

চতুর্দশ অধ্যায়: পরিবেশ এবং বাস্তুতন্ত্র

★ পাঠ-১: বাস্তুতন্ত্র | পৃষ্ঠা : ১৩০

১. ভূমণ্ডলের পরিবেশকে কয়ভাবে ভাগ করা যায়? (জ্ঞান)
ক) দুই খ) তিন
গ) চার ঘ) পাঁচ খ
২. যে কোনো একটি পরিবেশের অজীব ও জীব উপাদানের মধ্যে পারস্পরিক ক্রিয়া, আদান-প্রদান ইত্যাদির মাধ্যমে পরিবেশে যে তন্ত্র গড়ে ওঠে তার নাম কী? (জ্ঞান)
ক) বাস্তুতন্ত্র খ) বাস্তুবিদ্যা
গ) ইকোলজী ঘ) পরিবেশবিদ্যা ক

★★ পাঠ-২: বাস্তুতন্ত্রের উপাদান | পৃষ্ঠা : ১৩০

৩. বাস্তুতন্ত্র দু'ধরনের উপাদানে গঠিত হলেও প্রাণহীন উপাদানগুলোকে কী বলা হয়? (জ্ঞান) /সামসূল হক খান স্কুল এন্ড কলেজ, ডেমরা, ঢাকা/
ক) জৈব উপাদান খ) খনিজ উপাদান
গ) অজীব উপাদান ঘ) সজীব উপাদান গ
৪. অজীব উপাদান কয় ধরনের? /ব. বো. ২০১৫/
ক) দুই খ) তিন
গ) চার ঘ) ছয় ক
৫. জীবের মৃত ও গলিত দেহাবশেষকে কী বলা হয়? /ঢা. বো. ১৪/
ক) অজৈব উপাদান খ) ভৌত উপাদান
গ) জীব উপাদান ঘ) জৈব উপাদান ঘ
৬. সবুজ উদ্ভিদ কী নামে পরিচিত? ★ /ঘ. বো. ১৪; রা. বো. ১৪/
ক) পরিবর্তক খ) বিয়োজক
গ) খাদক ঘ) উৎপাদক ঘ
৭. পরিবেশের সজীব উপাদানের বেঁচে থাকা নির্ভর করে কিসের ওপর? (অনুধাবন)
ক) অজৈব ও জৈব উপাদান
খ) অজৈব ও ভৌত উপাদান
গ) জৈব ও খনিজ উপাদান
ঘ) অজৈব ও প্রাকৃতিক উপাদান ক
৮. সবুজ উদ্ভিদ কীভাবে উৎপাদকের ভূমিকা পালন করে? (অনুধাবন)
ক) সৌরশক্তি ব্যবহার করে
খ) সৌরশক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তর করে
গ) সূর্যের আলোর উপস্থিতিতে সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় শর্করা জাতীয় খাদ্য তৈরি করে
ঘ) খাদ্যাশুষ্কল গঠন করে গ
৯. উৎপাদকের ক্ষেত্রে নিচের কোন প্রক্রিয়াটি জবুরী? (অনুধাবন)
ক) সালোকসংশ্লেষণ খ) শ্বসন
গ) রেচন ঘ) প্রস্বেদন ক
১০. বাস্তুতন্ত্রে সকল প্রাণী নিচের কোনটির উপর প্রত্যক্ষ

