex permanent tissue found in vascular bundle. It is made up of four types of cells. It serves to transport food from the leaves of the plant to different parts of the plant. / जटिल ऊतक में एक से अधिक प्रकार की कोशिकाएँ होती हैं और यह एकल इकाई के रूप में कार्य करती हैं। जाइलम और फ्लोएम जटिल स्थायी ऊतक के उदाहरण हैं। फ्लोएम पौधों में पाया जाने वाला एक संवहनी ऊतक है, दूसरा संवहनी ऊतक जाइलम है। फ्लोएम संवहनी बंडल में पाया जाने वाला एक जटिल स्थायी ऊतक है। यह चार प्रकार की कोशिकाओं से बनी होती है। यह पौधे की पत्तियों से भोजन को पौधे के विभिन्न भागों तक पहुँचाने का कार्य करता है।

62. The outer protective layer of a tree is: / पेड़ की बाहरी सुरक्षात्मक परत है:

(a) Cambium / कैम्बियम

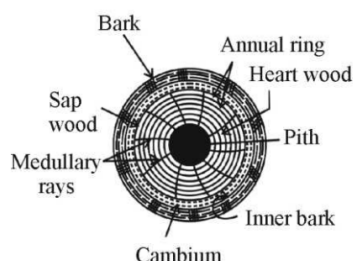
(b) Medullary rays / मज्जा किरणें

(c) Bark / छाल

(d) Sap / सैप

RRB J.E. (14.12.2014, Green paper)

Ans. (c) The outer protective layer of a tree is bark. The sap is located between cambium and heart wood. The pith is located at center of tree in which food of tree is stored. / पेड़ की बाहरी सुरक्षात्मक परत छाल होती है। सैप कैम्बियम और हार्ट वुड के बीच स्थित होता है। गूदा पेड़ के केंद्र में स्थित होता है जिसमें पेड़ का भोजन संग्रहित होता है।



63. Which tissue forms Coconut husk? / नारियल की भूसी कौन सा ऊतक बनाता है?

(a) Aerenchyma / एरेन्काइमा

(b) Collenchyma / कोलेनकाइमा

(c) Parenchyma / पैरेन्काइमा

Plant Tissues

(d) Sclerenchyma / स्क्लेरेनकाइमा

RRB Group-D 24-09-2018 (Shift-II)

Ans : (d) Coconut husks are formed by Sclerenchyma tissue. Sclerenchyma cells are present in roots and stems of plants. It occurs in cells by cell wall, which is composed of cellulose, hemicellulose, and lignin. These cells provide support to the plant tissue. This tissue is stiff and dead. / नारियल की भूसी का निर्माण स्क्लेरेनकाइमा ऊतक द्वारा होता है। स्क्लेरेनकाइमा कोशिकाएँ पौधों की जड़ों और तनों में मौजूद होती हैं। यह कोशिकाओं में कोशिका भित्ति द्वारा होता है, जो सेल्युलोज, हेमिकेलुलोज और लिग्निन से बनी होती है। ये कोशिकाएँ पौधे के ऊतकों को सहायता प्रदान करती हैं। यह ऊतक कठोर एवं मृत होता है।

64. What type of tissue makes coconut husk? / नारियल की भूसी किस प्रकार के ऊतक से बनती है?

(a) Collenchymatous / कोलेकाइमेटस

(b) Parenchyma / पैरेन्काइमा

(c) Sclerenchymatous fibre / स्क्लेरेनकाइमेटस फाइबर

(d) Phloem parenchyma / फ्लोएम पैरेन्काइमा

RRB Group-D 12-10-2018 (Shift-III)

65. Which of the following is not a type of xylem?/निम्नलिखित में से कौन सा जाइलम का एक प्रकार नहीं है?

(a) Tracheids / ट्रेकीड

(b) Sieve tube / छलनी ट्यूब

(c) Xylem fibres / जाइलम फाइबर

(d) Vessels / जहाजों

RRB Group-D 20-09-2018 (Shift-II)

Ans. (b) Xylem is a type of vascular tissue. Its main function is to absorb water and minerals and transport it to the leaves of plants. It consists of four major cells: / जाइलम एक प्रकार का संवहनी ऊतक है। इसका मुख्य कार्य पानी और खनिजों को अवशोषित करना और पौधों की पत्तियों तक पहुंचाना है। इसमें चार प्रमुख कोशिकाएँ शामिल हैं:

1. Tracheids / ट्रेकीड

2. Vessels / जहाजों

3. Xylem Parenchyma / जाइलम पैरेन्काइमा

4. Xylem fibres / जाइलम फाइबर

Sieve tube is different from others. It is found in phloem. The main function of Phloem is to transport food produced by the leaves to different parts of the plants. / छलनी की नली दूसरों से भिन्न होती है। यह फ्लोएम में पाया जाता है। फ्लोएम का मुख्य कार्य पत्तियों द्वारा उत्पादित भोजन को पौधों के विभिन्न भागों तक पहुँचाना है।

66. Which tissue helps in the transport of material from the photosynthetic parts of plants? / कौन सा ऊतक पौधों के प्रकाश संश्लेषक भागों से पदार्थ के परिवहन में सहायता करता है?

