প্রথম অধ্যায়

আমাদের জীবনে কৃষি

শিক্ষার্থীরা যা জানবে–

- বাংলাদেশের কৃষির পরিধি এবং পরিসর
- কৃষিবিষয়ক তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস

অধ্যায়ের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো সংক্ষেপে জেনে রাখি

- যেসব ফসল জমিতে বেড়া ছাড়া অর্থাৎ খোলা অবস্থায় চাষ করা হয় সেসব ফসলকে মাঠ ফসল বলা হয়।
- বাংলাদেশে ১৪টি কৃষি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট আছে। কারিগরি বোর্ডের অধীনে এখানে ৪ বছর মেয়াদি কৃষি ডিপ্লোমা প্রদান করা হয়।
- ফুল, ফল, শাকসবজি ও মসলা জাতীয় ফসল, যা সাধারণত বসতবাড়ি সংলগ্ন উঁচু জমিতে বেড়া দিয়ে আবাদ করা হয় তাকে উদ্যান ফসল বলে।
- কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে যিনি গবেষণা করে নতুন নতুন জাত, প্রযুক্তি আবিষ্কার করেন তিনিই কৃষি বিজ্ঞানী।
- কৃষি একটি আদি, আধুনিক এবং অত্যন্ত সম্মানজনক পেশা যার মাধ্যমে মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলো মেটানো হয়।
- অভিজ্ঞ কৃষক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর ও মৎস্য অধিদপ্তরের সম্প্রসারণ কর্মকর্তা ও কর্মচারীরা কৃষকদের কৃষিবিষয়ক তথ্য ও সেবা দিয়ে থাকেন।
- স্থানীয় কৃষি অফিসের তৃণমূল কর্মীরা কৃষকদের সাথে সভা করেন। সভায় কৃষকদের সমস্যা সম্পর্কে আলোচনা করা হয় এবং সমাধান দেওয়া হয়।

বোর্ড বইয়ের অনুশীলনীর প্রশ্ন ও উত্তর

■ শূন্যস্থান পূরণ :

১. ফসল উৎপাদন .... কর্মকাণ্ডের মূল বিষয়।
২. মাছ .... প্রধান উৎস।
৩. ডাল জাতীয় ফসল .... সরবরাহ করে।

উত্তর : ১. কৃষি; ২. আমিষের; ৩. আমিষ।

■ বাম পাশের সাথে ডান পাশের মিলকরণ :

বাম পাশ	ডান পাশ
১. কৃষিভিত্তিক বাংলাদেশের	প্রায় ৫৬ গ্রাম।
২. বর্তমানে দৈনিক মাথাপিছু মাছের চাহিদা	সার্বিক উন্নয়ন কৃষিনির্ভর।
৩. আমিষের চাহিদার সিংহভাগ	আমরা মাছ থেকে পাই।

উত্তর :

১. কৃষিভিত্তিক বাংলাদেশের—**সার্বিক উন্নয়ন কৃষিনির্ভর।**
২. বর্তমানে দৈনিক মাথাপিছু মাছের চাহিদা—**প্রায় ৫৬ গ্রাম।**
৩. আমিষের চাহিদার সিংহভাগ—**আমরা মাছ থেকে পাই।**

■ সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্নোত্তর :

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ উদ্যান ফসল কাকে বলে?

উত্তর : বসতবাড়ির আশেপাশের উঁচু জমিতে যে ফুল, ফল, শাকসবজি ও মসলাজাতীয় ফসল চাষ করা হয় তাকে উদ্যান ফসল বলে। যেমন : আম, ফুলকপি, হলুদ ইত্যাদি।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ কাদের দ্বারা মানুষের মৌলিক চাহিদা পূরণ হয়?

উত্তর : কৃষকদের দ্বারা মানুষের মৌলিক চাহিদা পূরণ হয়।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ আমাদেরকে মাছে–ভাতে বাঙালি বলা হয় কেন?

উত্তর : মাছ আমিষের প্রধান উৎস। আমিষের সিংহভাগ (৬০%) আমরা মাছ থেকে পাই। এছাড়া মাছ আমাদের প্রিয় খাদ্য। অন্যদিকে ভাত আমাদের শর্করা জাতীয় খাদ্যের প্রধান উৎস। তাই আমাদেরকে মাছে–ভাতে বাঙালি বলা হয়।

■ বর্ণনামূলক প্রশ্ন ও উত্তর :

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ কৃষির পরিধি আলোচনা কর।

উত্তর : কৃষির পরিধি ব্যাপক। কৃষির অন্তর্ভুক্ত বিষয়গুলো হলো– ফসল, পশুপাখি, মৎস্য, বনায়ন ইত্যাদি।
ফসল উৎপাদন বলতে দানা জাতীয়, তেল জাতীয়, আঁশ জাতীয়, উদ্যান জাতীয়, ডাল জাতীয় ও পানি জাতীয় ফসলকে বোঝায়। পশুপাখি প্রতিপালন বলতে স্বাস্থ্যসম্মতভাবে গবাদিপশু, হাঁস–মুরগি পালন এবং পশু খাদ্য উৎপাদনকে বোঝায়। মৎস্য চাষ বলতে বদ্ধ ও মুক্ত জলাশয়ে বিভিন্ন পদ্ধতিতে বিভিন্ন জাতের মাছ চাষকে বোঝায়। বনায়ন বলতে প্রাকৃতিক বনায়ন, সামাজিক বনায়ন এবং কৃষি বনায়নকে বোঝায়। আর যারা কৃষিকাজ করে তারা হচ্ছে কৃষক। কৃষকদের কৃষি জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য কৃষি প্রতিষ্ঠান কৃষকদের প্রশিক্ষণ ও দক্ষতা শিক্ষা দেয়। তাই এসব প্রতিষ্ঠানও কৃষি পরিধির অন্তর্ভুক্ত।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ কৃষি মেলা কৃষিবিষয়ক প্রয়োজনীয় তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস কথাটি বুঝিয়ে লেখ।

উত্তর : কৃষির আধুনিক প্রযুক্তি, কৃষি উপকরণ ও উৎপাদিত কৃষিপণ্য একসাথে একমাত্র কৃষি মেলার মাধ্যমেই দেখা সম্ভব। গ্রামের মতো শহরেও এ ধরনের মেলার আয়োজন খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এ মেলায় এক নজরে নানা ফসলের বাহারি ফলন দেখা সম্ভব হয়। তাছাড়া এ মেলায় কৃষিবিষয়ক নানা লিফলেট, পুস্তিকা, বুলেটিন, পত্রিকা প্রদর্শিত হয় এবং বিনামূল্যে দর্শকদের এগুলো দেওয়া হয়। সুতরাং কৃষিবিষয়ক তথ্য পেতে কৃষিমেলার বিকল্প নেই। এ মেলায় চারা, বীজ, সার, কৃষি প্রযুক্তি ইত্যাদি দেখানো ও বিক্রি করা হয়। এতে কৃষি কার্যক্রমে জড়িত ব্যক্তি ছাড়া উপস্থিত

দর্শকরাও কৃষি কার্যক্রমে উদ্বুদ্ধ হন। তাই বলা হয়, ‘কৃষিমেলা’ কৃষিবিষয়ক প্রয়োজনীয় তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ পাঁচটি কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের নাম ও এদের কাজ লেখ।

উত্তর : কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান কৃষি ও কৃষকদের উন্নয়নে নানা ধরনের কার্যক্রম পরিচালনা করে। যেমন–

১. **প্রতিষ্ঠানের নাম :** বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট।
কাজ : গম, ডাল ফসল, বিভিন্ন ফল, শাকসবজি, ফুল ইত্যাদি নিয়ে গবেষণা, জাত উন্নয়ন ও উদ্ভাবন করে।

২. **প্রতিষ্ঠানের নাম :** বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট।
কাজ : ধানের বিভিন্ন জাত সংরক্ষণ, উচ্চফলনশীল জাত উদ্ভাবন, খরা, বন্যা ও লবণাক্ততা সহিষ্ণু জাতের উদ্ভাবন, গবেষণা ইত্যাদি।