- বা পরোক্ষভাবে নির্ভরশীল? (জ্ঞান)
ক) সালোকসংশ্লেষণ খ) শ্বসন
গ) প্রস্বেদন ঘ) অভিস্রবণ ক
১১. যে সকল প্রাণী উদ্ভিদভোজী তারা কোন স্তরের খাদক? (জ্ঞান) •
ক) প্রথম স্তরের খ) দ্বিতীয় স্তরের
গ) তৃতীয় স্তরের ঘ) সর্বোচ্চ স্তরের ক
১২. প্রথম স্তরের খাদক কোনটি? /সি. বো. ২০১৫/
ক) বক খ) গরু
গ) ব্যাঙ ঘ) কচ্ছপ খ
১৩. নিচের কোনটি প্রথম স্তরের খাদক? /তৃদুশীলনী-১/
ক) ফাইটোপ্ল্যাংকটন খ) শামুক
গ) বাঘ ঘ) বক খ
১৪. কোনটি ১ম স্তরের খাদক? /দি. বো. ১৪/
ক) পাখি খ) কচ্ছপ
গ) হরিণ ঘ) ছত্রাক গ
১৫. নিচের কোনটি প্রথম স্তরের খাদক? /ফ. বো. ১৪/
ক) ব্যাঙ খ) কচ্ছপ
গ) বক ঘ) ঝিনুক ঘ
১৬. যে সকল প্রাণী উদ্ভিদ থেকে পাওয়া জৈব পদার্থ খাদ্য হিসাবে ব্যবহার করে তাদের কী বলা হয়? (জ্ঞান)
ক) উৎপাদক খ) খাদক
গ) বিয়োজক ঘ) খাদ্য খ
১৭. বাস্তুতন্ত্রের উৎপাদক নিচের কোনটি ব্যবহার করে? (জ্ঞান)
ক) O₂ খ) CO₂
গ) সূর্যের আলো ঘ) N₂ গ
১৮. উৎপাদক থেকে শক্তি প্রথমে কোনটিতে যায়? (অনুধাবন)
ক) সর্বোচ্চ খাদক খ) বিয়োজক
গ) তৃণভোজী প্রাণী ঘ) মাংসাশী প্রাণী গ
১৯. যেসব প্রাণী একাধিক স্তরের খাবার খায় তাদের কী বলা হয়? (জ্ঞান)
ক) খাদক খ) বিয়োজক
গ) সর্বভুক ঘ) মানুষ গ
২০. কোনটি সর্বভুক প্রাণী? /সি. বো. ২০১৫; সি. বো. ১৪/
ক) শূকর খ) হরিণ
গ) বানর ঘ) সারস ক
২১. কোনটি তৃণভোজী প্রাণী? (জ্ঞান)
ক) কচ্ছপ খ) বক
গ) ব্যাঙ ঘ) ছাগল ঘ
২২. যারা প্রথম স্তরের খাদকদের খেয়ে বাঁচে তাদেরকে কী বলে? ★ /ব. বো. ১৪; রা. বো. ১৪/
ক) উৎপাদক খ) ২য় স্তরের খাদক
গ) বিয়োজক ঘ) ৩য় স্তরের খাদক খ

২৩. ২য় স্তরের খাদক কোনটি? [খ. বো. ২০১৪]
- ক) গরু খ) ছাগল
গ) ভাইরাস ঘ) পাখি য
২৪. কোন স্তরের খাদক মাংসাশী নামে পরিচিত? (জ্ঞান)
- ক) ১ম স্তরের খ) ২য় স্তরের
গ) ৩য় স্তরের ঘ) শিকারী প্রাণী খ
২৫. সর্বোচ্চ স্তরের খাদক কোনটি? (জ্ঞান)
- ক) মানুষ খ) পাখি
গ) গরু ঘ) তিমি ক
২৬. বাস্তুতন্ত্রে কয় ধরনের খাদক রয়েছে? (জ্ঞান)
- ক) ২ খ) ৩
গ) ৪ ঘ) ৫ খ
২৭. প্রথম স্তরের খাদকেরা তৃণভোজী নামে পরিচিত কেন? (অনুধাবন)
- ক) খাদ্যশৃঙ্খলের শুরুতে তৃণ থাকে
খ) এরা উদ্ভিদকে খাদ্য হিসাবে গ্রহণ করে
গ) এরা খাদ্যশৃঙ্খলে আবদ্ধ থাকে
ঘ) এরা খাদ্যজালে আবদ্ধ থাকে খ
২৮. কোন জীবটি বিয়োজক? [ক. বো. ২০১৫]
- ক) ছাগল খ) কুমির
গ) ছত্রাক ঘ) ঈগল গ
২৯. কোনটি বিয়োজক? [ঢা. বো. ১৪]
- ক) ব্যাকটেরিয়া খ) হাইড্রা
গ) কেঁচো ঘ) প্ল্যাংকটন ক
৩০. যারা মৃত জীবদের উপর ক্রিয়া করে তাদের কী বলে? [দি. বো. ১৪]
- ক) বিয়োজক খ) খাদক
গ) উৎপাদক ঘ) হিউমাস ক
৩১. জীব উপাদান হলো— (অনুধাবন)
- i. উদ্ভিদ
ii. কীটপতঙ্গ
iii. মৃত দেহ
নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii ক
৩২. উৎপাদকের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য— (অনুধাবন)
- i. সৌরশক্তিকে আবদ্ধ করে
ii. খাদ্যশৃঙ্খলে শক্তি প্রবাহ শুরু করে
iii. এরা গ্যাসীয় ভারসাম্য রক্ষা করে
নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii য
৩৩. পরিবেশের বাস্তুতন্ত্রে ক্রিয়াশীল থাকে— (অনুধাবন)
- i. অজীব উপাদান
ii. সজীব উপাদান
iii. উপাদানগুলির পারস্পরিক ক্রিয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii য

