



BIOLOGY

BOOKS - CHHAYA BIOLOGY (BENGALI)

বাস্তুতন্ত্র

Example

1. বাস্তুতন্ত্রের জীবজ ও অজীবজ উপাদানগুলি লেখো।



Watch Video Solution

2. পেল্যাজিক প্রাণী কাকে বলে ? উদাহরণ দাও | নিউস্টন
কী ?



Watch Video Solution

3. উৎপাদক ও বিয়োজকের পার্থক্য লেখো |



Watch Video Solution

4. প্রাথমিক, গৌণ ও প্রগৌণ খাদক কাকে বলে ?



Watch Video Solution

5. বিয়োজকদের পরিবর্তক বা রূপান্তরক বলা হয় কেন ?



Watch Video Solution

6. বাস্তুতন্ত্র পুষ্টিস্তর বা ট্রফিক স্তর কাকে বলে ?



Watch Video Solution

7. খাদ্যশৃঙ্খলের দুটি প্রধান বৈশিষ্ট্য লেখো।



Watch Video Solution

8. গ্রেজিং খাদ্যশৃঙ্খল কাকে বলে ? উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

9. পরজীবী খাদ্যশৃঙ্খল কাকে বলে ? উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

10. ডেট্রিটাস খাদ্যশৃঙ্খল কাকে বলে ? উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

11. বাস্তুতন্ত্রে শক্তির উৎস কী?



Watch Video Solution

12. খাদ্যজাল কাকে বলে ? খাদ্যজালের দুটি বৈশিষ্ট্য
লেখো |



Watch Video Solution

13. খাদ্যশৃঙ্খল ও খাদ্যজালের মধ্যে পার্থক্য লেখো |



[Watch Video Solution](#)

14. শক্তিপ্রবাহ কাকে বলে ? শক্তিপ্রবাহের পর্যায়গুলি লেখো |



[Watch Video Solution](#)

15. বাস্তবতন্ত্রে Lindemann-এর দশ শতাংশ সূত্রটি ব্যাখ্যা করো |



[Watch Video Solution](#)

16. শক্তিপ্রবাহের দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো।



Watch Video Solution

17. শক্তিচক্রের সাথে তাপগতিবিদ্যা সূত্রের সম্পর্ক উল্লেখ
লেখো।



Watch Video Solution

18. 'Y' আকৃতির বা দ্বি-চ্যানেল শক্তিপ্রবাহের মডেলের
বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।





Watch Video Solution

19. সর্বোচ্চ শক্তি গৃহীত হয় কার দ্বারা?

A. উৎপাদক

B. প্রাথমিক খাদক

C. গৌণ খাদক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

20. সাইক্লিক্যাল পুল ও রিজার্ভার পুল কাকে বলে ?



Watch Video Solution

21. যে গ্যাসটির বৃদ্ধিতে পরিবেশের ভারসাম্য সবচেয়ে বেশি বিঘ্নিত হবে, তা হল-

A. O_2

B. CO_2

C. N_2

D. জলীয় বাষ্প

Answer:



Watch Video Solution

22. কার্বন চক্রের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও । কার্বন চক্রের গুরুত্ব লেখো ।



Watch Video Solution

23. কী কী উপায়ে পরিবেশে CO_2 , এর পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ?



 Watch Video Solution

24. ফসফরাস চক্র রেখাচিত্রসহ আলোচনা করো ।

ফসফরাস চক্রের গুরুত্ব লেখো ।



Watch Video Solution

25. প্রাণীরা নিম্নলিখিত কোন উৎস থেকে ফসফরাস পায়

?

A. জল

B. উদ্ভিদ

C. শিলা

D. মৃত্তিকা

Answer:



Watch Video Solution

26. পৃথিবীতে ফসফরাসের প্রাকৃতিক সঞ্চয়ভান্ডার হল -

A. জীবাশ্ম

B. সমুদ্রের জল

C. প্রাণীদের অস্থি

D. শিলা

Answer:



Watch Video Solution

27. বাস্তুতন্ত্রের পিরামিডের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি প্রযোজ্য ?

A. সর্বদাই ঋজু

B. সর্বদা ওল্টানো

C. অধিকাংশ ক্ষেত্রে ঋজু

D. অধিকাংশ ক্ষেত্রে ওল্টানো

Answer:



Watch Video Solution

28. উৎপাদনশীলতা কাকে বলে ? উৎপাদনশীলতা কত
প্রকার এবং কী কী ?



Watch Video Solution

29. বাস্তুতান্ত্রিক ক্ষমতা কাকে বলে ?



Watch Video Solution

30. প্রকৃত উৎপাদনশীলতার ক্ষমতা কী ?



Watch Video Solution

31. প্রশস্ত ভূমিযুক্ত বাস্তুতন্ত্রিক পিরামিডের বয়স নিচের কোনটি নির্দেশ করে ?

- A. কম বয়সি জীবের উচ্চ শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি
- B. কম বয়সী জীবের নিম্ন শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি

C. বেশি বয়সী জীবের উচ্চ শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি

D. বেশি বয়সী জীবের কম শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি

Answer:



Watch Video Solution

32. শক্তিপ্রবাহের বিভিন্ন মডেলের বৈশিষ্ট্য লেখো ।



Watch Video Solution

33. বিয়োজন কাকে বলে ? বিয়োজনের শর্তগুলি লেখো
| এর পদ্ধতিগুলি লেখো |



Watch Video Solution

34. বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রম এর গুরুত্ব লেখ



Watch Video Solution

35. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের প্রকারভেদগুলি সংক্ষেপে
লেখো |



[Watch Video Solution](#)

36. সংখ্যার পিরামিড ও বায়োমাসের পিরামিডের উদাহরণসহ বিবরণ দাও ।



[Watch Video Solution](#)

37. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডকে এলটোনিয়ান পিরামিড বলা হয় কেন ?



[Watch Video Solution](#)

38. বিপরীতমুখী ও মাকু আকৃতির পিরামিডের সংজ্ঞা
দাও



[Watch Video Solution](#)

39. জীবভরের পিরামিডের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে
লেখো |



[Watch Video Solution](#)

40. শক্তির পিরামিডের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে
লেখো |



Watch Video Solution

41. সংখ্যার পিরামিডের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে
লেখো |



Watch Video Solution

42. বাস্তবতান্ত্রিক পর্যায়ক্রম এর গুরুত্ব লেখ



Watch Video Solution

43. ইউট্রোফিকেশনের মূল কারণ হলো

- A. উষ্ণতার হ্রাস-বৃদ্ধি
- B. জলজ উদ্ভিদের অস্বাভাবিক বৃদ্ধি
- C. পুষ্টি দ্রব্যের আধিক্য
- D. অণুজীবের প্রাচুর্য

Answer:



Watch Video Solution

44. প্রাথমিক পর্যায়ক্রম কাকে বলে ?



Watch Video Solution

45. অ্যালোজেনিক পর্যায়ক্রম কী ?



Watch Video Solution

46. নিচের কোন বিবৃতিটি শক্তির পিরামিডের ক্ষেত্রে সঠিক নয় ?

A. এটি ঋজু হয়

B. এর ভূমি প্রশস্ত হয়

C. এটি বিভিন্ন পৃষ্টিস্তরে শক্তির পরিমাণ নির্দেশ করে

D. এটি ওল্টানো হয়

Answer:



Watch Video Solution

47. বাস্তুতন্ত্রের কার্যাবলী নিয়ন্ত্রণকারী প্রজাতিকে বলা

হয়-

A. এজ প্রজাতি

B. বায়োটোপ

C. কিস্টোন প্রজাতি

D. আমব্রেলা প্রজাতি

Answer:



Watch Video Solution

48. বাস্তুতন্ত্রের উপাদানগুলির শ্রেণিবিভাগ করো ।

সংক্ষেপে এদের ভূমিকা উল্লেখ করো ।



 Watch Video Solution

49. বাস্তুতন্ত্রীয় পর্যায়ক্রমের পর্যায়গুলি উল্লেখ করে সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও ।



Watch Video Solution

50. শক্তিপ্রবাহের বৈশিষ্ট্য লেখো ।



Watch Video Solution

51. কার্বন স্থিতিকরণের প্রধান তিনটি পদ্ধতির নাম লেখো

|



[Watch Video Solution](#)

52. কার্বন স্থিতিকরণ বা কার্বন আণ্ডীকরণ কাকে বলে ?

