

CBSE Class 6 Science Important Questions Chapter (पौधों को जानिए)

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.

खरपतवार क्या है?

उत्तर:

खेतों, बगीचे और गमलों में स्वतः ही उग आने वाले अनचाहे पौधे खरपतवार कहलाते हैं।

प्रश्न 2.

खनिज पौधे के अन्य भागों तक कैसे पहुँचते हैं?

उत्तर:

जल तथा खनिज तने की पतली नलिकाओं द्वारा पत्तियों तथा पौधे के अन्य भागों तक पहुँचते हैं।

प्रश्न 3.

पत्ती का चपटा हरा भाग क्या कहलाता है?

उत्तर:

फलक।

प्रश्न 4.

क्या सभी पत्तियों में पर्णवृत होता है?

उत्तर:

सामान्यतः सभी पत्तियों में पर्णवृत पाया जाता है।

प्रश्न 5.

मध्य शिरा किसे कहते हैं?

उत्तर:

पत्ती के मध्य में पायी जाने वाली मोटी शिरा, मध्य शिरा कहलाती है।

प्रश्न 6.

आलू में मंड कहाँ से एकत्रित होता है?

उत्तर:

आलू में मंड पौधे के अन्य भागों से आकर एकत्रित होता है।

प्रश्न 7.

पत्ती का कौन-सा भाग मंड का संश्लेषण करता है?

उत्तर:

सूर्य के प्रकाश की तरफ वाले पत्ती के भाग में ही मंड का संश्लेषण होता है।

प्रश्न 8.

चने एवं मक्का की जड़ें किस रूप में एक - दूसरे से भिन्न हैं?

उत्तर:

चने में केवल एक मुख्य जड़ होती है, जबकि मक्के में सभी जड़ें एक समान होती हैं।

प्रश्न 9.

हमारे द्वारा खाई जाने वाली किन्हीं चार जड़ों के नाम लिखिए।

उत्तर:

गाजर, मूली, शकरकंद और शलजम।

प्रश्न 10.

पुंकेसर के विभिन्न भागों के नाम लिखिए।

उत्तर:

परागकोश और तंतु।

प्रश्न 11.

अपने घर अथवा विद्यालय में पाए जाने वाले वृक्ष, झाड़ी अथवा विसी लता के दो - दो पौधों के नाम लिखिए।

उत्तर:

(i) वृक्ष - आम, नीम।

(ii) झाड़ी - नींबू, बेर।

(iii) विसपी लता - मनी प्लांट, अंगूर।

प्रश्न 12.

पत्ती, तने से किस प्रकार जुड़ी होती है?

उत्तर:

पत्ती, तने से पर्णवृत्त द्वारा जुड़ी होती है।

प्रश्न 13.

क्या पत्तियों में मंड होता है?

उत्तर:

हाँ, पत्तियों में मंड पाया जाता है।

प्रश्न 14.

तने और पत्ती को जल कैसे प्राप्त होता है?

उत्तर:

जड़ें, तने और पत्ती को जल पहुँचाने का कार्य करती हैं।

प्रश्न 15.

कोमल तने वाले पौधों के अध्ययन के लिए किस प्रकार के पौधों का उपयोग करना चाहिए?

उत्तर:

कोमल तने वाले पौधों के अध्ययन के लिए सामान्यतः 'खरपतवार' का उपयोग करना चाहिए।

प्रश्न 16.

पत्तियों द्वारा संश्लेषित भोजन किस रूप में संग्रहित होता है?

उत्तर:

पत्तियों द्वारा संश्लेषित भोजन पौधे के विभिन्न भागों में मण्ड (स्टार्च) के रूप में संग्रहित हो जाता है।

प्रश्न 17.

'पार्व जड़' क्या होती है?

उत्तर:

पौधों की मूसला जड़ से निकली छोटी जड़ों को पार्श्व जड़ कहते हैं।

लघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.

विसपी लता एवं आरोही पौधों में अन्तर बताइये।

उत्तर:

जब कमजोर तने के कारण पौधे सीधे खड़े नहीं हो पाते और भूमि पर फैल जाते हैं, तब वे 'विसपी लता' कहलाते हैं। जबकि कुछ पौधे आस - पास के ढांचे की सहायता से ऊपर चढ़ जाते हैं, ऐसे पौधे 'आरोही पौधे' कहलाते हैं।

प्रश्न 2.

शिरा - विन्यास किसे कहते हैं? यह कितने प्रकार का होता है?

उत्तर:

पौधे की पत्तियों पर शिराओं द्वारा बनाया गया डिजाइन 'शिरा-विन्यास' कहलाता है। यह दो प्रकार का होता है

1. जालिका शिरा - विन्यास: जब यह डिजाइन मध्य शिरा के दोनों ओर जाल जैसा होता है, तो वह जालिका शिरा - विन्यास कहलाता है।
2. समांतर शिरा - विन्यास: जब पत्ती में शिराएँ एकदूसरे के समान्तर पायी जाती हैं, तब ऐसा शिरा - विन्यास, समान्तर शिरा-विन्यास कहलाता है।

प्रश्न 3.