৩৪. প্রকৃতিতে উৎপাদক— (উচ্চতর দক্ষতা)

- i. সৌরশক্তি ব্যবহার করে
ii. সালোকসংশ্লেষণ ঘটায়
iii. অক্সিজেনের যোগান দেয়
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii য

৩৫. বাস্তুতন্ত্রের অজীব উপাদান— (অনুধাবন)

- i. পানি ii. ব্যাকটেরিয়া
iii. আর্দ্রতা
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii খ

৩৬. তৃতীয় স্তরের খাদক হলো— (অনুধাবন)

- i. মানুষ ii. বক
iii. কচ্ছপ
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii য

৩৭. বাস্তুতন্ত্রের বিয়োজক বলতে বুঝায়— (অনুধাবন)

- i. ব্যাকটেরিয়া
ii. ছত্রাক
iii. ভাইরাস
নিচের কোনটি সঠিক?

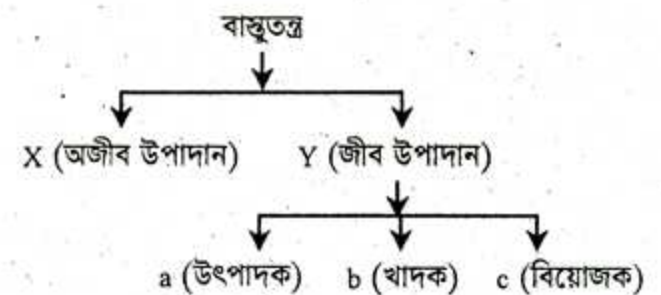
- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii ক

৩৮. মাংসাশী প্রাণী— (অনুধাবন) [সিরোইল সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, রাজশাহী]

- i. পাখি ii. হরিণ
iii. মানুষ
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii য

নিচের ছকটি লক্ষ কর এবং ৩৯ ও ৪০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৩৯. নিচের কোনটি c এর অন্তর্ভুক্ত? /অনুশীলনী-৩/

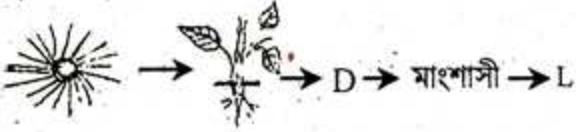
- ক) ফাইটোপ্ল্যাংকটন
খ) জুয়োপ্ল্যাংকটন
গ) ব্যাকটেরিয়া
ঘ) কীটপতঙ্গ

৪০. উপরের ছকে— /অনুশীলনী-৪/

- i. X এর উপর Y নির্ভরশীল
ii. a এর উপর b নির্ভরশীল
iii. a ও c পরস্পর নির্ভরশীল
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্ভিদপত্রটি পড়ো এবং ৪১ ও ৪২ প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও।