রাসায়নিক সংশ্লেষ কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

53. সার্বিক কার্বন ডাইঅক্সাইড স্থিতিকরণ কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

54. পরাগসংযোগ কাকে বলে ? পরাগসংযোগ পরিসেবার সমস্যা কী ?



[Watch Video Solution](#)

55. অ্যানক্সিজেনিক সালোকসংশ্লেষ কাকে বলে ? বাস্তুতান্ত্রিক পরিসেবা কতপ্রকার ও কী কী ?



[Watch Video Solution](#)

56. পরাগসংযোগ কাকে বলে ? পরাগসংযোগ পরিসেবার সমস্যা কী ?



[Watch Video Solution](#)

Exercise

1. প্রকৃতি অনুসারে বাস্তুতন্ত্র কত প্রকার ও কী কী ?



[Watch Video Solution](#)

2. বাস্তুতন্ত্রের নিজীব উপাদানগুলি কী কী ?



Watch Video Solution

3. ফ্লোরা ও ফনা কাকে বলে ?



Watch Video Solution

4. প্ল্যাঙ্কটন কাকে বলে ?



Watch Video Solution

5. জুপ্ল্যাঙ্কটন কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

6. ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

7. পৃথিবীর পরিবেশ গঠিত হয়েছে কী কী অঞ্চল নিয়ে ?



[Watch Video Solution](#)

8. বেনথস কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

9. উৎপাদকশূন্য পৃথিবীতে কারা বেঁচে থাকতে পারবে ?



[Watch Video Solution](#)

10. দ্বৈত খাদক কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

11. পরিপোষক চক্র কাকে বলে ? এর গুরুত্ব লেখো ।



Watch Video Solution

12. খাদ্যশৃঙ্খলে পুষ্টিস্তরের সংখ্যা 3 থেকে 5-এর মধ্যে থাকে কেন ?



Watch Video Solution

13. খাদ্যজাল কী ? এর গুরুত্ব কী ?



Watch Video Solution

14. জৈব-ভূরাসায়নিক চক্র বা পরিপোষক চক্র কী ?



[Watch Video Solution](#)

15. জৈব-ভূরাসায়নিক চক্রের অন্তর্গত প্রধান চক্রগুলির নাম কী ?



[Watch Video Solution](#)

16. রিজার্ভার পুল বা সঞ্চিত ভান্ডার কাকে বলে ?



Watch Video Solution

17. সাইক্লিক্যাল পুল বা আবর্তনশীল ভান্ডার কী ?



Watch Video Solution

18. ডেট্রিটাস খাদ্যশৃঙ্খলের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।



Watch Video Solution

19. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ॥



[Watch Video Solution](#)

20. বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রম কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

21. অটোট্রফিক পর্যায়ক্রম কী ?



[Watch Video Solution](#)

22. গৌণ পর্যায়ক্রম কী ?



[Watch Video Solution](#)

23. বায়োটিক কমিউনিটি কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

24. প্রারম্ভিক কমিউনিটি (pioneer community)
কাদের বলে ?



[Watch Video Solution](#)

25. মানুষের তৈরি একটি জলজ ও একটি স্থলজ
বাস্তুতন্ত্রের নাম লেখো।



[Watch Video Solution](#)

26. GPP এবং NPP কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

27. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের প্রধান ত্রুটি উল্লেখ করো।



[Watch Video Solution](#)

28. কার্বন চক্রের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও । কার্বন চক্রের গুরুত্ব লেখো ।



[Watch Video Solution](#)

29. পুকুরের বাস্তুতন্ত্রের পর্যায়ক্রমের সংক্ষিপ্ত আলোচনা করো ।



[Watch Video Solution](#)

30. শুণ্যস্থান পূরণ করো : পরিবেশে CO_2 , - এর পরিমাণ (%) হল ____ |

A. 0.03

B. 0.0005

C. 0.206

D. 0.7717

Answer:



Watch Video Solution

31. শুণ্যস্থান পূরণ করো : ক্ষুদ্রাকৃতি বাস্তুতন্ত্রকে _____ বলে ।

- A. মেগাহিকোসিস্টেম
- B. অসম্পূর্ণ হিকোসিস্টেম
- C. প্রাকৃতিক হিকোসিস্টেম
- D. মাইক্রোহিকোসিস্টেম

Answer:



Watch Video Solution

32. শুণ্যস্থান পূরণ করো : দশ শতাংশের সূত্রের প্রবর্তক হলেন _____ ।

A. EP Odum

B. Ernst Haeckel

C. AG Tansley

D. R Lindeman

Answer:



Watch Video Solution

33. শুণ্যস্থান পূরণ করো : সবুজ উদ্ভিদকে বাস্তুতন্ত্রে
_____ বলা হয় ।

A. উৎপাদক

B. খাদক

C. পরিবর্তক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

34. শুণ্যস্থান পূরণ করো : ডেট্রিটাস ভক্ষণকারী জীবকে _____ বলে ।

A. ডেট্রিভোর

B. গৌণ খাদক

C. উৎপাদক

D. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদক

Answer:



Watch Video Solution

35. শুণ্যস্থান পূরণ করো : একটি প্রাকৃতিক বাস্তুতন্ত্রের

উদাহরণ হল _____ ।

A. বনভূমি

B. অ্যাকোয়ারিয়াম

C. উদ্যান

D. শস্যক্ষেত্র

Answer:



Watch Video Solution

36. শুণ্যস্থান পূরণ করো : অ্যাকোয়ারিয়াম হল একপ্রকার
____ বাস্তুতন্ত্র ।

A. প্রাকৃতিক

B. কৃত্রিম

C. স্থলজ

D. মাইক্রো

Answer:



Watch Video Solution

37. শুণ্যস্থান পূরণ করো : জলে ভাসমান আণুবীক্ষণিক
উদ্ভিদকে _____ বলে ।

A. ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন

B. জুপ্ল্যাঙ্কটন

C. লাইকেন

D. ব্যাকটেরিয়া

Answer:



Watch Video Solution

38. শুণ্যস্থান পূরণ করো : বালুকাময় পরিবেশে
জীবসম্প্রদায়ের পর্যায়ক্রমকে _____ বলে ।

A. হাইড্রোসেরি

B. জেরোসেরি

C. স্যামোসেরি

D. হ্যালোসেরি

Answer:



Watch Video Solution

39. শুণ্যস্থান পূরণ করো : বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের প্রবক্তা হলেন _____ ।

A. R Lindemann

B. AG Tansley

C. Charles Elton

D. Ernst Haeckel

Answer:



Watch Video Solution

40. শুণ্যস্থান পূরণ করো : যেসব জীব জলাশয়ের নীচে
বসবাস করে , তাদের _____ বলে ।

A. বেনথস

B. ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন

C. জুপ্ল্যাঙ্কটন

D. নেকটন

Answer:



Watch Video Solution

41. শুণ্যস্থান পূরণ করো : _____ উৎপাদককে সরাসরি
খাদ্য হিসেবে গ্রহণ করে ।

- A. প্রথম শ্রেণীর খাদক
- B. দ্বিতীয় শ্রেণীর খাদক
- C. প্রগৌন খাদক
- D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

42. বায়ুমণ্ডল থেকে CO_2 অপসারিত হয় যে জৈবিক প্রক্রিয়ার দ্বারা, সেটি হল-

A. শ্বসন

B. দহন

C. পুষ্টি

D. সালোকসংশ্লেষ

Answer:



Watch Video Solution

43. আলোকের ভেদ্যতা অনুযায়ী গভীর জলাশয়ে পৃথক অঞ্চলগুলি হল— [i] লিটেরাল অঞ্চল [ii] লিমনেটিক অঞ্চল [iii] প্রোফান্ডাল অঞ্চল [iv] কর্দমাক্ত অঞ্চল

A. [i], [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

44. বাস্তুতন্ত্রের অজৈব উপাদানগুলি হল— [i]

নাইট্রোজেন [ii] ব্যাকটেরিয়া [iii] ফসফরাস [iv] বায়ু

A. [i] , [iii] এবং [iv] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

45. গ্যাসীয় চক্ৰৰ অন্তৰ্গত হল— [i] ক্যালশিয়াম [ii]
কাৰ্বন [iii] নাইট্ৰোজেন [iv] সালফাৰ

A. [i], [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iii] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

46. বাস্তবতন্ত্রে নীচের কোন্ গোষ্ঠী সংখ্যায় বেশি থাকে?