৩. **প্রতিষ্ঠানের নাম :** বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট।
কাজ : বর্তমানে পাটের উন্নয়নে ব্যাপক গবেষণা হচ্ছে। পাটের জাত উন্নয়নের পাশাপাশি এ প্রতিষ্ঠানের সবচেয়ে বড় সাফল্য হচ্ছে পাটের জীবন রহস্য (জিনোম) উদ্ভাবন।

৪. **প্রতিষ্ঠানের নাম :** বাংলাদেশ ইক্ষু গবেষণা ইনস্টিটিউট।
কাজ : আখের জাত সংরক্ষণ, উন্নয়ন ইত্যাদি।

৫. **প্রতিষ্ঠানের নাম :** বাংলাদেশ প্রাণী সম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট।
কাজ : বিভিন্ন প্রাণী নিয়ে গবেষণা, জাত উন্নয়ন। সম্প্রতি অধিক ডিম উৎপাদনকারী মুরগির জাত উদ্ভাবন করা হয়েছে।

■ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর :

১. **পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট নিচের কোন ফসল নিয়ে গবেষণা করে?**
ⓚ ধান ● পাট ⓖ আখ ⓘ তুলা

২. **আমাদের দেশের কৃষির উন্নয়ন ঘটলে—**
i. মানুষের জীবনযাত্রার মান বৃদ্ধি পাবে
ii. দেশীয় শিল্পের বিকাশ ঘটবে
iii. যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন ঘটবে
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ⓚ ii ও iii ⓖ i ও iii ⓘ i, ii ও iii

■ সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর :

প্রশ্ন– ১ মাঠ ফসল, ফসলের অর্থনৈতিক গুরুত্ব

চিত্র : ক

চিত্র : খ

ক. মাঠ ফসল কাকে বলে?
খ. কৃষিই মানুষের মৌলিক চাহিদা পূরণ করে? ব্যাখ্যা কর।
গ. চিত্র ‘ক’ এর ফসলটি কোন ধরনের? এর কারণ ব্যাখ্যা কর।
ঘ. অর্থনৈতিক বিবেচনায় চিত্রের কোন ফসলটি অধিকতর গুরুত্বপূর্ণ? এ সম্পর্কে তোমার মতামত তুলে ধর।

১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যেসব ফসল উন্মুক্ত মাঠে বেড়াবিহীনভাবে উৎপাদন করা হয়, সেগুলোকে মাঠ ফসল বলে।

খ মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলো হচ্ছে খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, চিকিৎসা ও শিক্ষা। এসব চাহিদা পূরণ হয় কৃষি থেকে। যেমন–
খাদ্য : গাছ থেকে ধান, গম, ফল–ফলাদি খাদ্য হিসেবে পাই।
বস্ত্র : পাট, তুলা ও রেশম থেকে কাপড় তৈরির সুতা পাই।
বাসস্থান : কাঠ, বাঁশ, খড়, শন, গোলপাতা ইত্যাদি থেকে গৃহনির্মাণ সামগ্রী ও আসবাবপত্র পাই।
চিকিৎসা : আমলকী, হরতকি, বহেরা, থানকুনি, বাসক ইত্যাদি থেকে ঔষধ পাই।
শিক্ষা : কাঠ, আখের ছোবড়া, বাঁশ ইত্যাদি থেকে কাগজ পাই।
অতএব, বলা যায় যে, কৃষি মানুষের মৌলিক চাহিদার সবকয়টিই পূরণ করে।

গ চিত্র ‘ক’ এর ফসলটি ধান।
যেসব ফসল জমিতে বেড়া ছাড়া অর্থাৎ খোলা অবস্থায় চাষ করা হয় সেসব ফসলকে মাঠ ফসল বলা হয়। ধান জমিতে বেড়া ছাড়া খোলা অবস্থায় চাষ করা হয়। ধান দানা জাতীয় ফসল। খাদ্যশস্যের ফলকে শস্যদানা বলে। এ থেকে আমরা সাধারণত শর্করা জাতীয় খাদ্য উপাদান পেয়ে থাকি।
সুতরাং চিত্র ‘ক’ এর ফসলটি একটি মাঠ ফসল এবং এটি একটি দানা জাতীয় ফসল।

ঘ চিত্র ক–এর ফসল ধান এবং চিত্র–খ এর ফসল আম। ধান হচ্ছে আমাদের প্রধান খাদ্যশস্য। এদেশের জলবায়ু ও মাটি ধান চাষের অনুকূল। ধান থেকে আমরা শর্করা জাতীয় খাদ্য উপাদান পেয়ে থাকি যা দেহে শক্তি জোগায়। এদেশের অর্থনীতিতে ধান একটি গুরুত্বপূর্ণ স্থান দখল করে আছে। কোনো কারণে ধানের ফলন কম হলে মানুষের মধ্যে অস্থিরতা বিরাজ করে।
অন্যদিকে আম ফলজাতীয় উদ্যান ফসল। এদেশের জলবায়ু ও মাটি আম উৎপাদনের উপযোগী। আম হতে আমরা প্রচুর ভিটামিন ও খনিজ পদার্থ পেয়ে থাকি। এটি একটি মৌসুমি ফল। তাই আমের ফলন কম হলেও মানুষের মাঝে অস্থিরতা বিরাজ করে না।
উপর্যুক্ত আলোচনা থেকে দেখা যায়, দুটি ফসলেরই উৎপাদনের জন্য এদেশের জলবায়ু ও মাটি উপযোগী। কিন্তু আমরা মাছে–ভাতে বাঙালি হওয়ায়, সবকিছু ধানের ওপর নির্ভর করে, যা আমের ক্ষেত্রে নয়। তাই আমার মতে অর্থনৈতিক বিবেচনায় ধান ফসলটি অধিকতর গুরুত্বপূর্ণ।

প্রশ্ন– ২ কৃষি মেলা

মীর হোসেন সাহেব তার বাড়িতে বিভিন্ন ধরনের শাকসবজি, ফুল ও ফলের বাগান করেন। বিভিন্ন সময়ে নানাবিধ সমস্যায় পড়লেও উপযুক্ত পরামর্শের অভাবে বাগান থেকে ভালো ফলন পাচ্ছিলেন না। গত বছর তার জেলা শহরে অনুষ্ঠিত কৃষি মেলায় গিয়ে কৃষিবিষয়ক বহু তথ্য বাস্তবে দেখেন ও পড়ার জন্য নিয়ে আসেন। এতে তার বাগানের উদ্ভূত সমস্যাগুলোর সমাধান করেন। পরবর্তীতে তিনি প্রতিবেশীদের সাথে তার অভিজ্ঞতা বিনিময় করেন।

ক. কৃষিবিষয়ক একটি সমস্যার নাম লেখ।
খ. অভিজ্ঞ কৃষকের জন্যই কৃষি চলমান আছে ব্যাখ্যা কর।
গ. মীর হোসেন সাহেব মেলার অভিজ্ঞতা কীভাবে কাজে লাগিয়েছেন তা ব্যাখ্যা কর।
ঘ. মীর হোসেন সাহেবের প্রতিবেশীদের সাথে অভিজ্ঞতা বিনিময়ের ফলাফল বিশ্লেষণ কর।

২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক কৃষিবিষয়ক একটি সমস্যা হচ্ছে ফসলের খেতে পোকার আক্রমণ।

খ অভিজ্ঞ কৃষক তার দীর্ঘদিনের অভিজ্ঞতা থেকে জানেন ফসলের খেতে ঠিক কোন সময়ে কোন ধরনের ব্যবস্থা নিলে উৎপাদন ভালো হবে। তিনি তার অভিজ্ঞতার আলোকে ফসল উৎপাদন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যার সমাধান অন্য কৃষকদের দিয়ে থাকেন। কৃষিতে তার এই অবদানের ফলে দিনের পর দিন দেশের কৃষিজ উৎপাদন নির্বিঘ্নে হচ্ছে এবং কৃষি চলমান আছে।