৪১. প্রবাহ চিত্রের 'D' স্থানের জীবটি কী? /সি. বো. ২০১৫/

- ক) মানুষ
খ) সাপ
গ) হরিণ
ঘ) বাঘ

৪২. 'L' এর ক্ষেত্রে বলা যায়— /সি. বো. ২০১৫/

- i. এরা পরজীবী
ii. এরা মৃতজীবী
iii. এরা পঁচনশীল জীবদেহে কাজ করে
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

উদ্ভিদপত্রটি পড়ো এবং ৪৩ ও ৪৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

একটি বাস্তুতন্ত্রে প্রাণহীন ও সজীব দু'ধরনের উপাদান পারস্পরিক ক্রিয়া- বিক্রিয়ায় ক্রিয়াশীল থাকে এবং ইহার গতি প্রবাহকে সচল রাখে।

৪৩. উদ্ভিদপত্রের দ্বিতীয় উপাদানটি— (উচ্চতর দক্ষতা)

- i. শর্করা তৈরি করে
ii. সৌরশক্তি ব্যবহার করে
iii. উৎপাদক বিয়োজক
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

৪৪. উদ্ভিদপত্রের প্রথম উপাদানটি ক্রিয়াশীল না থাকলে কী ঘটত? (অনুধাবন)

- ক) খাদ্যশৃঙ্খল ব্যাহত হত
খ) খাদ্যজাল তৈরি হত না
গ) প্রাণিকূল ধ্বংস হত
ঘ) উৎপাদক জন্মাত না

★★ পাঠ-৩-৫: বাস্তুতন্ত্রের প্রকারভেদ। পৃষ্ঠা: ১৩১

৪৫. প্রাকৃতিক পরিবেশের কয় ধরনের বাস্তুতন্ত্র রয়েছে? (জ্ঞান)

- ক) ২ ধরনের
খ) ৩ ধরনের
গ) ৪ ধরনের
ঘ) ৬ ধরনের

৪৬. বাংলাদেশের বনভূমিকে প্রধান কয়টি অঞ্চলে ভাগ করা হয়? /সি. বো. ২০১৫/

- ক) ২টি
খ) ৩টি
গ) ৪টি
ঘ) ৫টি

৪৭. জোয়ার ভাটার কারণে সুন্দরবনের মাটি কীভাবে হয়? (জ্ঞান)

- ক) কম লবণাক্ত
খ) অধিক লবণাক্ত
গ) কম ক্ষারীয়
ঘ) অধিক ক্ষারীয়

৪৮. সুন্দরবনের উদ্ভিদের মূল মাটির উপরে খাড়াভাবে ওঠে কেন? (অনুধাবন)

- ক) বনের মাটি কঠিন
খ) মাটিতে বাতাস চলে
গ) বাতাস থেকে অক্সিজেন নেয়ার জন্য
ঘ) বাতাস থেকে কার্বনডাই অক্সাইড নেয়ার জন্য

৪৯. কোন উদ্ভিদ প্রতিদিন জোয়ার ভাটায় নিমজ্জিত হয়? /সি. বো. ২০১৫/

- ক) চট্টগ্রাম বনের উদ্ভিদ
খ) শালবনের উদ্ভিদ
গ) ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদ
ঘ) কচুরীপানা

৫০. সুন্দরবনের অবস্থান খুলনা জেলার কোনদিকে? (জ্ঞান)

- ক) পূর্ব
খ) পশ্চিম
গ) উত্তর
ঘ) দক্ষিণ

৫১. জুয়োপ্ল্যাংকটন কী? (জ্ঞান) /ডা. খানসামীর সরকারি বানিকা উচ্চ বিদ্যালয়, চট্টগ্রাম/