- A. প্রাথমিক খাদক
- B. উৎপাদক
- C. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদক
- D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

47. ডেট্রিভোর জীবগুলি হল— [i] শামুক [i] কেঁচো [iii] উইপোকা [iv] ইদুর

A. [i], [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

48. প্রাথমিক উৎপাদনশীলতার প্রভাবকসমূহ - [i]

উষ্ণতা [ii] পুষ্টি [iii] সৌরবিকিরণ [iv] মাটি

A. [i], [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

49. পতঙ্গ শ্রেণির একটি প্রজাতির পপুলেশনের বৃদ্ধিরূপ দ্বারা সূচিত হয় যে, বর্ষাকালে এদের সংখ্যার অত্যধিক বৃদ্ধি ঘটে এবং বর্ষা ঋতুশেষে এদের সংখ্যা হ্রাস পায়। এর দ্বারা কী প্রদর্শিত হয়?

A. পতঙ্গের বৃদ্ধি s-আকৃতির অথবা সিগময়েড

B. খাদ্যোপযোগী উদ্ভিদ পরিণত হয় এবং বর্ষাকালের শেষে তাদের মৃত্যু হয়

C. পতঙ্গ পপুলেশনটির বৃদ্ধিরূপ J- আকৃতিবিশিষ্ট

D. এর শিকারের পপুলেশন বৃদ্ধি অত্যধিক হারে ঘটে

Answer:



Watch Video Solution

50. প্রাথমিক খাদক - [i] গোরু [ii] ছাগল [iii]

ঘাসফড়িং [iv] ব্যাং

A. [i], [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

51. প্রগৌণ খাদক - [i] সাপ [ii] ছাগল [iii] ময়ূর [iv]
কেঁচো



Watch Video Solution

52. জলচক্রের কার্যপ্রণালী সম্পন্ন হয় যেসব প্রক্রিয়ার
মাধ্যমে তা হল— [i] বাষ্পীভবন [ii] বাষ্পমোচন [iii]
অধঃক্ষেপন [iv] পুনঃশীলিভবন

A. [i], [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

53. হাইড্রোসেরির পর্যায়ক্রমিক দশা - [i] প্ল্যাঙ্কটন দশা [

ii] মূলযুক্ত নিমজ্জিত দশা [iii] মূলযুক্ত ভাসমান দশা [

iv] বিরুৎ দশা

A. [i] , [ii] এবং [iii] সঠিক

B. [i] এবং [ii] সঠিক

C. [ii] এবং [iv] সঠিক

D. [i] এবং [iii] সঠিক

Answer:



Watch Video Solution

54. কোন্ বিজ্ঞানী Ecosystem শব্দটি প্রথম ব্যবহার করেন ?



 Watch Video Solution

55. প্রাকৃতিক বাস্তুতন্ত্রের দুটি উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

56. বাস্তুতন্ত্রে শক্তির উৎস কী ?



Watch Video Solution

57. বাস্তুতন্ত্রের কোন্ জীবজ উপাদান শক্তি আবদ্ধ করতে পারে ?



[Watch Video Solution](#)

58. মেগাহাইকোসিস্টেমের একটি উদাহরণ দাও ।



[Watch Video Solution](#)

59. মাইক্রোহাইকোসিস্টেমের একটি উদাহরণ দাও ।



[Watch Video Solution](#)

60. কৃত্রিম বাস্তুতন্ত্রের একটি উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

61. বেনথস কাকে বলে ?



Watch Video Solution

62. অসম্পূর্ণ বাস্তুতন্ত্রের একটি উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

63. বোটানিক্যাল গার্ডেন কী ধরনের বাস্তুতন্ত্র ?



[Watch Video Solution](#)

64. শক্তিপ্রবাহের 10 % law কে প্রবর্তন করেন ?



[Watch Video Solution](#)

65. প্রাথমিক খাদক কারা ?



[Watch Video Solution](#)

66. খাদ্যশৃঙ্খলে পুষ্টিস্তরের সংখ্যা সাধারণত কত হয় ?



Watch Video Solution

67. বাস্তবতান্ত্রিক পিরামিডের প্রকারভেদগুলি সংক্ষেপে লেখো |



Watch Video Solution

68. পরিবেশে CO_2 - এর পরিমাণ কত ?



Watch Video Solution

69. শক্তিচক্রের সাথে তাপগতিবিদ্যা সূত্রের সম্পর্ক উল্লেখ
লেখো।



[Watch Video Solution](#)

70. বিপরীতমুখী পিরামিডের একটি উদাহরণ দাও।



[Watch Video Solution](#)

71. লিথোসেরি কী ?



[Watch Video Solution](#)

72. ইকোলজির একক কী ?



Watch Video Solution

73. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদকের উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

74. সেরাল কমিউনিটি কী ?



Watch Video Solution

75. ট্রান্সডিউসার কী ?



Watch Video Solution

76. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের ধারণা কে দিয়েছিলেন ?



Watch Video Solution

77. একটি অঞ্চলে বাঘের অত্যাধুনিক পপুলেশন ঘনত্বের

যা ফলাফল হবে, তা হল–

A. শিকার

B. আন্তঃপ্রজাতি প্রতিযোগিতা

C. অন্তঃপ্রজাতি প্রতিযোগিতা

D. প্রোটো-কোঅপারেশান

Answer:



Watch Video Solution

78. বায়োমাস বা জীবভর কাকে বলে ?



Watch Video Solution

79. শক্তির পিরামিডের একক কী ?



Watch Video Solution

80. হ্যালোসেরি কী ?



Watch Video Solution

81. প্যাসমোসেরি কী ?



Watch Video Solution

82. নিয়ন্ত্রণমূলক পরিসেবার উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

83. সংস্থানমূলক পরিসেবার উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

84. সাংস্কৃতিক পরিসেবার উদাহরণ দাও।



Watch Video Solution

85. পলিনেটরের উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

86. বৃদ্ধির হার সর্বাধিক ঘটে—

- A. স্থিতিশীল দশায়
- B. বার্ধক্য দশায়
- C. ল্যাগ দশায়
- D. এক্সপোনেনশিয়াল দশায়

Answer:



Watch Video Solution

87. উৎপাদনশীলতা ও বিয়োজন বলতে কী বোঝ ?



Watch Video Solution

88. বাস্তুতন্ত্র কাকে বলে ?



Watch Video Solution

89. বাস্তুতন্ত্রের জীবজ বা বায়োটিক উপাদানগুলি কী কী ?



Watch Video Solution

90. একটি ট্রফিক স্তর থেকে পরবর্তী ট্রফিক স্তরে যে পরিমাণ শক্তি স্থানান্তরিত হয় তা হল (শতাংশে)-

A. 0.1

B. 0.05

C. 0.15

D. 0.2

Answer:



Watch Video Solution

91. উৎপাদক কাদের বলে ?



Watch Video Solution

92. খাদক কাদের বলে ?



Watch Video Solution

93. প্রাথমিক খাদক কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

94. গৌণ খাদক কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

95. বিয়োজক কাদের বলে ?



[Watch Video Solution](#)

96. বিয়োজন কী ?



[Watch Video Solution](#)

97. উৎপাদক না থাকলে বাস্তুতন্ত্রের কী হবে ?



[Watch Video Solution](#)

98. বাস্তুতন্ত্র থেকে বিয়োজক সরিয়ে নিলে কী হবে ?



[Watch Video Solution](#)

99. বায়োস্ফিয়ার কাকে বলে ?



Watch Video Solution

100. বায়োমাস বা জীবভর কী ?



Watch Video Solution

101. খাদ্যশৃঙ্খল কাকে বলে ?



Watch Video Solution

102. খাদ্যজাল কী ? এর গুরুত্ব কী ?



Watch Video Solution

103. প্ল্যাঙ্কটন কাকে বলে ?



Watch Video Solution

104. জুপ্যাঙ্কটন ও ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন কাকে বলে ?



Watch Video Solution

105. ভূরাসায়নিক চক্র কী ? উদাহরণ দাও ।



[Watch Video Solution](#)

106. রিজার্ভার পুল কী ?