গ কৃষির আধুনিক প্রযুক্তি, কৃষি উপকরণ ও উৎপাদিত কৃষিপণ্য একসাথে একমাত্র কৃষি মেলার মাধ্যমেই দেখা সম্ভব। এ ধরনের মেলাতে একনজরে নানা ফসলের বাহারি ফলন দেখা সম্ভব হয়। এখানে কৃষিবিষয়ক নানা লিফলেট, পুস্তিকা, বুলেটিন, পত্রিকা প্রদর্শিত হয় এবং বিনামূল্যে দর্শকদের সেগুলো দেওয়া হয়। এ মেলায় চারা, বীজ, সার, কৃষি, প্রযুক্তি ইত্যাদি দেখানো হয়। এতে কৃষি কার্যক্রমে জড়িত ব্যক্তি ছাড়াও দর্শকরাও কৃষি কার্যক্রমে উদ্বুদ্ধ হন। সুতরাং কৃষিবিষয়ক তথ্য পেতে কৃষিমেলার বিকল্প নেই।

মীর হোসেন সাহেব তার বাড়িতে বিভিন্ন ধরনের শাকসবজি, ফুল ও ফলের বাগান করেন। বাগান করতে গিয়ে বিভিন্ন সময়ে নানাবিধ সমস্যায় পড়ছিলেন। উপযুক্ত পরামর্শের অভাবে ভালো ফলন পাচ্ছিলেন না। এজন্য তিনি তার জেলা শহরে অনুষ্ঠিত কৃষি মেলায় অংশগ্রহণ করেন। সেখানে তিনি কৃষিবিষয়ক বহু তথ্য বাস্তবে দেখেন ও পড়ার জন্য নিয়ে আসেন। মেলার অভিজ্ঞতা কাজে লাগিয়ে তিনি নতুনভাবে পরিকল্পনা করেন এবং সেই মোতাবেক বাগান তৈরি করেন। তিনি মেলা থেকে ভালো বীজ ও চারা সম্পর্কে ধারণা পান, জানতে পারেন জমিতে কোন সার কী পরিমাণে প্রয়োগ করতে হয়। এভাবে মীর হোসেন সাহেব মেলার অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে বাগানের উদ্ভূত সমস্যার সমাধান করেন।

ঘ মীর হোসেন সাহেব মেলায় গিয়ে কৃষিবিষয়ক বহু তথ্য বাস্তবে দেখেন। তিনি লৰ করেন, পূর্বে তিনি যেভাবে শাকসবজি, ফুল-ফলের চাষ করেছেন বাস্তবে তা সঠিক ছিল না। বাস্তবে তিনি যেসব সমস্যায় পড়েছিলেন, মেলার অভিজ্ঞতায় তা কেটে গেছে। মীর হোসেন সাহেব নতুন নতুন তথ্য জেনেছেন। তিনি তার অর্জিত জ্ঞান প্রতিবেশীদের মধ্যে আলোচনার মাধ্যমে ছড়িয়ে দিয়েছেন। কোন ফসল কখন আবাদ করলে লাভবান হওয়া যাবে তা তিনি প্রতিবেশীদের জানিয়েছেন। প্রতিবেশীরা তার কাছ থেকে জানতে পেরেছে কখন, কিভাবে সেচ, সার ও কীটনাশক দিতে হবে। রোগ ও পোকা প্রতিরোধী বীজ ও চারা এবং কৃষির আধুনিক যন্ত্রপাতি ও তার ব্যবহার সম্পর্কে প্রতিবেশীরা অবগত হয়েছে।

উপরের আলোচনা হতে দেখা যায়, মীর হোসেন সাহেবের কৃষিমেলা দেখার অভিজ্ঞতা প্রতিবেশীদের সাথে বিনিময়ের ফলে প্রতিবেশীরা যেমন উপকৃত হয়েছে, তাদের উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে তেমনি মীর হোসেন সাহেবের প্রতি প্রতিবেশীদের আস্থাও বৃদ্ধি পেয়েছে।

পরীক্ষা প্রস্তুতি

এ অংশে সংযোজন করা হয়েছে– সেরা স্কুলসমূহের বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর ও সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর, বিষয়ক্রম অনুযায়ী মাস্টার ট্রেইনার প্রণীত বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর ও সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর এবং নিশ্চিত কমন উপযোগী জ্ঞান ও অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর। এ অংশের সঠিক অনুশীলন শিৰার্থীদের পরীৰা প্রস্তুতিকে সম্পূর্ণ করবে।

বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

■ বিষয়ক্রম অনুযায়ী বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

➲ পাঠ-১ : কৃষির পরিধি ও পরিসর ➠ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা ২

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. **মানুষের মৌলিক চাহিদা কতটি?** [বিএএফ শাহীন কলেজ, চট্টগ্রাম]
ক ২ খ ৩ গ ৪ ● ৫

২. **কোনগুলো থেকে ঔষধ তৈরি করা যায়?** [খুলনা মডেল স্কুল এন্ড কলেজ]
● হরতকি, থানকুনি খ মটরশুঁটি, নারকেল
গ ধান, গম ঘ পাট, তুলা

৩. **যারা কৃষিকাজ করে তাদের কী বলা হয়?** (জ্ঞান)
ক কুমার খ জেলে ● কৃষক ঘ পেশাজীবী

৪. **হরতকি থেকে কী পাওয়া যায়?** (জ্ঞান)
ক খাদ্য ● ঔষধ গ বস্ত্র ঘ শস্য

৫. **ভূমিরূপ ও পরিবেশ বিবেচনায় বাংলাদেশকে কয়টি কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে?** [রাজউক উত্তরা মডেল কলেজ, ঢাকা]
ক ২০ ● ৩০ গ ৪০ ঘ ৫০

৬. **কোনটি থেকে কাগজ তৈরি করা হয়?** (জ্ঞান)
ক পাট খ গোলপাতা
গ শন ● আখের ছোবড়া

৭. **বাংলাদেশের সার্বিক উন্নয়ন কোনটির ওপর নির্ভরশীল?** [বগুড়া সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
● কৃষি খ কুটির শিল্প গ মৎস্য ঘ বনায়ন

৮. **কোন উদ্দিদটি চিকিৎসার কাজে ব্যবহৃত হয়?** [ভি. জে. সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চুয়াডাঙ্গা; আইডিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা]
ক বাঁশ খ শন ● বাসক ঘ গোলপাতা

৯. **আমাদের মৌলিক চাহিদাগুলো মেটানোর প্রায় সকল উপকরণ কোনটি সরবরাহ করে?** [খুলনা মডেল স্কুল এন্ড কলেজ]
ক চাকরি ● কৃষি গ ব্যবসা ঘ গবেষণা

১০. **কোন পেশায় নিয়োজিত ব্যক্তিদের দ্বারা মানুষের সব কয়টি মৌলিক চাহিদা পূরণ হয়?** (অনুধাবন)
● কৃষি খ চাকরি গ চিকিৎসা ঘ শিক্ষকতা

১১. **রিপনের বাবার ৩ বিঘা জমি রয়েছে। তিনি সেখানে ধান, গম, আলু ও ডাল চাষ করেন। রিপনের বাবাকে কী বলে অভিহিত করা যায়?** (প্রয়োগ)
ক চিকিৎসক খ প্রকৌশলী
গ আইনজীবী ● কৃষক

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১২. **কৃষি উৎপাদিত পণ্য–** (অনুধাবন)
i. চা, পাট, শাকসবজি ii. মাছ, চামড়া iii. যন্ত্রপাতি, কলকব্জা
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

১৩. **ঔষধ পাওয়া যায়–** [ইস্পাহানী মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, কুমিলস্না]
i. হরতকি থেকে ii. বাঁশ থেকে
iii. বাসক থেকে
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

১৪. **বিভিন্ন ধরনের ফসল বলতে বোঝায়–** (অনুধাবন)
i. দানা জাতীয় ফসল
ii. তেল জাতীয় ফসল
iii. ডাল জাতীয় ফসল

নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৫ ও ১৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, চিকিৎসা ও শিক্ষা হচ্ছে মানুষের মৌলিক চাহিদা। সোহাগ মন্ডল জনগণের উক্ত চাহিদাগুলো মেটানোর কাজে নিয়োজিত রয়েছেন।

১৫. সোহাগ মন্ডলের কাজ নিচের কোন বিষয়ের অন্তর্ভুক্ত? (প্রয়োগ)
ক চাকরি খ ব্যবসা ● কৃষি ঘ কুটির শিল্প