- ক) আণুবীক্ষণিক প্রাণী
খ) আণুবীক্ষণিক উদ্ভিদ
গ) উৎপাদক
ঘ) বিয়োজক

৫২. কোনটি সুন্দরবনের সর্বভুক? /সি. বো. ২০১৫/

- ক) বানর
খ) কচ্ছপ
গ) শূকর
ঘ) সারস

৫৩. ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্য কোনটি? /সি. বো. ১৪/

- ক) পাতা ক্ষুদ্র
খ) শ্বাস মূল বিদ্যমান
গ) গুচ্ছ মূল থাকে
ঘ) কাণ্ড শাখাবিত

৫৪. সুন্দরবনের উৎপাদক কোনটি? (জ্ঞান)

- ক) গোলপাতা
খ) হরিণ
গ) বানর
ঘ) বাঘ

৫৫. জলজ বাস্তুতন্ত্র কয় ধরনের? (জ্ঞান)

- ক) ২
খ) ৩
গ) ৪
ঘ) ৫

৫৬. কোনটি ফাইটোপ্ল্যাংকটন? /সি. বো. ২০১৫/

- ক) ব্যাকটেরিয়া
খ) শৈবাল
গ) ভাইরাস
ঘ) ক্ষুদ্রক্ষুদ্র প্রাণী

৫৭. পুকুরের বাস্তুসংস্থানে অজীব উপাদান কোনটি? (জ্ঞান)

- ক) পানি
খ) উৎপাদক
গ) ফাইটোপ্ল্যাংকটন
ঘ) শাপলা

৫৮. ফাইটোপ্লাঙ্কটন কোনটি? (জ্ঞান)

- ক ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শৈবাল
খ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র প্রাণীকণা
গ ছোট ছোট মাছ
ঘ বিভিন্ন ধরনের জলজ উদ্ভিদ

৫৯. পানিতে বসবাসকারী ক্ষুদ্র প্রাণীদের কী বলে?

[দি.বো. ১৪]

- ক উৎপাদক খ জুপ্লাঙ্কটন
গ বিয়োজক ঘ ফাইটোপ্লাঙ্কটন

৬০. পুকুরের বাস্তুসংস্থানে—(অনুধাবন)

i. উৎপাদক বিদ্যমান ii. ফাইটোপ্লাঙ্কটন উপস্থিত

iii. জুয়োপ্লাঙ্কটন উপস্থিত

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৬১. সুন্দরবনের মাটি—(অনুধাবন)

- i. পলিযুক্ত
ii. কর্দমাক্ত
iii. লবণাক্ত

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

★ পাঠ-৬ ও ৭: খাদ্যশৃঙ্খল ও খাদ্যজাল | পৃষ্ঠা: ১৩২

৬২. প্রকৃতিতে খাদ্যশৃঙ্খল গড়ে ওঠে কেন? (অনুধাবন)

- ক শক্তি সংগ্রহের জন্য
খ শক্তি স্থানান্তরের জন্য
গ শক্তি সঞ্চারের জন্য
ঘ খাদ্যজাল তৈরির জন্য

৬৩. নিচের কোন খাদ্যশৃঙ্খলটি সঠিক? [অনুশীলনী-২]

- ক ফাইটোপ্ল্যাংকটন → ছোট মাছ → জুয়োপ্ল্যাংকটন
খ ফল → পতঙ্গ → পাখি
গ ঘাস → কচ্ছপ → ছোটমাছ
ঘ ক্ষুদিপানা → মাছ → শামুক

৬৪. নিচের কোন খাদ্য শৃঙ্খল সঠিক? [দি. বো. ২০১৫]

- ক মানুষ → গম → ইদুর
খ ব্যাঙ → ঈগল → সাপ
গ ব্যাঙ → ময়ূর → সাপ
ঘ গম → মানুষ → ইদুর

[বি.দ্র: সঠিক উত্তর হবে- ব্যাঙ → সাপ → ঈগল]

৬৫. কোন খাদ্যশৃঙ্খলটি সঠিক? [য. বো. ২০১৫]

- ক হরিণ → ঘাস → বাঘ
খ বাঘ → হরিণ → ঘাস
গ ঘাস → হরিণ → বাঘ
ঘ ঘাস → বাঘ → হরিণ

৬৬. নিচের কোনটি সঠিক খাদ্যশৃঙ্খল? [ক. বো. ১৪]