[Watch Video Solution](#)

107. সাইক্লিক্যাল পুল কী ?



[Watch Video Solution](#)

108. খাদ্য পিরামিড কাকে বলে ?



Watch Video Solution

109. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের আকৃতি কত প্রকার ও কী কী ?



Watch Video Solution

110. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের গুরুত্ব লেখো।



Watch Video Solution

111. এক স্তর থেকে পরবর্তী স্তরে শক্তি হ্রাস পায় কেন ?



Watch Video Solution

112. কার্বন চক্র ও ফসফরাস চক্র কাকে বলে ?



Watch Video Solution

113. নাইট্রিফাইং ও ডিনাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়ার উদাহরণ

দাও।



 [Watch Video Solution](#)

114. গৌণ পর্যায়ক্রম কী ?

 [Watch Video Solution](#)

115. ফসফরাস চক্র রেখাচিত্রসহ আলোচনা করো ।

ফসফরাস চক্রের গুরুত্ব লেখো ।

 [Watch Video Solution](#)

116. কার্বন চক্র ও ফসফরাস চক্র কাকে বলে ?



Watch Video Solution

117. জৈব বা বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রম কাকে বলে ?



Watch Video Solution

118. অটোজেনিক পর্যায়ক্রম কাকে বলে ?



Watch Video Solution

119. অ্যালোজেনিক পর্যায়ক্রম কী ?



Watch Video Solution

120. প্রাথমিক পর্যায়ক্রম কাকে বলে ?



Watch Video Solution

121. গৌণ পর্যায়ক্রম কাকে বলে ?



Watch Video Solution

122. অটোট্রফিক পর্যায়ক্রম কী ?



[Watch Video Solution](#)

123. খাদ্যশৃঙ্খল ও খাদ্যজালের মধ্যে পার্থক্য লেখো।



[Watch Video Solution](#)

124. ক্লাইম্যাট্র কন্সট্যান্ট কাকে বলে ?



[Watch Video Solution](#)

125. ক্লাইম্যাট্র কন্সট্যান্ট কাকে বলে ?



Watch Video Solution

126. বাস্তুতন্ত্রীয় পরিসেবা কী ?



Watch Video Solution

127. পরাগসংযোগ কাকে বলে ? পরাগসংযোগ পরিসেবার সমস্যা কী ?



Watch Video Solution

128. বাস্তুতন্ত্রের উপাদানগুলির শ্রেণিবিভাগ করো ।

সংক্ষেপে এদের ভূমিকা উল্লেখ করো ।



Watch Video Solution

129. বাস্তুতন্ত্রের ধরনের শ্রেণিবিভাগ ছকের মাধ্যমে

দেখাও ।



Watch Video Solution

130. বাস্তুতন্ত্রের বিভিন্ন উপাদানগুলির মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক বর্ণনা করো ।



Watch Video Solution

131. উৎপাদক ও খাদকের মধ্যে পার্থক্য লেখো ।



Watch Video Solution

132. উৎপাদক ও বিয়োজকের মধ্যে পার্থক্য লেখো ।



Watch Video Solution

133. খাদ্যশৃঙ্খলের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।



Watch Video Solution

134. ডেট্রিটাস খাদ্যশৃঙ্খলের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।



Watch Video Solution

135. খাদ্যশৃঙ্খল ও খাদ্যজালের মধ্যে পার্থক্য লেখো ।



Watch Video Solution

136. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।



Watch Video Solution

137. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো ।



Watch Video Solution

138. বায়োমাস - এর পিরামিডের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।



Watch Video Solution

139. শক্তিপ্রবাহের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও ।



Watch Video Solution

140. শক্তিপ্রবাহের বৈশিষ্ট্য লেখো ।



Watch Video Solution

141. পরিপোষক চক্র কাকে বলে ? এর গুরুত্ব লেখো ।



Watch Video Solution

142. কী কী উপায়ে পরিবেশে CO_2 , এর পরিমাণ বৃদ্ধি পায় ?



Watch Video Solution

143. কী কী উপায়ে পরিবেশের CO_2 , এর পরিমাণ কমে ?



Watch Video Solution

144. মৃত্তিকায় N_2 , -এর স্থিতিকরণ কীভাবে ঘটে ?



[Watch Video Solution](#)

145. বাস্তুতন্ত্রের পাললিক চক্রের গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।



[Watch Video Solution](#)

146. কীভাবে পরিবেশে ফসফেটের পরিমাণ বৃদ্ধি ও কীভাবে হ্রাস পায় ?



[Watch Video Solution](#)

147. পুকুরের বাস্তুতন্ত্রের পর্যায়ক্রমের সংক্ষিপ্ত আলোচনা
করো ।



Watch Video Solution

148. বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রমের বৈশিষ্ট্য লেখো ।



Watch Video Solution

149. প্রাথমিক ও গৌণ পর্যায়ক্রমের পার্থক্য লেখো ।



Watch Video Solution

150. প্রারম্ভিক ও চূড়ান্ত পর্যায়ের জীবসম্প্রদায়ের মধ্যে পার্থক্য লেখো।



Watch Video Solution

151. বাস্তুতান্ত্রিক পরিসেবা কী ?



Watch Video Solution

152. পরিবেশ-এ কী কী উপায়-এ CO₂ -র পরিমাণ বারে?





Watch Video Solution

153. বাস্তুতন্ত্রীয় পর্যায়ক্রমের পর্যায়গুলি উল্লেখ করে সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও ।



Watch Video Solution

154. উদাহরণসহ বিভিন্ন প্রকার খাদ্যশৃঙ্খলের বৈশিষ্ট্য লেখো ।



Watch Video Solution

155. কার্বন চক্রের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও । কার্বন চক্রের গুরুত্ব লেখো ।



Watch Video Solution

156. ফসফরাস চক্র রেখাচিত্রসহ আলোচনা করো ।
ফসফরাস চক্রের গুরুত্ব লেখো ।



Watch Video Solution

157. শক্তিপ্রবাহের বিভিন্ন মডেলের বৈশিষ্ট্য লেখো ।



Watch Video Solution

158. বাস্তুতন্ত্রের উপাদানগুলির শ্রেণিবিভাগ করো ।
সংক্ষেপে এদের ভূমিকা উল্লেখ করো ।



Watch Video Solution

159. ভূরাসায়নিক চক্র কী ? উদাহরণ দাও ।



Watch Video Solution

160. খাদ্যজাল কী ? এর গুরুত্ব কী ?



Watch Video Solution

161. শক্তিচক্রের সাথে তাপগতিবিদ্যা সূত্রের সম্পর্ক উল্লেখ
লেখো ।



Watch Video Solution

162. প্রাথমিক উৎপাদনশীলতা কী ? প্রাথমিক
উৎপাদনশীলতার ওপর প্রভাববিস্তারকারী শর্তসমূহের
সম্পর্কে লেখো ।



Watch Video Solution

163. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিডের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো ।।



Watch Video Solution

164. সংখ্যার পিরামিড ও বায়োমাসের পিরামিডের উদাহরণসহ বিবরণ দাও ।



Watch Video Solution

165. ইউট্রোফিকেশনের মূল কারণ হলো-

A. উষ্ণতার হ্রাস-বৃদ্ধি

B. জলজ উদ্ভিদের অস্বাভাবিক বৃদ্ধি

C. পুষ্টি দ্রব্যের আধিক্য

D. অণুজীবের প্রাচুর্য

Answer:



Watch Video Solution

166. বাস্তবতন্ত্রে শক্তির উৎস কী?

A. সূর্য

B. সবুজ উদ্ভিদ

C. ATP

D. সবগুলিই

Answer:



Watch Video Solution

167. পৃথিবীতে ফসফরাসের প্রাকৃতিক সঞ্চয়ভান্ডার হল -

A. জীবাশ্ম

B. সমুদ্রের জল

C. প্রাণীদের অস্থি

D. শিলা

Answer:



Watch Video Solution

168. সর্বোচ্চ শক্তি গৃহীত হয় কার দ্বারা?

A. উৎপাদক

B. প্রাথমিক খাদক

C. গৌণ খাদক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

169. বায়োমাসের পিরামিডে উৎপাদকের অবস্থান হল-

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

Answer:



Watch Video Solution

170. খাদ্যশৃঙ্খলে পুষ্টিস্তরের সংখ্যা সাধারণত কত হয় ?