১৬. উক্ত বিষয়ের উন্নয়ন– (উচ্চতর দক্ষতা)
i. নিরক্ষরতার হার বৃদ্ধি করে
ii. বেকারত্ব দূর করে
iii. দেশের অর্থনৈতিক অবস্থার উন্নয়ন করে
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

➲ পাঠ-২ : ফসল, মৎস্য, পশু-পাখি ও বনায়ন

➡ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা ৩ ও ৪

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৭. গাছপালা দ্বারা আচ্ছাদিত এলাকাকে কী বলে? (জ্ঞান)
● বন খ জমি গ ভূমি ঘ অঞ্চল

১৮. বাংলাদেশি জনগণকে কী বলে অভিহিত করা হয়? (জ্ঞান)
ক ভাতে–মাংসে বাঙালি ● মাছে–ভাতে বাঙালি
গ ডালে–ভাতে বাঙালি ঘ সবজি–মাছে বাঙালি

১৯. প্রাণীকে বাঁচতে কোনটিকে বাঁচাতে হবে? (জ্ঞান)
ক ব্যাক্টেরিয়া খ ছত্রাক গ ভাইরাস ● গাছপালা

২০. 'ক' দেশের জনগণকে মাছে–ভাতে বাঙালি বলা হয়। 'ক' দেশের সাথে কোন দেশের সাদৃশ্য রয়েছে? (প্রয়োগ)
● বাংলাদেশ খ জাপান গ চীন ঘ রাশিয়া

২১. ফসলকে প্রধানত কয় ভাগে ভাগ করা হয়? (জ্ঞান)
● দুই খ তিন গ চার ঘ পাঁচ

২২. দানা জাতীয় ফসল থেকে কোন খাদ্য উপাদান পাওয়া যায়? (জ্ঞান)
ক আমিষ ● শর্করা গ স্নেহ ঘ খনিজ লবণ

২৩. কোনটি আমিষের প্রধান উৎস? (জ্ঞান)
● মাছ খ তিষি গ শিম ঘ ডাল

২৪. গৃহপালিত পশু কোনটি? (জ্ঞান)
● মহিষ খ হায়েনা গ সিংহ ঘ শিয়াল

২৫. কোনো দেশের জন্য মোট আয়তনের শতকরা কত ভাগ বনাঞ্চল থাকা দরকার? [আইডিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা]
ক ১০ ভাগ খ ২০ ভাগ ● ২৫ ভাগ ঘ ৩০ ভাগ

২৬. নিচের কোন দুটির মধ্যে নিবিড় সম্পর্ক বিদ্যমান? [বরগুনা জিলা স্কুল]
ক মানুষ ও উদ্ভিদ খ মানুষ ও পশুপাখি
গ পশুপাখি ও উদ্ভিদ ● প্রাণী ও উদ্ভিদ

২৭. উদ্দিদ কীভাবে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করে? (অনুধাবন)
● অক্সিজেন ত্যাগ করে এবং কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্রহণ করে
খ হাইড্রোজেন ত্যাগ করে এবং কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্রহণ করে
গ কার্বন ডাইঅক্সাইড ত্যাগ করে এবং নাইট্রোজেন গ্রহণ করে
ঘ নাইট্রোজেন ত্যাগ করে এবং হাইড্রোজেন গ্রহণ করে

২৮. কোনটি বাঙালির প্রিয় খাদ্য? [এসওএস হরম্যান মেইনার কলেজ, ঢাকা]
ক মাংস খ ফলমূল ● মাছ ঘ রবটি

২৯. কৃষি কর্মকাণ্ডের মূল বিষয় কোনটি? [সবুজ কানন স্কুল এন্ড কলেজ, সিরাজগঞ্জ]
ক মৎস্য চাষ খ বনায়ন
গ পশুপাখি পালন ● ফসল উৎপাদন

৩০. নিচের কোনটি উদ্দিদ গ্রহণ করে? [ভি. জে. সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চুয়াডাঙ্গা]
● কার্বন ডাইঅক্সাইড খ হাইড্রোজেন
গ অক্সিজেন ঘ নাইট্রোজেন

৩১. নিচের কোনটিকে রুপালি সম্পদ হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে? [বরগুনা জিলা স্কুল; জামালপুর জিলা স্কুল]
ক পাট খ ধান ● মাছ ঘ ভুট্টা

৩২. মাছ থেকে শতকরা কত ভাগ প্রাণিজ আমিষ পাওয়া যায়? [বরিশাল জিলা স্কুল]
ক ৫৩ ● ৬০ গ ৭৩ ঘ ৮৩

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৩৩. মাছ চাষের জন্য উপযোগী বাংলাদেশের— (অনুধাবন)
i. বায়ু ii. পানি iii. মাটি
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৩৪. পশুপাখি থেকে পাওয়া যায়– [বরগুনা জিলা স্কুল]
i. মাংস ii. ডিম iii. দুধ
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii গ i ও iii খ ii ও iii ● i, ii ও iii

৩৫. বনে থাকে– (অনুধাবন)
i. পাখি ii. কীটপতঙ্গ iii. পশু
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

৩৬. তেল জাতীয় ফসলের অন্তর্ভুক্ত হচ্ছে– (অনুধাবন)
i. তিল ii. সরিষা iii. তিষি
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩৭ ও ৩৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
মাস্টার্স পাস করার পর অমিত চাকরির আশায় বসে না থেকে মৎস্য চাষ ও গবাদি পশু পালনের মাধ্যমে তার কর্মজীবন শুরু করে।

৩৭. অমিত তার পেশার মাধ্যমে পরিবারের জন্য কোন খাদ্য উপাদানের চাহিদা পূরণ করতে পারবে? (অনুধাবন)
ক শর্করা খ খনিজ লবণ
● আমিষ ঘ ভিটামিন

৩৮. অমিতের দৃষ্টান্ত অনুসরণ করে একজন শিক্ষিত বেকার বাংলাদেশকে উন্নত দেশে পরিণত করতে ভূমিকা রাখতে পারে তা হলো– (প্রয়োগ)
i. কৃষি শিল্পের সম্প্রসারণ ঘটিয়ে ii. প্রযুক্তির সম্প্রসারণ ঘটিয়ে
iii. কৃষিকে কর্মসংস্থান হিসেবে বেছে নিয়ে
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ ii ও iii ● i ও iii ঘ i, ii ও iii

➲ পাঠ-৩ : কৃষিবিষয়ক প্রয়োজনীয় তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস

➡ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা ৪ ও ৫

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৩৯. কৃষি মেলায় বিনামূল্যে কী বিতরণ করা হয়? (জ্ঞান)
● লিফলেট খ বীজ গ চারা গাছ ঘ সার

৪০. **নানা ফসলের বাহারি ফলন দেখার জন্য কোথায় যাওয়া দরকার?** (জ্ঞান)
● কৃষি মেলায় ⓑ কৃষক সভায় ⓒ উঠোন বৈঠকে ⓓ কৃষি অফিসে

৪১. **কাদের দ্বারা কৃষি অফিসসমূহ পরিচালিত হয়?** [নওগাঁ জিলা স্কুল]
● দৰ কৃষিবিদ ⓑ প্রকৌশলী ⓒ আইনজীবী ⓓ কৃষক

৪২. **কৃষিতথ্য প্রচারের জন্য সংস্থাটির নাম কী?** (জ্ঞান)
ⓐ কৃষি ই–সার্ভিস ⓑ কৃষি তথ্য ব্যাংক
ⓒ কৃষি ই–তথ্য ● কৃষি তথ্য সার্ভিস

৪৩. **কোনটির মাধ্যমে কৃষক মাঠ স্কুল স্থাপন করা হয়েছে?** (জ্ঞান)
● কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ⓑ প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর
ⓒ মৎস সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ⓓ সমবায় অধিদপ্তর

৪৪. **কৃষি বিষয়ক সমস্যা কোনটি?** [নওগাঁ জিলা স্কুল]
ⓐ উচ্চফলনশীল জাত ⓑ কৃষি সমবায়
ⓒ কৃষি যন্ত্রপাতি ● রোগ–বালাই