प्रकाश - संश्लेषण को समझाइये।

उत्तर:

प्रकाश: संश्लेषण वह प्रक्रिया है, जिसमें पत्तियाँ। सूर्य के प्रकाश, जल, कार्बन-डाइ-ऑक्साइड और हरे रंग के एक पदार्थ की उपस्थिति में अपना भोजन बनाती हैं। इस प्रक्रिया में ऑक्सीजन गैस बाहर निकलती है।

प्रश्न 4.

वाष्पोत्सर्जन की प्रक्रिया को समझाइये।

उत्तर:

वाष्पोत्सर्जन: जिस क्रिया द्वारा पौधे जल को पत्ती से जल वाष्प के रूप में बाहर निकालते हैं, उसे वाष्पोत्सर्जन कहते हैं। इस क्रिया के द्वारा पौधे बड़ी मात्रा में जल को वायुमण्डल में छोड़ते हैं।

प्रश्न 5.

जड़ें कितने प्रकार की होती हैं? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर:

जड़ें मुख्यतः दो प्रकार की होती हैं।

1. मूसला जड़: जिन पौधों में जड़ें असमान होती हैं उनमें एक मुख्य जड़ और शेष छोटी - छोटी जड़ें होती हैं, उनमें मुख्य जड़ को 'मूसला जड़' कहते हैं तथा छोटी जड़ें 'पार्श्व जड़ें' कहलाती हैं। जैसे - चने में।
2. रेशेदार जड़: जब पौधों में कोई मुख्य जड़ नहीं होती, बल्कि सभी जड़ें एक समान दिखाई देती हैं तब वह 'झकड़ा जड़' अथवा 'रेशेदार जड़' कहलाती है। जैसे - मक्का में।

प्रश्न 6.

अध्ययन के लिए पुष्पों का चयन करते समय गेंदा, सूरजमुखी अथवा गुलदाउदी क्यों नहीं लेने चाहिए?

उत्तर:

अध्ययन के लिए पुष्पों का चयन करते समय हमें गेंदा, सूरजमुखी अथवा गुलदाउदी नहीं चुनने चाहिए क्योंकि ये सब एक पुष्प नहीं हैं बल्कि पुष्पों का गुच्छा हैं। इसलिए इनका चुनाव करने पर हमें अध्ययन में असुविधा हो सकती है।

प्रश्न 7.

एक पुंकेसर का चित्र बनाकर उसे नामांकित कीजिए।

उत्तर:

प्रश्न 8.

एक स्त्रीकेसर का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।

उत्तर:

प्रश्न 9.

पत्तियों क्या-क्या कार्य करती हैं?

उत्तर:

पत्तियाँ निम्नलिखित कार्य करती हैं।

1. पत्तियाँ जल को वाष्पोत्सर्जन की क्रिया द्वारा जलवाष्प के रूप में बाहर निकालती हैं।
2. हरी पत्तियाँ सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में कार्बनडाइ-ऑक्साइड एवं जल से क्रिया कर भोजन बनाती हैं।



प्रश्न 10.

पौधे की पत्ती के शिरा-विन्यास एवं जड़ के प्रकार के बीच क्या सम्बन्ध होता है?

उत्तर:

जिन पौधों की पत्तियों का शिरा-विन्यास जालिका रूपी होता है, उनकी जड़ मूसला जड़ होती है। जबकि जिन पत्तियों का शिरा-विन्यास समान्तर होता है, उन पौधों की जड़ें रेशेदार प्रकार की होती हैं।



प्रश्न 11.

क्या आप इस बात से सहमत हैं कि तना दोतरफा मार्ग की तरह कार्य करता है? चित्र में लिखिए कि तने से कौन-से पदार्थ ऊपर की ओर जाते हैं और कौन से नीचे की ओर आते हैं।

उत्तर:

हाँ, हम इस बात से सहमत हैं। यह दोतरफा मार्ग की तरह कार्य करता है।

प्रश्न 12.

गुलाब के पुष्प के बाह्यदल एवं पंखुड़ियों का भली-भाँति अवलोकन कीजिए तथा निम्न प्रश्नों के।

उत्तर:

दीजिए:

1. इसमें कितने बाह्यदल हैं?
2. क्या ये आपस में जुड़े हैं अथवा स्वतंत्र हैं?
3. बाह्यदल एवं पंखुड़ियाँ किन रंगों की हैं?
4. आपके फूल में पंखुड़ियों की संख्या कितनी है?
5. क्या वे एक-दूसरे से जुड़ी हैं अथवा स्वतंत्र हैं?

उत्तर:

1. इसमें पाँच बाह्यदल हैं।
2. स्वतंत्र हैं।
3. बाह्यदल हरे रंग एवं पंखुड़ियाँ गुलाबी रंग की हैं।
4. पंखुड़ियों की संख्या अनेक है।
5. पंखुड़ियाँ स्वतंत्र हैं।

प्रश्न 13.

पौधे के प्रमुख भागों का नाम तथा उनका कार्य बताइए।

उत्तर:

पौधे के प्रमुख भागों का नाम तथा कार्य निम्नानुसार है।

1. जड़ जड़ें मिट्टी से जल का अवशोषण करती हैं।



2. तना - जल एवं खनिज को पत्ती एवं पौधे के अन्य भागों तक पहुँचाता है।
3. पत्ती - पत्तियाँ भोजन संश्लेषित करती हैं।
4. पुष्प - जनन में भाग लेते हैं।