Watch Video Solution

171. শক্তিপ্রবাহের 10 % law কে প্রবর্তন করেন ?



Watch Video Solution

172. বাস্তুতন্ত্রের কোন্ জীবজ উপাদান শক্তি আবদ্ধ করতে পারে ?



Watch Video Solution

173. পৃথিবী সৃষ্টির প্রারম্ভে যে গ্যাসটি অনুপস্থিত ছিল , তা হলো-

- A. অক্সিজেন গ্যাস
- B. হাইড্রোজেন গ্যাস
- C. নাইট্রোজেন গ্যাস
- D. কার্বনডাইঅক্সাইড গ্যাস

Answer:



Watch Video Solution

174. নিম্নলিখিত কোনটি একটি পপুলেশন
(Population) ?

A. একটি মাকড়সা ও তার জালে আবদ্ধ কয়েকটি

মাছি

B. তৃণভূমিতে বসবাসকারী কেঁচো এবং কিছু সন্ধিপদী

প্রাণী

C. একটি বনের সমস্ত উদ্ভিদ

D. একটি বনের সমস্ত ওক(oak) গাছ

Answer:



Watch Video Solution

175. কোন অঞ্চলে ফাইটোপ্লাঙ্কটন পাওয়া যায়?

A. লিমনেটিক অঞ্চলে

B. প্রোফান্ডাল অঞ্চলে

C. লিটোর্যাল

D. অ্যাফোটিক

Answer:



Watch Video Solution

176. প্রশস্ত ভূমিযুক্ত বাস্তুতন্ত্রিক পিরামিডের বয়স নিচের কোনটি নির্দেশ করে ?

- A. কম বয়সি জীবের উচ্চ শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি
- B. কম বয়সী জীবের নিম্ন শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি
- C. বেশি বয়সী জীবের উচ্চ শতাংশ মাত্রায় উপস্থিতি

D. বেশি বয়সি জীৱেৰ কম শতাংশ মাত্ৰায় উপস্থিতি

Answer:



Watch Video Solution

177. কোন মৌল জৈৱ-ভূৱাসায়নিক চক্ৰে গ্যাসীয় দশায় থাকে ?

A. কাৰ্বন

B. সোডিয়াম

C. ফসফৰাস

D. ম্যাগনেসিয়াম

Answer:



Watch Video Solution

178. উক্তি: একটি স্থলভূমির বাস্তুতন্ত্রে কর্কর খাদ্যশৃঙ্খলই হলো শক্তিপ্রবাহের প্রধান পথ । যুক্তি: ডেট্রিটাস বা কর্কর খাদ্যশৃঙ্খলে সৌরসক্তিই হলো শক্তির প্রত্যক্ষ উৎস । উপরের প্রদত্ত উক্তি ও যুক্তির ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক , তা লেখো ।

A. উক্তি এবং যুক্তি , উভয়েই সত্য এবং যুক্তিটি দ্বারা

উক্তিটিকে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করা যায়।

B. উক্তি ও যুক্তি , উভয়েই সত্য কিন্তু যুক্তি দ্বারা

উক্তিটি কে সঠিক ভাবে ব্যাখ্যা করা যায় না

C. উক্তিটি সত্য কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা

D. উক্তিটি এবং যুক্তি উভয়েই মিথ্যা

Answer:



Watch Video Solution

179. কোনো বাস্তুতন্ত্ৰৰ কোনো একটি পুষ্টিস্তৰে কোনো একক সময় স্বজীৱ বস্তুৰ মোট ভৰকে বলা হয় -

A. স্ত্যান্ডিং স্টেট

B. স্ত্যান্ডিং ক্ৰপ

C. ডেট্ৰিটাস

D. হিউমাস

Answer:



Watch Video Solution

180. নিচের কোন বিবৃতিটি শক্তির পিরামিডের ক্ষেত্রে সঠিক নয় ?

A. এটি ঋজু হয়

B. এর ভূমি প্রশস্ত হয়

C. এটি বিভিন্ন পুষ্টিস্তরে শক্তির পরিমাণ নির্দেশ করে

D. এটি ওলটানো হয়

Answer:



Watch Video Solution

181. দুটি বাস্তুতন্ত্রের পারস্পরিক সমাপতনের (overlapping) ফলে যে অঞ্চল গঠিত হয়, সেটি হল-

- A. বাসস্থান
- B. নীচ
- C. ইকোটন
- D. ইকোটাইপ

Answer:



Watch Video Solution

182. বাস্তুতন্ত্রের পিরামিডের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি প্রযোজ্য ?

A. সর্বদাই ঋজু

B. সর্বদা ওল্টানো

C. অধিকাংশ ক্ষেত্রে ঋজু

D. অধিকাংশ ক্ষেত্রে ওল্টানো

Answer:



Watch Video Solution

183. উক্তি: শৈবাল ব্লুম (algal bloom) সাধারণত পরিপোষকের অভাব আছে এরকম জলাশয়ে সৃষ্টি হয় ।
যুক্তি: জলাশয়ে সৃষ্ট শৈবাল ব্লুম সেটিকে মানুষের ব্যবহারের পক্ষে অনুপযুক্ত করে তোলে কিন্তু অন্যদিকে আবার মাছের বৃদ্ধিকে দ্রুত করে । ওপরে প্রদত্ত উক্তি ও যুক্তির ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক লেখ ।

A. উক্তি এবং যুক্তি , উভয়েই সত্য এবং যুক্তিটি দ্বারা

উক্তিটিকে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করা যায়।

B. উক্তি ও যুক্তি , উভয়েই সত্য কিন্তু যুক্তি দ্বারা

উক্তিটি কে সঠিক ভাবে ব্যাখ্যা করা যায় না

C. উক্তিটি সত্য কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা

D. উক্তিটি এবং যুক্তি উভয়ই মিথ্যা

Answer:



Watch Video Solution

184. নিচের কোনটি বাস্তুতন্ত্রের ক্ষেত্রে অপরিহার্য কার্যকর উপাদান গঠন করে ?

A. উৎপাদক

B. উৎপাদক ও শিকারি প্রাণী

C. উৎপাদক এবং কর্কর ভক্ষক

D. কর্কর ভক্ষক

Answer:



Watch Video Solution

185. নিচের চারটি বিবৃতি (1-4) ভালোভাবে পর এবং

তাদের মধ্যে থেকে সঠিক বিবৃতি দুটি চিহ্নিত করো।(1)

হরিণকে সিংহ খায় এবং চড়ুই পাখি দানাশস্য খায়।

বাস্তুতন্ত্রে এরা উভয়েই এক প্রকার খাদক।(2)

শিকারীজীবী তারামাছ Pisaster কিছু অমেরুদণ্ডী প্রাণীর

প্রজাতি বৈচিত্র বজায় রাখতে সাহায্য করে ।(3)

শিকারীজীবী প্রাণীরা তাদের শিকারকে (prey species)

অবলুপ্তির দিকে নিয়ে যায় ।(4) উদ্ভিদের বিপাকীয়

বিশৃঙ্খলার জন্য নিকোটিন , স্ট্রিকনিন ইত্যাদি রাসায়নিক

বস্তু উৎপন্ন হয়।

A. II এবং III

B. III এবং IV

C. I এবং IV

D. I এবং II

Answer:



186. যে জীবভর শাকাশি প্রাণী এবং বিয়োজকরা খাদ্য
রূপে পেয়ে থাকে, তাকে বলে -

- A. সার্বিক প্রাথমিক উৎপাদন
- B. গৌণ উৎপাদন
- C. স্ট্যান্ডিং ক্রপ
- D. প্রকৃত প্রাথমিক উৎপাদন

Answer:



187. কোনো হ্রদে পুষ্টি পদার্থের আধিক্যের ফলে নিচের কোন অবস্থাটি সৃষ্টি হয় ?

- A. ইউট্রোফিকেশন
- B. স্ট্র্যাটিফিকেশন
- C. বায়োম্যাগনিফিকেশন
- D. বায়োঅ্যাকুমুলেশন

Answer:



Watch Video Solution

188. দুটি বাস্তুতন্ত্রের মধ্যবর্তী ট্রানজিশন অঞ্চলকে বলা হয়-

A. ইকোটাইপ

B. নিচ

C. ইকোটন

D. বায়োম

Answer:



Watch Video Solution

189. নিচের কোন ধরনের বাস্তুতন্ত্রে উদ্ভিদের উৎপাদন সবথেকে বেশি ?