- ক ঘাস → ঘাসফড়িং → ব্যাঙ
খ ঘাস → সাপ → ব্যাঙ
গ ঘাস → ছাগল → ঈগল
ঘ ব্যাঙ → বাজপাখি → সাপ

৬৭. একই বাস্তুসংস্থানে একাধিক খাদ্যশৃঙ্খলের সংযুক্তিকে কী বলা হয়? (জ্ঞান)

- ক খাদ্যশৃঙ্খল খ খাদ্যজাল
গ খাদ্য পিরামিড ঘ খাদ্য ভাণ্ডার

৬৮. সঠিক খাদ্যশৃঙ্খল—(অনুধাবন)

- i. ঘাস → হরিণ → বাঘ
ii. হরিণ → ঘাস → বাঘ
iii. কীটপতঙ্গ → ব্যাঙ → সাপ

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৬৯. খাদ্যজালের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য—(প্রয়োগ)

- i. একাধিক খাদ্যশৃঙ্খল পরস্পর সম্পর্কযুক্ত
ii. এক্ষেত্রে খাদকের জন্য খাদ্য সহজলভ্য
iii. সর্বোচ্চ খাদকেরা বেশি সুবিধা পায়

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

চিত্রের আলোকে ৭০ ও ৭১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৭০. উপরের চিত্রে সর্বোচ্চ খাদক কোনটি? [য. বো. ১৪]

- ক ঘাস খ সাপ
গ ইদুর ঘ ঈগল

৭১. উপরের প্রবাহ চিত্রটিকে বলে— [য. বো. ১৪]

- ক উৎপাদক খ খাদ্য-শৃঙ্খল
গ খাদ্যজাল ঘ বিয়োজক

উদ্দীপকটি পড়ো ৭২ ও ৭৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

	A	B	C	D
ক	ঘাস →	খরগোশ →	পাখি →	বাজপাখি
খ	ঘাস →	ফড়িং →	ব্যাঙ →	ঈগল
গ	ঘাস →	ইদুর →	সাপ →	ঈগল

৭২. উদ্ভীপকের D ধাপের প্রাণিগুলো— (উচ্চতর দক্ষতা)

- সর্বোচ্চ স্তরের খাদক
 - B এর উপর নির্ভরশীল
 - C উপর নির্ভরশীল
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৭৩. উদ্ভীপকের সকল সদস্যগুলো একত্রে কী সৃষ্টি করবে? (অনুধাবন)

- ক খাদ্যশৃঙ্খল খ খাদ্যজাল
গ খাদ্যের অভাব ঘ শক্তির স্থিরতা

★★ পাঠ-৮ ও ৯: বাস্তুতন্ত্রে শক্তি প্রবাহ | পৃষ্ঠা : ১৩৩

৭৪. পৃথিবীতে বসবাসকারী সকল জীব নিচের কোনটির উপর নির্ভরশীল? (জ্ঞান)

- ক পানি খ বাতাস
গ সূর্যের আলো ঘ মাটি

৭৫. সূর্যের আলো থেকে আগত শক্তির কতটুকু সবুজ উদ্ভিদ ব্যবহার করে? (জ্ঞান)

[সিরোইন সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, রাজশাহী]

- ক ১% খ ২%
গ ৩% ঘ ৪%

৭৬. কোন প্রক্রিয়ায় সৌরশক্তি রাসায়নিক শক্তিতে রূপান্তরিত হয়? (জ্ঞান)

- ক অভিস্রবণ খ প্রস্বেদন
গ সালোকসংশ্লেষণ ঘ শ্বসন

৭৭. কীভাবে জড় ও জীবের মধ্যে সংযোগ সৃষ্টি হয়? (জ্ঞান)

- ক শক্তি প্রবাহের মাধ্যমে
খ শক্তি সঞ্চারের মাধ্যমে
গ শর্করা তৈরির মাধ্যমে
ঘ শক্তি মুক্ত হওয়ার মাধ্যমে