৪৫. **কৃষি মেলার প্রয়োজনীয়তা বেশি কেন?** (অনুধাবন)
● কৃষিকাজে উদ্বুদ্ধকরণ ও কৃষির আধুনিক প্রযুক্তি দেখানো হয় বলে
ⓑ জনসেবায় উদ্বুদ্ধকরণ ও জনসেবার আধুনিক পন্থা দেখানো হয় বলে
ⓒ বনায়নে উদ্বুদ্ধকরণ ও গাছ লাগানোর আধুনিক প্রযুক্তি দেখানো হয় বলে
ⓓ পশু পালনে উদ্বুদ্ধকরণ ও পশু পালনের আধুনিক প্রযুক্তি দেখানো হয় বলে

৪৬. **কৃষি অফিসের কর্মকর্তা ও কর্মচারীগণ কীভাবে কৃষকদের উপযুক্ত পরামর্শ দিয়ে থাকেন?** (অনুধাবন)
ⓐ সমস্যা শুনে ● মাঠ পরিদর্শন করে
ⓒ অনুমান করে ⓓ কম্পিউটার ব্যবহার করে

৪৭. **কৃষিক্ষেত্রে কে স্থানীয় তথ্যভান্ডার হিসেবে পরিচিতি লাভ করেন?** [রাজউক উত্তরা মডেল কলেজ, ঢাকা]
ⓐ সাধারণ কৃষক ⓑ কৃষিবিজ্ঞানী
● অভিজ্ঞ কৃষক ⓓ কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তা

৪৮. **প্রতিকূল অবস্থা মোকাবিলা করার জন্য কৃষকেরা প্রাথমিকভাবে কার পরামর্শ নেয়?** [অন্নদা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ব্রাহ্মণবাড়িয়া]
● অভিজ্ঞ কৃষক ⓑ কৃষি কর্মকর্তা ⓒ কৃষিবিজ্ঞানী ⓓ বন কর্মকর্তা

৪৯. **কে কৃষিবিষয়ক নতুন নতুন প্রযুক্তি সম্পর্কে অভিজ্ঞ কৃষকদের ধারণা দেন?** [ভি.জে. সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, চুয়াডাঙ্গা]
ⓐ বন কর্মকর্তা ⓑ আইটি অফিসার
ⓒ কম্পিউটার ইঞ্জিনিয়ার ● কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তা

৫০. **গত মাসে রূপসা গ্রামে একজন কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তা এসেছিলেন। তিনি উক্ত গ্রামের কৃষক বাদল মিয়াকে সাথে নিয়ে অন্য কৃষকদের খামার পরিদর্শন করেন। এক্ষেত্রে বাদল মিয়াকে কী বলে অভিহিত করা যায়?** (প্রয়োগ)
● অভিজ্ঞ কৃষক ⓑ কৃষিবিজ্ঞানী
ⓒ বন কর্মকর্তা ⓓ পশুসম্পদ কর্মকর্তা

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫১. **অভিজ্ঞ কৃষক–** (অনুধাবন)
i. একজন স্থানীয় পরামর্শদাতা
ii. নতুন নতুন প্রযুক্তি সম্পর্কে খোঁজখবর রাখেন
iii. গণমাধ্যম থেকে অনেক তথ্য সংগ্রহ করেন
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓐ i ও ii ⓑ i ও iii ⓒ ii ও iii ● i, ii ও iii

৫২. **কৃষিবিষয়ক অধিদপ্তর–** (প্রয়োগ)
i. কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ii. প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর
iii. খনিজসম্পদ অধিদপ্তর
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ⓑ i ও iii ⓒ ii ও iii ⓓ i, ii ও iii

৫৩. **স্থানীয় কৃষি অফিস–** (প্রয়োগ)
i. দেশের প্রতিটি উপজেলায় রয়েছে
ii. দেশের কয়েকটি উপজেলায় রয়েছে
iii. দৰ কৃষিবিদ দ্বারা পরিচালিত
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓐ i ও ii ● i ও iii ⓒ ii ও iii ⓓ i, ii ও iii

৫৪. **কৃষি মেলায় বিনামূল্যে দেওয়া হয়–** [বি এল সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সিরাজগঞ্জ]
i. লিফলেট ii. বুলেটিন iii. পুস্তিকা
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓐ i ও ii ⓑ i ও iii ⓒ ii ও iii ● i, ii ও iii

৫৫. **কৃষি অফিসের দায়িত্ব ও কর্তব্য হচ্ছে–** (অনুধাবন)
i. কৃষিবিষয়ক নানা সংবাদ প্রদান করা
ii. ফসলের বিভিন্ন সমস্যার সমাধান দেওয়া
iii. বনভূমি উজাড় করা
নিচের কোনটি সঠিক?
●i ও ii ⓑ i ও iii ⓒ ii ও iii ⓓ i, ii ও iii

৫৬. **কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তারা পরিদর্শন করেন–** [নওগাঁ জিলা স্কুল]
i. কৃষকদের গৃহ ii. খামার iii. শিৰাপ্রতিষ্ঠান
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ⓒ i ও iii ⓑ ii ও iii ⓓ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫৭ ও ৫৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
সুজন স্কুলে যাওয়ার পথে রাস্তার পাশে বিভিন্ন ধরনের ফসল ও গাছের প্রদর্শনী স্টল দেখতে পেল। বাড়ি ফিরে বাবাকে সাথে নিয়ে সে বিভিন্ন স্টল ঘুরে দেখল। এতে তার কৃষি বিষয়ে আগ্রহ জন্মালো।

৫৭. **সুজন কোথায় গিয়েছিল?** (প্রয়োগ)
ⓐ বস্ত্র মেলায় ⓑ বৈশাখী মেলায়
● কৃষি মেলায় ⓓ পৌষ মেলায়

৫৮. **উক্ত মেলায় দেখানো হয়–** (উচ্চতর দক্ষতা)
i. উন্নত জাতের চারা ii. কৃষি কলাকৌশল
iii. নানা ফসলের বীজ
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓐ i ও ii ⓑ i ও iii ⓒ ii ও iii ● i, ii ও iii

➲ পাঠ-৪ : কৃষিশিক্ষা ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান ➠ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা ৫ ও ৬

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫৯. **প্রাইভেট কৃষি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউটগুলো কয় বছর মেয়াদি কৃষি ডিপ্লোমা প্রদান করে থাকে?** (জ্ঞান)
ⓐ ২ ⓑ ৩ ● ৪ ⓓ ৫

৬০. **প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের কার্যক্রমে কোন ব্যবসার দ্বার উন্মোচিত হয়েছে?** (অনুধাবন)
● প্রোটিন ⓑ ভিটামিন
ⓒ কার্বোহাইড্রেট ⓓ আয়োডিন

৬১. **কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে গবেষণা করে যিনি নতুন নতুন জাত প্রযুক্তি আবিষ্কার করেন তিনি কে?** (জ্ঞান)
ⓐ পদার্থবিজ্ঞানী ⓑ রসায়নবিজ্ঞানী
ⓒ গবেষক ● কৃষিবিজ্ঞানী

৬২. **একজন কৃষিবিজ্ঞানী সুন্দরভাবে ব্যাখ্যা করতে পারেন–** (জ্ঞান)
● ফসলের জীবনচক্র ⓑ মাছের জীবনচক্র
ⓒ পশুর জীবনচক্র ⓓ পাখির জীবনচক্র

৬৩. **কোনটি কৃষি কার্যক্রমের অন্তর্ভুক্ত?** (জ্ঞান)
● নতুন নতুন জাত উদ্ভাবন ⓑ অনুৎপাদনশীল জাত উদ্ভাবন

ⓖ রোগাক্রান্ত জাত উদ্ভাবন ⓗ কীটসংবেদী জাত উদ্ভাবন

৬৪. বাংলাদেশে কতটি সরকারি কৃষি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট আছে?
[উত্তরা হাই স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা; চট্টগ্রাম কলেজিয়েট স্কুল]
ⓚ ১২ ⓛ ১৩ ● ১৪ ⓖ ১৫

৬৫. বাংলাদেশে কতটি সরকারি কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় আছে?
[রাজউক উত্তরা মডেল কলেজ, ঢাকা; জামালপুর জিলা স্কুল]
ⓚ ২ ⓛ ৩ ⓖ ৪ ● ৫