A. মরুভূমিতে

B. নাতিশীতোষ্ণ ভূভূমিতে

C. ক্রান্তীয় বর্ষা অরণ্যে

D. তুন্দ্রা অঞ্চলে

Answer:



Watch Video Solution

190. উক্তি: কোনো জলাশয়ে পুষ্টিদ্রব্যের অধিক্যের ফলে
প্লাঙ্কটন এর প্রাচুর্য দেখা যায় । যুক্তি: এটি জৈববিবর্ধনের
ফলে ঘটে

- A. উক্তি ও যুক্তি দুটোই সত্য এবং যুক্তি উক্তিটিকে
সঠিক ভাবে ব্যাখ্যা করে
- B. উক্তি ও যুক্তি দুটোই সত্য কিন্তু যুক্তিটি উক্তিটিকে
সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে না
- C. উক্তিটি সত্য কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা
- D. উক্তিটি এবং যুক্তি উভয়ই মিথ্যা

Answer:



Watch Video Solution

191. প্রাণীরা নিম্নলিখিত কোন উৎস থেকে ফসফরাস পায় ?

- A. জল
- B. উদ্ভিদ
- C. শিলা
- D. মৃত্তিকা

Answer:



Watch Video Solution

192. নীচের কোন ধরনের জীব, পুকুরের বাস্তুতন্ত্রে একাধিক ট্রফিকস্তর দখল করে থাকে?

A. মাছ

B. জুল্গ্যাংটন

C. ব্যাং

D. ফাইটোপ্লাঙ্কটন

Answer:



Watch Video Solution

193. একটি হাইড্রোসেরিতে সঠিক পর্যায়ক্রমটি হল-

A. ওক → Lantana → Scirpus → Pistia →

Hydrilla → Volvox

B. Volvox → Hydrilla → Pistia → Scirpus

→ Lantana → ওক

C. Pistia → Volvox → Scirpus → Hydrilla

→ ଓକ → Lantana

D. ଓକ → Lantana → Volvox → Hydrilla

→ Pistia → Scirpus

Answer:



Watch Video Solution

194. ନୀଚେର କୋନଟି ମନୁଷ୍ୟସୂକ୍ଷ୍ମ ବାସ୍ତୁତନ୍ତ୍ର?

A. ହାର୍ବେରିୟାମ

B. অ্যাকোয়ারিয়াম

C. কলা কৰ্ষণ

D. অরণ্য

Answer:



Watch Video Solution

195. নিচের খাদ্যশৃঙ্খলটি কি প্রকৃতির ?মৃত প্রাণীদেহ →

ল্লো ফ্লাই ম্যাগট → সাধারণ ব্যাং → সাপ

A. চারণভূমির খাদ্যশৃঙ্খল

B. ককর খাদ্যশৃঙ্খল

C. বিযোজকের খাদ্যশৃঙ্খল

D. শিকারীজীবী প্রাণীদের খাদ্যশৃঙ্খল

Answer:



Watch Video Solution

196. একটি একক উদ্ভিদ প্রজাতিকে খাদ্যজাল থেকে অপসারিত করলে নিচের কোন ঘটনাটি ঘটবে ?

A. অনধিকৃত নিচটি একটি প্রাণী প্রজাতি পূরণ করবে

B. শাকাশী প্রাণীদের জন্য অন্যান্য উদ্ভিদরা যথেষ্ট

পরিমাণে খাদ্য উৎপাদন করবে

C. উৎপাদকের ওপর নির্ভরশীল শাকাসি প্রাণীদের

নতুন খাদ্যের সন্ধান করতে হবে

D. মাংসাশী প্রাণীরা এই ক্ষতির দ্বারা প্রভাবিত হবে না

Answer:



Watch Video Solution

197. নিচ বলতে -

- A. কোনো সম্প্রদায়ে কোনো একটি প্রজাতির অন্য
প্রজাতির সাপেক্ষে অবস্থান
- B. একটি অঞ্চল যেখানে জীব বাস করে
- C. একটি অঞ্চল যেখানে জীব বাস করে এবং তাদের
কার্যকারিতা সম্পন্ন করে
- D. একটি অঞ্চল যেখানে জনগোষ্ঠীরা তাদের
কার্যকারিতা সম্পন্ন করে

Answer:



Watch Video Solution

198. বাস্তুতন্ত্রের শক্তির প্রবেশ ঘটে নিচের কোনটির মাধ্যমে ?

- A. সাকাশী
- B. মাংসাশী
- C. উৎপাদক
- D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

199. নিচের কোন স্থলভূমির বাস্তুতন্ত্রে সর্বাধিক আসল উৎপাদন পাওয়া যায়?

- A. বর্ষা অরণ্য
- B. পর্ণমোচী অরণ্য
- C. ম্যানগ্রোভ অরণ্য
- D. A এবং B উভয়ই

Answer:



Watch Video Solution

200. উক্তি: গৌণ পর্যায়ক্রম সদ্য নগ্নিভূত অঞ্চলে ঘটে।

যুক্তি:এটি কোনো অঞ্চলে জীব গোষ্ঠীর অনুপস্থিতির

ফলে বা ওই অঞ্চল জীববিহীন হবার ফলে ঘটে থাকে।

A. উক্তি ও যুক্তির দুটোই সত্য এবং যুক্তিটি উক্তিটিকে

সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে

B. উক্তি ও যুক্তি দুটোই সত্য কিন্তু যুক্তিটি উক্তিটিকে

সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করেনি

C. উক্তিটি সত্য কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা

D. উক্তি এবং যুক্তি উভয়ই মিথ্যা

Answer:



Watch Video Solution

201. নিম্নলিখিত কোনটি একটি গৌণ পর্যায়ক্রম?

- A. প্রাইমোসেরি
- B. সাবসেরি
- C. জেরোসেরি
- D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

202. তৃণভূমির বাস্তুতন্ত্রে নিচের কোনটির মান($g / m^2 / yr$) সবথেকে বেশি হয়-

- A. গৌণ উৎপাদন(SP)
- B. প্রগৌণ উৎপাদন(TP)
- C. প্রকৃত উৎপাদন(GP)
- D. সার্বিক উপাদান(NP)

Answer:



203. নিম্নলিখিত কোন পর্যায়ক্রমের ক্ষেত্রে লাইকেন প্রারম্ভিক জীবগোষ্ঠীর ভূমিকা পালন করে?

- A. হাইড্রোসেরি
- B. লিথোসেরি
- C. স্যামোসেরি
- D. জেরোসেরি

Answer:



204. নিচের উক্তিগুলি খাদ্যশৃঙ্খল বিষয়ক তথ্য বহন করে।(I).একটি নির্দিষ্ট অঞ্চল থেকে 80%বাঘ অপসারিত হলে ওই অঞ্চলের অরন্যের তথা গাছপালার বৃদ্ধি দ্রুত হবে (II).একটি নির্দিষ্ট অঞ্চল থেকে অধিকাংশ মাংসাশী প্রাণী অপসারিত করলে ওই অঞ্চলের হরিণের সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে (III).শক্তির অপচয়ের জন্য একটি খাদ্যশৃঙ্খলে পুষ্টিস্তরের(trophic level) সংখ্যা 3 থেকে 4 টি হয় (IV).একটি খাদ্যশৃঙ্খলে পুষ্টিস্তরের সংখ্যা 2 থেকে 8 টি হতে পারে। ওপরের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোন 2 টি সঠিক

A. II এবং III

B. III এবং IV

C. I এবং IV

D. I এবং II

Answer:



Watch Video Solution

205. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোনটি একটি অসম্পূর্ণ

বাস্ততন্ত্র?

A. তৃণভূমি

B. গুহা

C. নদী

D. অর্ধভূমি

Answer:



Watch Video Solution

206. বাস্তুতান্ত্রিক পিরামিড গঠনের ক্ষেত্রে নিচের

কোনটির প্রয়োজন নেই?