৭৮. নিচের কোন খাদ্যশৃঙ্খলে বেশি শক্তি ব্যয় হয়? [ঢা.বো. ১৪]

- ক গম → ইঁদুর
খ ঘাস → ছাগল → বাঘ
গ ঘাস → ছাগল → মানুষ → বাঘ
ঘ ঘাস → ফড়িং → ব্যাঙ → সাপ → ময়ূর

৭৯. সৌরশক্তি থেকে সৃষ্টি রাসায়নিক শক্তি কোনটির মাধ্যমে বিভিন্ন প্রাণীতে স্থানান্তরিত হয়? (জ্ঞান)

- ক খাদ্যশৃঙ্খল খ খাদ্যজাল
গ খাদক ঘ বিয়োজক

৮০. বাস্তুসংস্থানে পুষ্টিদ্রব্যের প্রবাহ কিরূপ? [ঢা. বো. ২০১৪]

- ক একমুখী খ উভয়মুখী
গ চক্রাকার ঘ সরলরেখাকার

৮১. জৈব পদার্থ কোনটির মাধ্যমে পৃষ্টি ভাঙারে জমা হয়? (জ্ঞান)

- ক উৎপাদক খ খাদক
গ বিয়োজক ঘ খাদ্যশৃঙ্খল

৮২. বাস্তুসংস্থানে শক্তির প্রবাহ কেমন? (জ্ঞান)

- ক একমুখী খ দ্বিমুখী
গ ত্রিমুখী ঘ বহুমুখী

নিচের উদ্ভীপকটি পড় এবং ৮৩ ও ৮৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

সৌরশক্তি → উৎপাদক → [X] → মাংসাপী
→ Y

৮৩. প্রবাহ চিত্রের 'X' স্থানের জীবটি কী? (অনুধাবন)

- ক মানুষ খ হরিণ
গ শৈবাল ঘ বাঘ

৮৪. Y এর ক্ষেত্রে বলা যায়—(উচ্চতর দক্ষতা)

- এরা পরভোজী
 - এরা মৃতজীবী
 - এরা শুধু প্রাণীদেহের উপর কাজ করে
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

★★ পাঠ-১০: পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় বাস্তুতন্ত্রের ভূমিকা | পৃষ্ঠা : ১৩৪

৮৫. পৃথিবীতে বসবাসকারী সকল জীব নিচের কোনটির উপর নির্ভরশীল? (জ্ঞান)

- ক পানি খ বাতাস
গ সূর্যের আলো ঘ মাটি

৮৬. প্রকৃতিতে অজীব ও জীব উপাদানের ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়ার মাধ্যমে কোনটি সচল থাকে? (জ্ঞান)

- ক খাদ্যশৃঙ্খল খ খাদ্যজাল
গ বাস্তুসংস্থান ঘ শক্তি প্রবাহ

৮৭. বাস্তুতন্ত্রের প্রাণহীন উপাদান কী নামে পরিচিত? (জ্ঞান)

- ক উৎপাদক খ খাদক
গ অজীব ঘ সজীব

নিচের উদ্ভীপকটি পড় এবং ৮৮ ও ৮৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

সিডরের ফলে সুন্দরবন হরিণ ও শূকরের সংখ্যা উল্লেখযোগ্য হারে কমে গেল।

৮৮. পরিবেশে উক্ত পরিবর্তন ঘটলে প্রাকৃতিক পরিবেশের ভারসাম্যের অবস্থা কীরূপ হয়? (অনুধাবন)

- ক সাময়িকভাবে পরিবর্তিত হবে
খ কোনো ক্ষতিকর প্রভাব পড়ে না
গ বহু দিন পর্যন্ত ভারসাম্য ঠিক হবে না
ঘ বহুদিন পর্যন্ত ভারসাম্য বজায় থাকবে

৮৯. উক্ত ঘটনার ফলে— (উচ্চতর দক্ষতা)

- বাঘের খাদ্যাভাব দেখা দিবে
 - বাঘের সংখ্যা কমে যাবে
 - বাঘের সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii