

1. সংজ্ঞা / সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করা (Define/Short Answer)

1. উন্নিদের সংবেদনশীলতা বলতে কী বোঝায়?
2. সারাপ্রদান কী?
3. হরমোন বা উন্নিদ হরমোন কী?
4. পিনাক্তিম ও রাইজটিমের সংবেদনশীলতা কি? সংক্ষেপে বুঝাও।
5. নাড়ার সংবেদনশীলতা বলতে কী বোঝায়?
6. ক্রিয়েটিনিন ও সাইটোকাইনিন এর সংক্ষিপ্ত পরিচয় দাও।
7. অক্সিন এর সংবেদনশীলতা কী?

2. ব্যাখ্যামূলক প্রশ্ন (Explain)

8. উন্নিদের সংবেদনশীলতার গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর।
9. পিনাক্তিম ও রাইজটিমের সংবেদনশীলতা এক্ষেত্রে কী ভূমিকা রাখে? বিশদভাবে ব্যাখ্যা কর।
10. ফোটোগ্রোথ ও গ্রাভিট্রোপিজম কী? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।
11. হরমোন বা প্ল্যান্ট হরমোন কীভাবে উন্নিদের বৃদ্ধি ও বিকাশে ভূমিকা রাখে? ব্যাখ্যা কর।
12. অক্সিন ও সাইটোকাইনিন এর পারস্পরিক সম্পর্ক ও কার্যকারিতা তুলনা কর।
13. উন্নিদের সংবেদনশীলতা ও সারাপ্রদানের মধ্যে সম্পর্ক বিশ্লেষণ কর।

3. তুলনা / পার্থক্য (Compare/Contrast)

14. অক্সিন vs সাইটোকাইনিন – পরিমাণ, কার্য, প্রভাব – তুলনা কর।
15. ফটোট্রোপিজম vs গ্রাভিট্রোপিজম – মৌলিক পার্থক্য লিখ।
16. থিগমোট্রোপিজম vs নাইস্টাগমাস – তুলনা কর।

4. উদাহরণ এবং প্রয়োগমূলক (Examples / Application)

17. উদাহরণ দেখাও যেখানে ফটোট্রোপিজম দেখা যায়।
 18. কীভাবে গ্রাভিট্রোপিজম উন্নিদের মূল ও শাখায় কাজ করে? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।
 19. সাইটোকাইনিন এর কোনো বাস্তব জীবনের উদাহরণ দাও।
 20. কোনো উন্নিদ কোন হরমোনের কারণে শিকড় বিকশিত করে? ব্যাখ্যা কর।
 21. উন্নিদের বৃদ্ধি বৃদ্ধি করতে কৃষির কাজে কোন হরমোন ব্যবহার করা হতে পারে? কেন?
-

5. তথ্যভিত্তিক প্রশ্ন (Data / Case Based)

22. যদি কোনো উন্নিদ আলো দিকে বাঁকানো শিকড় দেখাও, তুমি কী ব্যাখ্যা করবে?
 23. নির্দিষ্ট কোনো উন্নিদের কোড়াগুলি মাটির নিচে প্রবেশ করছে – কী প্রক্রিয়া এইটা? ব্যাখ্যা কর।
 24. উক্ত উন্নিদে অধিক সাইটোকাইনিন প্রয়োগের ফল কী হতে পারে? বিশ্লেষণ কর।
-

6. MCQ (Multiple Choice)

25. ফটোট্রোপিজম কোন কারণে ঘটে?
 - a) আলো
 - b) পানি
 - c) মাটি
 - d) উষ্ণতা
 26. গ্রাভিট্রোপিজম উন্নিদের কোন অংশে বেশি দেখা যায়?
 - a) পাতা
 - b) ফুল
 - c) শিকড়
 - d) বীজ
 27. অক্সিন হরমোন সবচেয়ে বেশি সম্পর্কিত –
 - a) শিকড় বৃদ্ধি
 - b) অঙ্কুর বিকাশ
 - c) পাতা ঝরা
 - d) পোক ফলন
 28. সাইটোকাইনিন শিশুতে
 - a) কোষ বিভাজন বাড়ায়
 - b) কোষ বিভাজন কমায়
 - c) পাতা ঝরায়
 - d) শিকড় শক্ত করে
-

7. লম্বা উত্তর / নিবন্ধ (Long Answer)

29. উন্নিদের সংবেদনশীলতা ও সারাপ্রদান: সংজ্ঞা, ভূমিকা, বিভিন্ন প্রক্রিয়া (ফটো-, থিগমো-, গ্রাভিট্রোপিজম) নিয়ে একটি সম্পূর্ণ নিবন্ধ রচনা কর।
30. বিভিন্ন উন্নিদ হরমোনের (অক্সিন, সাইটোকাইনিন, অ্যাবসিসিক অ্যাসিড, গিবেরেলিন) বৈশিষ্ট্য, কার্য ও প্রভাবে বিশদ উত্তর লিখ।