A. শৃঙ্খল ওজন

B. প্রতিটি জীবের সংখ্যা

C. শক্তিপ্রবাহের হার

D. জীবজ ওজন

Answer:



Watch Video Solution

207. উক্তি:একটি বাস্তুতন্ত্রে বর্তমান কয়েকটি খাদ্যশৃঙ্খল একত্রিত হয়ে খাদ্যজাল গঠন করে। **যুক্তি:**চিল, বাজপাখি অথবা ওই জাতীয় শিকারি পাখি খাদ্যজাল এর অন্তর্ভুক্ত নয়।

A. উক্তি ও যুক্তির দুটোই সত্য এবং যুক্তি দ্বারা

উক্তিটিকে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করা যায়

B. উক্তি ও যুক্তি দুটোই সত্য কিন্তু যুক্তিটি উক্তিটিকে

সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করেনি

C. উক্তিটি সত্য কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা

D. উক্তি এবং যুক্তি উভয়ই মিথ্যা

Answer:



Watch Video Solution

208. নিচের বাস্তুতন্ত্রগুলির মধ্যে কোনটির বার্ষিক সার্বিক প্রাথমিক উৎপাদন সর্বাধিক হয়?

- A. ক্রান্তিয় বর্ষা অরণ্য
- B. ক্রান্তিয় পর্ণমচী অরণ্য
- C. নাতিশীতোষ্ণ চিরহরিৎ অরণ্য
- D. নাতিশীতোষ্ণ পর্ণমোচি অরণ্য

Answer:



Watch Video Solution

209. পৃথিবীর সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রের অন্তর্গত স্বাভোজীদের
সর্বাধিক জীবভর বলতে বোঝায়-

A. বেনথিক বাদামী শৈবাল, উপকূলবর্তী অঞ্চলের

লোহিত শৈবাল এবং ডাফনিড

B. বেনথিক ডায়াটম এবং সামুদ্রিক ভাইরাস

C. সামুদ্রিক ঘাস জাতীয় উদ্ভিদ এবং স্লাইম মোল্ড

D. জলে স্বাধীনভাবে ভাসমান আনুবীক্ষণিক শৈবাল,

সায়ানোব্যাক্টেরিয়া এবং ন্যানোপ্ল্যাংটন

Answer:



Watch Video Solution

210. উক্তি: ভারতের মতো উন্নয়নশীল দেশে ক্রান্তীয় বর্ষা অরণ্য খুব দ্রুত কমে আসছে। যুক্তি: জীববৈচিত্র্য কম হওয়ায় এই প্রকার অরণ্যের গুরুত্ব খুবই কম।

A. উক্তি ও যুক্তির দুটোই সত্য এবং যুক্তি দ্বারা

উক্তিটিকে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করা যায়

B. উক্তি ও যুক্তি দুটোই সত্য কিন্তু যুক্তিটি উক্তিটিকে

সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করেনি

C. উক্তিটি সত্য কিন্তু যুক্তিটি মিথ্যা

D. উক্তি এবং যুক্তি উভয়ই মিথ্যা

Answer:



Watch Video Solution

211. বেনথসদের পাওয়া যায় -

- A. সমুদ্রের উপরিভাগে
- B. সমুদ্রের মধ্যবর্তী অঞ্চল
- C. সমুদ্রের তলদেশে
- D. স্থলভূমিতে

Answer:



Watch Video Solution

212. নীচের কোনটি একটি কিস্টোন প্রজাতি?

A. একটি বিরল প্রজাতি যার ওই জীবসম্প্রদায়ের

অন্যান্য প্রজাতি এবং তাদের জীবভরের ওপর

নগণ্য প্রভাব লক্ষ্য করা যায়

B. একটি প্রকট প্রজাতি যেটি জীবভরের একটি বড়

অংশ গঠন করে এবং যা জীবসম্প্রদায়ের অন্যান্য

প্রজাতিকে প্রভাবিত করে

C. একটি সাধারণ প্রজাতি যেটি জীবভরের একটি

মুখ্য অংশ গঠন করলেও জীবসম্প্রদায়ের গঠনের

ওপর যার প্রভাব নগণ্য

D. একটি প্রজাতি, যেটি জীবভরের খুব নগণ্য অংশ

গঠন করলেও ওই জীব সম্প্রদায়ের গঠন এবং

অস্তিত্ব রক্ষার সংগ্রামে মুখ্য ভূমিকা পালন করে

Answer:



Watch Video Solution

213. জুপ্ল্যাঙ্কটন হল-

A. পরভোজী

B. প্রাথমিক উৎপাদক

C. প্রাথমিক খাদক

D. প্রাথমিক বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

214. বাস্তুতন্ত্রের কার্যাবলী নিয়ন্ত্রণকারী প্রজাতিকে বলা হয়-

- A. এজ প্রজাতি
- B. পাইওনিয়ার প্রজাতি
- C. কিস্টোন প্রজাতি
- D. আমব্রেলা প্রজাতি

Answer:



Watch Video Solution

215. বাস্তুতন্ত্রের কার্যাবলী নিয়ন্ত্রণকারী প্রজাতিকে বলা হয়-

- A. এজ প্রজাতি
- B. বায়োটোপ
- C. কিস্টোন প্রজাতি
- D. আমব্রেলা প্রজাতি

Answer:



Watch Video Solution

216. জলাশয়ের নীচে বসবাসকারী জীবকে বলে-

A. বেনথস

B. নেকটন

C. ইকাড

D. বায়োটা

Answer:



Watch Video Solution

217. বাস্তবত্বে নীচের কোন্ গোষ্ঠী সংখ্যায় বেশি থাকে?

A. প্রাথমিক খাদক

B. উৎপাদক

C. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

218. ইকোসিস্টেম (ecosystem) কথাটি প্রথম ব্যবহার করেন-

A. A. G. Tansley

B. Odum

C. Ernst Haeckel

D. Hanns Reiter

Answer:



Watch Video Solution

219. ইকোলজিক্যাল পিরামিডের সংখ্যা হল-

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Answer:



Watch Video Solution

220. জলের উপরিতলে মুক্তভাবে সারণশীল জীবকে বলে-

- A. নেকটন
- B. বেনথস
- C. প্ল্যাঙ্কটন
- D. ইকাড

Answer:



Watch Video Solution

221. শস্যক্ষেত্রের ইকোসিস্টেম কার উদাহরণ?

A. প্রাকৃতিক

B. কৃত্রিম

C. লোটিক

D. লেন্টিক

Answer:



Watch Video Solution

222. যে গ্যাসটির বৃদ্ধিতে পরিবেশের ভারসাম্য সবচেয়ে বেশি বিঘ্নিত হবে, তা হল-

A. O_2

B. CO_2

C. N_2

D. জলীয় বাষ্প

Answer:



Watch Video Solution

223. বায়োস্ফিয়ার পিরামিডে উৎপাদকের অবস্থান হল-

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

Answer:



Watch Video Solution

224. নগ্ন পাথরে প্রাথমিক জীব হল-

A. লাহিকেন

B. ছত্রাক

C. বৃক্ষ

D. বীরুৎ

Answer:



Watch Video Solution

225. খাদ্যশৃঙ্খলে উৎপাদকরা হল-

A. তৃণভোজী

B. স্বভোজী

C. মাংসাশী

D. মিথোজীবী

Answer:



Watch Video Solution

226. সর্বোচ্চ শক্তি গৃহীত হয় কার দ্বারা?

A. উৎপাদক

B. প্রাথমিক খাদক

C. গৌণ খাদক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

227. একটি ট্রফিক স্তর থেকে পরবর্তী ট্রফিক স্তরে যে পরিমাণ শক্তি স্থানান্তরিত হয় তা হল (শতাংশে)-

A. 0.1

B. 0.05

C. 0.15

D. 0.2

Answer:



Watch Video Solution

228. ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন হল-

A. প্রাথমিক খাদক

B. গৌণ খাদক

C. মাংসাশী

D. উৎপাদক

Answer:



Watch Video Solution

229. বাস্তুতন্ত্রে নীচের কোন্ গোষ্ঠী সংখ্যায় বেশি থাকে?

A. প্রাথমিক খাদক

B. উৎপাদক

C. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

230. কোন চক্রটির গ্যাসীয় উৎস নেই, তা হল-

- A. ফসফরাস
- B. কার্বন
- C. নাইট্রোজেন
- D. সালফার

Answer:



Watch Video Solution

231. তৃণভূমির খাদ্যশৃঙ্খল-

A. উর্ধ্বমুখী

B. নিম্নমুখী

C. রৈখিক

D. মাকু আকৃতির

Answer:



Watch Video Solution

232. কোনো বাস্তুতন্ত্র থেকে বিয়োজকদের সরিয়ে নিলে কী ঘটবে?

A. শক্তিপ্রবাহ বন্ধ হবে

B. খনিজ লবণের স্থানান্তরণ বন্ধ হবে

C. উৎপাদকরা সৌরশক্তি সংগ্রহ করতে পারবে না

D. অন্যান্য যৌগের বিয়োজনের মাত্রা বেড়ে যাবে

Answer:



Watch Video Solution

233. নীচের জীবগুলির কোন্টি প্রথম শ্রেণির খাদক?

A. ব্যাং

B. সাপ

C. ফড়িং

D. ময়ূর

Answer:



Watch Video Solution

234. বায়ুমণ্ডল থেকে CO_2 অপসারিত হয় যে জৈবিক প্রক্রিয়ার দ্বারা, সেটি হল-

A. শ্বসন

B. দহন

C. পুষ্টি

D. সালোকসংশ্লেষ

Answer:



Watch Video Solution

235. বাস্তুতন্ত্রের সব উদ্ভিদ গোষ্ঠীকে বলা হয়—

A. ফ্লোরা

B. ফনা

C. ফাইটোপ্লাঙ্কটন

D. উৎপাদক

Answer:



Watch Video Solution

236. বাস্তুতন্ত্রের সব প্রাণীগোষ্ঠীকে বলা হয় -

A. ফ্লোরা

B. ফনা

C. খাদক

D. উৎপাদক

Answer:



Watch Video Solution

237. জলে স্বাধীনভাবে সন্তরণে সক্ষম প্রাণীদের বলে-

A. নেকটন

B. বেনথস

C. প্ল্যাকটন

D. জুপ্ল্যাকটন

Answer:



Watch Video Solution

238. বিপরীতমুখী খাদ্যশৃঙ্খল দেখা যায় ?

A. পরজীবী খাদ্যশৃঙ্খলে

B. বনভূমির খাদ্যশৃঙ্খলে

C. তৃণভূমির খাদ্যশৃঙ্খলে

D. A & B

Answer:



Watch Video Solution

239. জৈব বা বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রমে কোনটি সঠিক নয়?

A. প্রারম্ভিক জীব বাইরে থেকে আসে

B. প্রারম্ভিক জীব বন্য ভূমিতেই উৎপন্ন হয়

C. গৌণ পর্যায়ক্রমে প্রাথমিক পরিবেশ খুবই প্রতিকূল

থাকে

D. প্রাথমিক পর্যায়ক্রমে অপক্ষাকৃত কম সময় লাগে

Answer:



Watch Video Solution

240. জৈব বা বাস্তুতান্ত্রিক পর্যায়ক্রমে কোন্টি সঠিক পর্যায়ক্রম?

A. সেরাল দশা → প্রারম্ভিক পর্যায় → চূড়ান্ত

পর্যায়

B. প্রারম্ভিক পর্যায় → সেরাল দশা → চূড়ান্ত

পর্যায়

C. চূড়ান্ত পর্যায় → প্রারম্ভিক পর্যায় → সেরাল

দশা

D. প্রারম্ভিক পর্যায় → চূড়ান্ত পর্যায় → সেরাল

দশা

Answer:



Watch Video Solution

241. শক্তি খাদ্যশৃঙ্খলে প্রবেশ করে যার মাধ্যমে-

A. খাদক

B. বিয়োজক

C. উৎপাদক

D. (A)—(C) সবগুলিতেই

Answer:



Watch Video Solution

242. শক্তিপ্রবাহের সময়ে প্রতিটি খাদ্যস্তরে শক্তির-

A. হ্রাস ঘটে

B. একই থাকে

C. বৃদ্ধি ঘটে

D. কোনোটিই ঘটে না, অপচয় হয়

Answer:



Watch Video Solution

243. অসম্পূর্ণ বাস্তুতন্ত্র দেখা যায়-

A. নদী

B. গুহা

C. জলাভূমি

D. তৃণভূমি

Answer:



Watch Video Solution

244. বৃহৎ খাদক জীব থেকে ক্ষুদ্র খাদক জীবে শেষ হয়

যে খাদ্যশৃঙ্খল তা হল-

A. জলাশয়ের খাদ্যশৃঙ্খল

B. চারণভূমির খাদ্যশৃঙ্খল

C. বনভূমির খাদ্যশৃঙ্খল

D. পরজীবী খাদ্যশৃঙ্খল

Answer:



Watch Video Solution

245. বায়ুতে CO_2 -এর পরিমাণ কত?

A. 0.0003

B. 0.0004

C. 0.0015

D. 3.0E-5

Answer:



Watch Video Solution

246. হাতি বাস্তুতন্ত্রে-

A. উৎপাদক

B. প্রথম শ্রেণির খাদক

C. দ্বিতীয় শ্রেণির খাদক

D. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদক

Answer:



Watch Video Solution

247. ইকোলজিক্যাল পিরামিডের সংখ্যা হল-

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Answer:



Watch Video Solution

248. সিংহ বাস্তুতন্ত্রে-

- A. প্রথম শ্রেণির খাদক
- B. দ্বিতীয় শ্রেণির খাদক
- C. সর্বোচ্চ শ্রেণির খাদক
- D. উৎপাদক

Answer:



Watch Video Solution

249. যে গ্যাসটির বৃদ্ধিতে পরিবেশের ভারসাম্য সবচেয়ে বেশি বিঘ্নিত হবে, তা হল-

A. O_2

B. CO_2

C. N_2

D. জলীয় বাষ্প

Answer:



Watch Video Solution

250. বায়োমাসের পিরামিডে উৎপাদকের অবস্থান হল-

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

Answer:



Watch Video Solution

251. প্রাথমিক খাদক কোন্টি ?

A. ঘাসফড়িং

B. হরিণ

C. হাতি

D. (A)—(C)সবগুলিই

Answer:



Watch Video Solution

252. বাস্তবতন্ত্রে শক্তির উৎস কী?

A. সূর্য

B. সবুজ উদ্ভিদ

C. ATP

D. সবগুলিই

Answer:



Watch Video Solution

253. নগ্ন পাথরে প্রাথমিক জীব হল-

A. লাইকেন

B. ছত্রাক

C. বৃক্ষ

D. বীরুৎ

Answer:



Watch Video Solution

254. বাস্তুতন্ত্রে সবুজ উদ্ভিদ হল-

A. খাদক

B. বিয়োজক

C. উৎপাদক

D. প্রথম শ্রেণির খাদক

Answer:



Watch Video Solution

255. সর্বোচ্চ শক্তি গৃহীত হয় কার দ্বারা?

A. উৎপাদক

B. প্রাথমিক খাদক

C. গৌণ খাদক

D. বিয়োজক

Answer:



Watch Video Solution

256. একটি ট্রফিক স্তর থেকে পরবর্তী ট্রফিক স্তরে যে পরিমাণ শক্তি স্থানান্তরিত হয় তা হল (শতাংশে)-

A. 0.1

B. 0.05

C. 0.15

D. 0.2

Answer:



Watch Video Solution

257. কোন চক্রটির গ্যাসীয় উৎস নেই, তা হল-

A. ফসফরাস

B. কার্বন

C. নাইট্রোজেন

D. সালফার

Answer:



Watch Video Solution

258. ডেট্রিটাস খাদ্যশৃঙ্খল শুরু হয়-

A. মৃতজীবি জীব

B. ভাইরাস

C. শৈবাল

D. প্রোটোজোয়া

Answer:



Watch Video Solution

259. তৃণভূমির খাদ্যশৃঙ্খল-

A. উর্ধ্বমুখী

B. নিম্নমুখী

C. রৈখিক

D. মাকু আকৃতির

Answer:



Watch Video Solution

260. জলে ভাসমান ক্ষুদ্র আণুবীক্ষণিক প্রাণীদের বলে-

A. ফাইটোপ্ল্যাঙ্কটন

B. জুপ্ল্যাঙ্কটন

C. বেনথস

D. নেকটন

Answer:



Watch Video Solution

261. জলে ভাসমান ক্ষুদ্র আণুবীক্ষণিক উদ্ভিদদের বলা

হয়-

A. বেনথস

B. ফ্লোরা

C. জুল্প্যাক্টন

D. ফাইটোপ্ল্যাক্টন

Answer:



Watch Video Solution