(a) Phloem / फ्लोएम

(b) Xylem vessels / जाइलम वाहिकाएँ

(c) Ground tissue / जमीन ऊतक

(d) Meristem tissue / मेरिस्टेम ऊतक

RRB Group-D 19-09-2018 (Shift-II)

Plant Tissues

Ans. (a) Two types of vascular tissue are found in plants one of which is xylem and the other is phloem. The basic function of Xylem tissue is to transport water and nutrients, minerals, etc. from root to stem and leaves, while phloem tissue carries food (sugars) from the photosynthetic parts (leaves) of plants to all parts of plants. / पौधों में दो प्रकार के संवहनी ऊतक पाए जाते हैं जिनमें से एक है जाइलम और दूसरा है फ्लोएम। जाइलम ऊतक का मूल कार्य पानी और पोषक तत्वों, खनिज पदार्थों आदि को जड़ से तने और पत्तियों तक पहुंचाना है, जबकि फ्लोएम ऊतक पौधों के प्रकाश संश्लेषक भागों (पत्तियों) से भोजन (शर्करा) को पौधों के सभी भागों तक पहुंचाता है।

67. Flexibility in plants is due totissue. / पौधों में लचीलापन ऊतक के कारण होता है।

- (a) Xylem / जाइलम
- (b) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा
- (c) Collenchyma / कोलेनकाइमा
- (d) Phloem / फ्लोएम

RRB Group-D 17-09-2018 (Shift-I)

RRB Group-D 12-10-2018 (Shift-II)

Ans:(c): Collenchyma is a type of simple permanent tissue that causes flexibility in plants. These plants provide mechanical support to the growing parts of plants such as dicotyledonous plants, stem, petiole. / कोलेनकाइमा एक प्रकार का सरल स्थायी ऊतक है जो पौधों में लचीलेपन का कारण बनता है। ये पौधे पौधों के बढ़ते भागों जैसे डाइकोटाइलडोनस पौधे, तना, डंठल को यांत्रिक सहायता प्रदान करते हैं।

68. The permanent tissue that provides flexibility in plants is called- / वह स्थायी ऊतक जो पौधों में लचीलापन प्रदान करता है, कहलाता है-

- (a) Parenchyma / पैरेन्काइमा
- (b) Aerenchyma / ऐरेन्काइमा
- (c) Sclerenchyma / स्वलेरेनकाइमा
- (d) Collenchyma / कोलेनकाइमा

RRB Group-D 24-10-2018 (Shift-I)

Ans : (c) Sclerenchyma is a type of simple permanent tissue that makes plants hard and stiff. This tissue is present in the stem, near vascular bundle, in veins of the leaves and in hard coat of seeds and fruits. For example: coconut husk. / स्वलेरेन्काइमा एक प्रकार का सरल स्थायी ऊतक है जो पौधों को कठोर और कठोर बनाता है। यह ऊतक तने में, संवहनी बंडल के पास, पत्तियों की शिराओं में और बीजों और फलों के कठोर आवरण में मौजूद होता है। उदाहरण के लिए: नारियल की भूसी।

This tissue has the following properties: / इस ऊतक में निम्नलिखित गुण हैं:

- (i) The cells of this tissue are dead. / इस ऊतक की कोशिकाएँ मृत हो जाती हैं
- (ii) They are elongated and thin because the wall of this tissue is thick due to lignin. / ये लम्बी और पतली होती हैं क्योंकि इस ऊतक की दीवार लिग्निन के कारण मोटी होती है
- (iii) It strengthens parts of plant. / यह पौधे के हिस्सों को मजबूत बनाता है।

69. Sclerenchyma is made up of / स्वलेरेन्काइमा से बना है।

- (a) White blood cells (WBC) / श्वेत रक्त कोशिकाएं (डब्ल्यूबीसी)
- (b) Dead cells / मृत कोशिकाएं
- (c) Red blood cells (RBC) / लाल रक्त कोशिकाएं (RBC)

Plant Tissues

(d) Complex cells / जटिल कोशिकाएँ
RRB Group-D 04-10-2018 (Shift-II)

70. Epidermis of desert plants has a thick waxy coating of / मरुस्थलीय पौधों की बाह्यत्वचा में की मोटी मोमी परत होती है।

(a) Pectin / पेक्टिन

(b) Cutin / क्यूटिन

(c) Cellulose / सेल्यूलोज

(d) Lignin / लिग्निन

RRB Group-D 05-12-2018 (Shift-I)

Ans : (b) The epidermis of desert plants has a thick waxy layer of cutin which reduces rate of evaporation so that plants maintain their water level and do not dry out. Cutin covers the outer coating of plants and works as water resistant. / रेगिस्तानी पौधों की बाह्यत्वचा में क्यूटिन की एक मोटी मोमी परत होती है जो वाष्पीकरण की दर को कम करती है ताकि पौधे अपना जल स्तर बनाए रखें और सूखें नहीं। क्यूटिन पौधों की बाहरी परत को कवर करता है और जल प्रतिरोधी के रूप में काम करता है।

71. Tissues that help in transport of materials in plants are called: / वे ऊतक जो पौधों में पदार्थों के परिवहन में सहायता करते हैं, कहलाते हैं:

(a) Ground tissue / जमीन ऊतक

(b) Vascular tissue / संवहनी ऊतक

(c) Dermal tissue / त्वचीय ऊतक

(d) Meristem tissue / मेरिस्टेम ऊतक

RRB Group-D 06-12-2018 (Shift-III)

Ans. (b) Plant tissue consists of two parts of permanent tissue - simple tissue and complex tissue in which simple tissue functions to produce food and provide mechanical support and complex tissue contains xylem and phloem tissue, which is called vascular tissue. Their function is to circulate water and food to other parts of plants. / पादप ऊतक में स्थायी ऊतक के दो भाग होते हैं - सरल ऊतक और जटिल ऊतक जिसमें सरल ऊतक भोजन का उत्पादन करने और यांत्रिक सहायता प्रदान करने का कार्य करता है और जटिल ऊतक में जाइलम और फ्लोएम ऊतक होते हैं, जिन्हें संवहनी ऊतक कहा जाता है। उनका कार्य पानी और भोजन को पौधों के अन्य भागों तक पहुंचाना है।