

GENERAL SCIENCE NOTES FOR 7TH CLASS (FOR ISLAMABAD)

UNIT # 01: PLANTS SYSTEM

SHORT QUESTIONS

What are the three functions of roots? 1. They absorb water and minerals from the soil. 2. They provide support in anchoring of the plant body. 3. They store food and minerals.	جڑوں کے تین کام کیا ہیں؟ 1. وہ مٹی سے پانی اور معدنیات جذب کرتی ہیں۔ 2. وہ پودے کے جسم کو سیدھا رکھنے میں مدد فراہم کرتی ہیں۔ 3. وہ خوراک اور معدنیات کو ذخیرہ کرتی ہیں۔
How stomata helps in the process of photosynthesis? • Stomata controls the entrance of carbon dioxide and release of oxygen. • Stomata controls the flow of water out of the leaf. • Stomata controls the rate of photosynthesis.	سٹوماٹا فوٹو سنتھیسز کے عمل میں کس طرح مدد کرتا ہے؟ • سٹوماٹا کاربن ڈائی آکسائیڈ کے داخلی راستے اور آکسیجن کے اخراج کو کنٹرول کرتا ہے۔ • سٹوماٹا پتے سے پانی کے بہاؤ کو کنٹرول کرتا ہے۔ • سٹوماٹا فوٹو سنتھیسز کی رفتار کو کنٹرول کرتا ہے۔
Why respiration takes place in plants? • Respiration takes place in plants to get energy. • Glucose and oxygen reacts to form carbon dioxide, water and energy. • This process mainly takes place in the mitochondria of cell.	پودوں میں سانس کا عمل کیوں ہوتا ہے؟ • توانائی حاصل کرنے کے لیے پودوں میں سانس کا عمل ہوتا ہے۔ • گلوکوز اور آکسیجن مل کر کاربن ڈائی آکسائیڈ، پانی اور توانائی بناتے ہیں۔ • یہ عمل بنیادی طور پر سیل کے مائٹو کونڈریا میں ہوتا ہے۔
How is photosynthesis important for a) plants b) human and other animals c) atmosphere Importance of Photosynthesis for Plants: Plants prepare their food in the form of glucose by photosynthesis which is essential for their life and growth. Importance of Photosynthesis for Human and Other Animals: Living things cannot live without food and oxygen. Plants prepare food and oxygen through photosynthesis which is used by human and other animals. Importance of Photosynthesis for Atmosphere: The absorption of carbon dioxide and release of oxygen in photosynthesis helps to maintain a balance of these gases in air.	فوٹو سنتھیسز کس طرح اہم ہے (a) پودوں کے لیے (b) انسانوں اور دوسرے جانوروں کے لیے (c) ماحول کے لیے فوٹو سنتھیسز کی پودوں کے لیے اہمیت: پودے اپنی خوراک گلوکوز کی شکل میں فوٹو سنتھیسز کے ذریعے تیار کرتے ہیں جو ان کی زندگی اور نشوونما کے لیے ضروری ہے۔ انسان اور دوسرے جانوروں کے لیے فوٹو سنتھیسز کی اہمیت: زندہ چیزیں خوراک اور آکسیجن کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتیں۔ پودے فوٹو سنتھیسز کے ذریعے خوراک اور آکسیجن تیار کرتے ہیں جسے انسان اور دوسرے جانور استعمال کرتے ہیں۔ فوٹو سنتھیسز کی ماحول کے لیے اہمیت: کاربن ڈائی آکسائیڈ کا جذب اور فوٹو سنتھیسز میں آکسیجن کا اخراج ہوا میں ان گیسوں کا توازن برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے۔

GENERAL SCIENCE NOTES FOR 7TH CLASS (FOR ISLAMABAD)

LONG QUESTIONS

Compare the properties of xylem and phloem.

xylem اور phloem کی خصوصیات کا موازنہ کریں۔

Xylem	Phloem
Xylem is made up of dead tissues.	Phloem is made of living tissues.
They have strong and thick cell walls.	They have thin cell wall.
It transports water and minerals from roots to leaves.	It transports food from leaves to all parts.
Direction of flow of water and minerals is only in upward direction.	Sugar solution can move upwards and downwards directions.
خارم	فلوئم
Xylem مردہ ہائٹوں سے بنا ہے۔	فلوئم زندہ ہائٹوں سے بنا ہے۔
ان کی مضبوط اور موٹی سیل دیواریں ہیں۔	ان کی پتلی سیل دیوار ہوتی ہے۔
یہ پانی اور معدنیات کو جڑوں سے پتوں تک پہنچاتا ہے۔	یہ پتوں سے تمام حصوں تک خوراک پہنچاتا ہے۔
پانی اور معدنیات کے بہاؤ کی سمت صرف اوپر کی طرف ہے۔	شوگر کا محلول اوپر اور نیچے کی سمت جاسکتا ہے۔

Photosynthesis and Respiration are two different processes. Differentiate between them.

فوٹو سنتھیس اور سانس لینے کا عمل دو مختلف عمل ہیں۔ ان میں فرق کریں۔

Photosynthesis	Respiration
Carbon dioxide and water are used to produce glucose and oxygen in sunlight.	Oxygen and glucose are used to produce energy. Carbon dioxide and water are released.
It takes place during day only.	It takes place during day and night both.
It takes place only in plants.	It takes place in all living things, i.e. plants, animals and humans.
Energy is stored.	Energy is released.
فوٹو سنتھیسز	سانس لینے کا عمل
کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی سورج کی روشنی میں گلوکوز اور آکسیجن پیدا کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔	آکسیجن اور گلوکوز توانائی پیدا کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی خارج ہوتا ہے۔
یہ صرف دن کے وقت ہوتا ہے۔	یہ دن اور رات دونوں میں ہوتا ہے۔
یہ صرف پودوں میں ہوتا ہے۔	یہ تمام جانداروں، یعنی پودوں، جانوروں اور انسانوں میں ہوتا ہے۔
توانائی ذخیرہ کی جاتی ہے۔	توانائی خارج ہوتی ہے۔