৬৬. বাংলাদেশে কতটি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ে কৃষি অনুষদ চালু আছে?
[আইডিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা]
● ২ ⓛ ৩ ⓖ ৪ ⓗ ৫

৬৭. বাংলাদেশের কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট ও পরমাণু গবেষণা ইনস্টিটিউট কীসের ওপর গবেষণা করে? (জ্ঞান)
ⓚ ধান ⓛ পরমাণু ⓖ গম ● বিভিন্ন ফসল

৬৮. বাংলাদেশে কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান রয়েছে কেন? (অনুধাবন)
● ফসল নিয়ে গবেষণা করার জন্য
ⓛ ফসলের মূল্য তদারকি করার জন্য
ⓖ কৃষির অনুন্নত জাত উদ্ভাবনের জন্য
ⓗ রোগসংক্রমী বীজ ও চারা উৎপাদনের জন্য

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৬৯. কৃষি অনুষদ চালু রয়েছে– (অনুধাবন)
i. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে
ii. রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ে
iii. খুলনা বিশ্ববিদ্যালয়ে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓛ i ও iii ● ii ও iii ⓗ i, ii ও iii

৭০. বিভিন্ন ফসলের উপর গবেষণা করে– (অনুধাবন)
i. কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
ii. পরমাণু গবেষণা ইনস্টিটিউট
iii. ইক্ষু গবেষণা ইনস্টিটিউট
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ● i ও iii ⓖ ii ও iii ⓗ i, ii ও iii

৭১. দেশের কল্যাণ সাধনে কৃষিবিজ্ঞানীরা– (অনুধাবন)
i. নতুন ফসলের জাত উৎপাদন করেন
ii. প্রাণীর নতুন জাত উদ্ভাবন করেন
iii. প্রাণীর উন্নত জাত সংরক্ষণ করেন
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓛ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

৭২. কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান কোনো তথ্য জনগণকে অবহিত করে– (অনুধাবন)
i. লিফলেট প্রকাশের মাধ্যমে
ii. সংবাদপত্র প্রকাশের মাধ্যমে
iii. পুস্তিকা প্রকাশের মাধ্যমে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ● i ও iii ⓖ ii ও iii ⓗ i, ii ও iii

৭৩. বাংলাদেশে কৃষিশিক্ষা পড়ানো হয়– (অনুধাবন)
i. নিম্ন মাধ্যমিক পর্যায়ে ii. মাধ্যমিক পর্যায়ে
iii. উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓛ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

৭৪. কৃষিবিজ্ঞানীদের কাজ হচ্ছে– (অনুধাবন)
i. অনুন্নত প্রজাতির ফসলের জাত উদ্ভাবন
ii. ফসলের নতুন নতুন জাত উদ্ভাবন
iii. ফসল উৎপাদন ও সংরক্ষণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓛ i ও iii ● ii ও iii ⓗ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৭৫ ও ৭৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
কৃষি বিষয়ে উচ্চতর ডিগ্রিপ্রাপ্ত ব্যক্তিদের দ্বারাই কৃষি গবেষণা পরিচালিত হয়। তারা এদেশের আবহাওয়ায় জন্মানো নানা জাতের ফসলের উন্নয়নে নিরলস সাধনা করে যাচ্ছেন। তাদের কাজকে আমরা সাধুবাদ জানাই।

৭৫. উদ্দীপকে উল্লিখিত কৃষি বিষয়ে উচ্চতর ডিগ্রিপ্রাপ্ত ব্যক্তিদের কী বলা হয়? (প্রয়োগ)
● কৃষিবিজ্ঞানী ⓛ সমাজবিজ্ঞানী
ⓖ পদার্থবিজ্ঞানী ⓗ রসায়নবিজ্ঞানী

৭৬. কৃষি বিষয়ে নানা তথ্য পাই– (উচ্চতর দক্ষতা)
i. কৃষিশিক্ষা বই থেকে ii. কৃষিবিদের কাছ থেকে
iii. কৃষি অফিস থেকে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓛ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

■ মাস্টার ট্রেইনার প্রণীত সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন– ১ কৃষিবিষয়ক তথ্য ও সেবা, কৃষির অর্থনৈতিক গুরুত্ব

মাহবুব সাহেব একজন কৃষি অফিসার। লক্ষ্মীপুর উপজেলায় কৃষি মেলা উদ্বোধন করতে গিয়ে তিনি তার বক্তৃতায় কৃষির গুরুত্ব তুলে ধরেন। তিনি তার বক্তৃতায় কৃষির উন্নয়ন নিবেদিত প্রাণ হিসেবে কাজ করার এবং কৃষি সমস্যা ও সম্ভাবনা সম্পর্কে জ্ঞানার্জনের তাগিদ দিলেন।

[রাজবাড়ী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়]

ক. কার অভিজ্ঞতার ফলে গ্রামীণ কৃষি চলমান আছে? ১
খ. বাংলাদেশের অর্থনীতিতে উদ্যান ফসলের গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর। ২
গ. লক্ষ্মীপুরের কৃষকদের কোন বিষয়ের প্রতি বিশেষভাবে নজর দিতে হবে বর্ণনা কর। ৩
ঘ. মাহবুব সাহেবের বক্তৃতা বাংলাদেশের অর্থনীতিতে কতটুকু প্রভাব ফেলবে? মতামত দাও। ৪

১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক অভিজ্ঞ কৃষকের অভিজ্ঞতার ফলে গ্রামীণ কৃষি চলমান আছে।

খ বাংলাদেশের অর্থনীতিতে উদ্যান ফসলের গুরুত্ব অপরিসীম। এই ফসলগুলো চাষ করে অনেকে জীবিকা নির্বাহ করছে। তাছাড়া এগুলোকে কেন্দ্র করে অনেক শিল্প কলকারখানা গড়ে উঠেছে, যা শত শত লোকের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করেছে।

গ উদ্দীপকে উলিরখিত লক্ষ্মীপুর উপজেলার কৃষকদের কৃষির উন্নয়নের জন্য নিবেদিত প্রাণ হিসেবে কাজ করতে হবে এবং কৃষির সমস্যা ও সম্ভাবনা সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করতে হবে।

ফসল উৎপাদন কৃষি কর্মকাণ্ডের প্রধান বিষয়। কিন্তু কৃষকেরা ফসল উৎপাদন করতে প্রায়শই প্রচলিত পদ্ধতি অবলম্বন করেন। সাধারণ বীজ ব্যবহার করেন এবং জমিতে

কখন, কী পরিমাণে সার, সেচ ও কীটনাশক প্রয়োগ করতে হবে সে সম্পর্কেও তারা অবগত থাকেন না। এছাড়া মৎস্য চাষ ও পশুপাখি পালন করতে গিয়েও কৃষকেরা অবৈজ্ঞানিক পদ্ধতি অনুসরণ করেন। যার ফলে তারা কাঙ্ক্ষিত পরিমাণে ফলন পান না।

অতএব, লক্ষ্মীপুরের কৃষকদের কৃষি বিষয়ে জ্ঞান ও দৰতা বৃদ্ধি করতে হবে এবং কৃষির উন্নয়নের ওপর জোর দিতে হবে।

ঘ মাহবুব সাহেবের বক্তৃতা বাংলাদেশের অর্থনীতিতে ইতিবাচক প্রভাব ফেলবে বলে আমি মনে করি।

কৃষি অফিসার মাহবুব সাহেব তার বক্তৃতায় কৃষির গুরবত্ব তুলে ধরেন। ফলে কৃষকগণ ফসল, মাছ, পশুপাখি ও বনায়নের প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করতে পারবে। তাদের মধ্যে চাষাবাদের উৎসাহ জাগবে। তিনি কৃষকদের নিবেদিত প্রাণ হিসেবে কাজ করতে, কৃষি সমস্যা ও সম্ভাবনা সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করতে বলেছেন। এই উৎসাহ তাদেরকে কৃষির সমস্যা ও সমাধান খুঁজে বের করতে সাহায্য করবে। নতুন কলাকৌশল ব্যবহার করতে প্রেরণা যোগাবে। তারা কৃষি বিষয়ে জ্ঞান ও দৰতা অর্জনে নিজ উদ্যোগে বিভিন্ন কৃষি গবেষণা ও তথ্য কেন্দ্রের পরামর্শ মোতাবেক কৃষি কর্মকান্ড পরিচালনা করবে। এতে করে দেশের কৃষিজ উৎপাদন ও কৃষিশিল্পের সম্প্রসারণ হবে এবং জাতীয় আয় বৃদ্ধি পাবে। ফলে বাংলাদেশ উন্নত দেশে পরিণত হবে।

তাই বলা যায়, দেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জন ও উন্নয়নে মাহবুব সাহেবের বক্তৃতা গুরবত্বপূর্ণ প্রভাব ফেলবে।

প্রশ্ন– ২ ▸▸ কৃষি শিৰা ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান

জামিল সাহেব বাংলাদেশের কৃষির উন্নতির জন্য কাজ করতে চান। এজন্য তিনি এমন একটি বিষয়ে দেশের সর্বোচ্চ ডিগ্রি অর্জন করেছেন যে বিষয়টির জ্ঞানের মাধ্যমে উক্ত কাজ করা সম্ভব। বর্তমানে তিনি জয়দেবপুরে অবস্থিত একটি ইনস্টিটিউটে কৃষির উন্নতির জন্য গবেষণা করছেন।

ক. কৃষি ডিপেৱামা কত বছর মেয়াদি কোর্স? ১
খ. কৃষিবিজ্ঞানীর কাজ ব্যাখ্যা কর। ২
গ. জামিল সাহেবের পঠিত বিষয়টির প্রসারে যেসব প্রতিষ্ঠান ভূমিকা রাখে সেগুলোর বর্ণনা দাও। ৩
ঘ. বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়নের ৰেত্রে জামিল সাহেবের কর্মরত প্রতিষ্ঠানটিই কি কেবল ভূমিকা রাখে? উত্তরের সপৰে যুক্তি দাও। ৪

২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক কৃষি ডিপেৱামা ৪ বছর মেয়াদি কোর্স।

খ কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে যিনি গবেষণা করে নতুন নতুন জাত ও প্রযুক্তি আবিষ্কার করেন, তিনি কৃষিবিজ্ঞানী।

কৃষিবিজ্ঞানী একটি ফসলের জীবনচক্র সুন্দরভাবে ব্যাখ্যা করতে পারেন এবং তার কাছে কৃষিবিষয়ক নানা প্রকার তথ্য পুঞ্জীভূত থাকে। তারা নতুন ফসল ও প্রাণীর জাত উন্নয়ন, উৎপাদন ও সংরৰণ পদ্ধতি উদ্ভাবন করে দেশের কল্যাণ সাধন করেন।

গ জামিল সাহেবের পঠিত বিষয়টি হচ্ছে কৃষিশিৰা। কৃষিশিৰা প্রসারে ভূমিকা পালনকারী প্রতিষ্ঠানগুলো হলো :

১. মাধ্যমিক বিদ্যালয় ২. কৃষি প্রশিৰণ ইনস্টিটিউট
৩. কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ৪. অন্যান্য প্রতিষ্ঠান।

১. **মাধ্যমিক বিদ্যালয় :** নিম্ন মাধ্যমিক ও মাধ্যমিক স্তরে কৃষি বিষয়টি ৮ম শ্রেণি পর্যন্ত বাধ্যতামূলক এবং ৯ম–১০ম শ্রেণিতে ঐচ্ছিক বিষয় হিসেবে পঠিত হচ্ছে, যার মাধ্যমে ব্যাপকভাবে কৃষিশিৰার প্রসার হচ্ছে।
২. **কৃষি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট :** বাংলাদেশে ১৪টি কৃষি প্রশিৰণ ইনস্টিটিউট আছে। কারিগরি বোর্ডের অধীনে এখানে ৪ বছর মেয়াদি কৃষি ডিপেৱামা প্রদান করা হয়।
৩. **কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ও অন্যান্য বিশ্ববিদ্যালয় :** উচ্চতর কৃষিশিৰার জন্য বাংলাদেশে ৪টি কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় আছে। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়গুলো এবং রাজশাহী ও খুলনা বিশ্ববিদ্যালয়ে কৃষি অনুষদ আছে। এগুলোতে স্নাতক ও স্নাতকোত্তর ডিগ্রি দেওয়া হয়।
৪. **অন্যান্য প্রতিষ্ঠান :** উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের কলেজ, মাদরাসা, বেসরকারি কৃষি প্রশিৰণ ইনস্টিটিউট দ্বারাও কৃষিশিৰার প্রসার ঘটানো হচ্ছে।

ঘ বাংলাদেশের কৃষির উন্নয়নের ৰেত্রে জামিল সাহেবের কর্মরত প্রতিষ্ঠান অর্থাৎ জয়দেবপুরে অবস্থিত কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটই কেবল ভূমিকা রাখে না; আরও কতকগুলো কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানও ভূমিকা রাখে। কৃষির গবেষণা ও কৃষিপ্রযুক্তি উদ্ভাবনে কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহ কাজ করে। জামিল সাহেব বিজ্ঞানী হিসেবে জয়দেবপুরে অবস্থিত কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটে কাজ করেন। তিনি গবেষণা ও কৃষিপ্রযুক্তি উদ্ভাবনে নিজেকে নিয়োজিত করেছেন।

বাংলাদেশে অনেকগুলো কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান রয়েছে। বেশির ভাগ গবেষণা প্রতিষ্ঠানই নির্দিষ্ট ফসলের উপরে গবেষণা করে থাকে। যেমন: বাংলাদেশে ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট শুধু ধানের উন্নত জাত ও সংশিৱষ্ট প্রযুক্তি উদ্ভাবনের জন্য গবেষণা করে। পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট পাট ও ইক্ষু গবেষণা ইনস্টিটিউট ইক্ষু নিয়ে গবেষণা করে। ফসল সম্পর্কিত গবেষণা প্রতিষ্ঠান ছাড়াও প্রাণী ও মাছের উপর গবেষণা প্রতিষ্ঠান রয়েছে। এসব প্রতিষ্ঠানে প্রাণী ও মাছের সঙ্কর জাত সৃষ্টি ও এর উন্নয়ন করা হয়। বন গবেষণা ইনস্টিটিউট বনের উন্নয়নে কাজ করে।

তাই বলা যায়, বাংলাদেশের কৃষির উন্নয়নে জয়দেবপুরে অবস্থিত কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটের পাশাপাশি অন্যান্য কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানও ভূমিকা রাখে।

প্রশ্ন– ৩ ▸▸ উদ্যান ফসল

অমিত তাদের বাড়ির পাশের খালি জায়গায় একটি ফলের বাগান করল। বাগানে সে পেয়ারা, কলা, পেঁপে, আনারস ও লেবু গাছের চারা লাগাল। সঠিক পরিচর্যার কারণে গাছগুলো দ্রবত বড় হয়ে উঠতে লাগল।

ক. বাংলাদেশের একটি কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের নাম লেখ। ১
খ. কৃষিকে কেন আদি, আধুনিক ও সম্মানজনক পেশা বলা হয়? ২
গ. অমিতের বাগানটি কোন ধরনের ফসলের অন্তর্ভুক্ত– ব্যাখ্যা কর। ৩
ঘ. অমিতের বাগানের অর্থনৈতিক গুরবত্ব যাচাই কর। ৪

৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক বাংলাদেশের একটি কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের নাম হলো বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট।

খ কৃষিকে আদি, আধুনিক এবং সম্মানজনক পেশা বলা হয়। কারণ মানব সমাজের ইতিহাস এগিয়েছে কৃষি কাজ শুরব করার মাধ্যমে। কৃষিই মানুষের মৌলিক প্রয়োজন মিটিয়ে আসছে বিভিন্ন ফসল উৎপাদন, পশু–পাখি প্রতিপালন, মৎস্য চাষ ও বনায়নের মাধ্যমে।

গ ফুল, ফল, শাকসবজি ও মসলা জাতীয় ফসল, যা সাধারণত বসতবাড়ি সংলগ্ন উঁচু জমিতে বেড়া দিয়ে আবাদ করা হয় তাকে উদ্যান ফসল বলে। অমিতের করা ফলের বাগানটিও উদ্যান ফসলের অন্তর্ভুক্ত। কারণ–

১. ফলগাছ উদ্যান ফসল।
২. ফলের বাগানটি বাড়ির পাশের উঁচু জমিতে করা হয়েছে।
৩. বাগানের প্রতিটি গাছ আলাদাভাবে লাগাতে হয়েছে।
৪. প্রতিটি গাছের যত্ন পৃথকভাবে নিতে হয়েছে।
৫. প্রতিটি গাছে আলাদাভাবে পানি দিতে হয়েছে।

ঘ অমিত তার বাড়ির পাশের খালি জায়গায় ফলের বাগান করে। বাগানে সে পেয়ারা, কলা, পেঁপে, আনারস ও লেবু গাছ লাগায়। সে তার বাগান থেকে নিম্নলিখিত সুবিধাগুলো পাবে–

১. বাগান থেকে প্রাপ্ত ফল তার ও তার পরিবারের খাদ্য চাহিদা পূরণ করবে।
২. বাজার থেকে তাদের পরিবারের ফল কেনার প্রয়োজন পড়বে না বলে খরচ কমে যাবে।
৩. অতিরিক্ত ফল বাজারে বিক্রি করে লাভবান হবে।
৪. আত্মকর্মসংস্থানের পথ উন্মুক্ত হবে।
৫. গাছের শুকনো ডালপালা জ্বালানি চাহিদা পূরণ করবে। এতে জ্বালানি খরচ সাশ্রয় হবে।

উপরের আলোচনার আলোকে বলা যায়, অমিতের বাগানটি অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক একটি উদ্যোগ।

প্রশ্ন– ৪ ▶▶ কৃষি বিষয়ক তথ্য ও সেবা, কৃষক মাঠ স্কুল

রাজাপুর গ্রামের অধিকাংশ মানুষ কৃষিকাজের সাথে জড়িত। সারাদিনের কাজ শেষে সন্ধ্যাবেলায় গ্রাম্য মাতব্বরের বৈঠকখানায় কৃষিকাজের বিভিন্ন বিষয় নিয়ে তারা আলোচনায় বসে। মাতব্বর সাহেব কৃষির বিভিন্ন বিষয়ের ওপর সকলকে ধারণা দেন। কারণ তিনি কৃষি বিষয়ে প্রচুর পড়াশোনা করেন। তাছাড়া কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর কৃষক মাঠ স্কুল স্থাপন করেছে।[ক্যামব্রিয়ান স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

ক. কৃষি কী? ১
খ. কৃষিশিক্ষার প্রসার কীভাবে হতে পারে? ২
গ. রাজাপুর গ্রামে কৃষির প্রসার ও উন্নয়নে মাতব্বর কীভাবে ভূমিকা রাখছেন আলোচনা কর। ৩
ঘ. উদ্দীপকে উলিৱখিত 'কৃষক মাঠ স্কুলের' মাধ্যমে কৃষকরা উপকৃত হবে কি? তোমার মতামত দাও। ৪

৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক কৃষি হচ্ছে একাধারে একটি আদি, আধুনিক এবং অত্যন্ত সম্মানজনক পেশা।

খ ক্রমহ্রাসমান জমি থেকে ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার জন্য খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থানের চাহিদা পূরণ করতে হলে কৃষিশিক্ষাকে গুরুত্ব প্রদান করা ছাড়া বিকল্প নেই। কৃষিশিক্ষা প্রসারে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে :

১. কৃষি বিষয়ে আনুষ্ঠানিক শিক্ষার ব্যবস্থা করা।
২. কৃষির সাথে সম্পর্কিত ব্যক্তিদের উপ-আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক শিক্ষার ব্যবস্থা করা।
৩. উদ্ভাবিত নতুন কৃষি কলাকৌশল ও প্রযুক্তি কৃষকদের মাঝে সম্প্রসারণ করা।

গ রাজাপুর গ্রামের মাতব্বর সাহেব শিক্ষিত এবং কৃষি বিষয়ে প্রচুর পড়াশোনা করেন। তিনি গ্রামের কৃষকদের সুবিধার্থে তার বৈঠকখানায় কৃষি বিষয়ে আলোচনা ও পরামর্শের ব্যবস্থা করে থাকেন। এতে কৃষকরা পরিমাণমতো বীজ, সার ব্যবহার, জৈবসারের উপকারিতা সম্পর্কে জানতে পারে। উপকারী কীটপতঙ্গ রক্ষা করে কীভাবে অপকারী কীটপতঙ্গ দমন করা যায় সে বিষয়ে জ্ঞান লাভ করে। ফসল সংরক্ষণের সঠিক উপায় জানতে পারে। এভাবে মাতব্বর সাহেব রাজাপুর গ্রামের কৃষি প্রসার ও উন্নয়নে ব্যাপক ভূমিকা রাখছেন।

ঘ কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর কৃষকদের মাঝে কৃষিতথ্য পৌঁছানো ও কৃষি সমস্যা সমাধানের লৰ্যে কৃষক মাঠ স্কুল প্রতিষ্ঠা করেছে।

কৃষক মাঠ স্কুলের কর্মীরা কৃষকদের খামার ও গৃহ পরিদর্শন করেন, কৃষকদের সাথে সভা করেন, নতুন প্রযুক্তি বা পদ্ধতি প্রদর্শন করেন এবং নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলাফল প্রদর্শন করেন। এছাড়া তারা কৃষি মেলার আয়োজন করেন ও কৃষকদের জন্য প্রশিৰণের ব্যবস্থা করেন। তবে সবচেয়ে গরুত্বপূর্ণ হলো, কৃষকেরা কৃষি সমস্যা নিজেরা চিহ্নিত করেন। যার কিছুটা সমাধান নিজেরা দিতে পারেন। যেসব সমস্যার সমাধান কৃষকেরা দিতে পারেন না, কেবল সেগুলো সম্পর্কে কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তারা পরামর্শ দিয়ে থাকেন।

অতএব, কৃষক মাঠ স্কুলের মাধ্যমে কৃষকরা উপকৃত হচ্ছে এবং কৃষিজীবী জনগোষ্ঠী স্বল্প সময়ে অর্থনীতিকে সমৃদ্ধ করতে সৰম হবে।

■ অনুশীলনের জন্য সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক (উত্তরসংকেতসহ)

প্রশ্ন– ৫ ▶▶ অভিজ্ঞ কৃষক, কৃষি বিষয়ক অধিদপ্তর

আজিম সংবাদপত্র পাঠে জানতে পারল, কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগের অধীনস্ত দপ্তরসমূহের কর্মকর্তা কর্মচারী কৃষকদের জন্য সহযোগিতার হাত বাড়িয়ে দেন। এদের পাশাপাশি এই কাজে আরও সহযোগিতার হাত বাড়িয়ে দেন অভিজ্ঞ কৃষক ও স্থানীয় কৃষক নেতা।

ক. প্রতিকূল অবস্থা মোকাবেলার জন্য সর্বপ্রথম কৃষকরা কার কাছে গমন করেন? ১
খ. স্থানীয় কৃষকনেতাকে কৃষকের পরামর্শদাতা বলা হয় কেন? ২
গ. উদ্দীপকে বর্ণিত প্রতিষ্ঠানের কাজ বর্ণনা কর। ৩
ঘ. স্থানীয় কৃষি ও কৃষকের উন্নয়নে উদ্দীপকে উলিৱখিত ব্যক্তিদের অবদান মূল্যায়ন কর। ৪

৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক প্রতিকূল অবস্থা মোকাবিলার জন্য সর্বপ্রথম কৃষকরা অভিজ্ঞ কৃষকের কাছে গমন করেন।

খ অভিজ্ঞ কৃষক স্থানীয় নেতার দায়িত্ব পালন করেন। কৃষি সংক্রান্ত যেকোনো ধরনের সমস্যায় কৃষকরা প্রথমে তার দ্বারস্থ হন। তাই স্থানীয় কৃষকনেতাকে কৃষকের পরামর্শদাতা বলা হয়।

X-clusive লিংক : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুß প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে–

গ কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের কাজ ব্যাখ্যা কর।

ঘ কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের কর্মচারী কর্মকর্তা এবং স্থানীয় অভিজ্ঞ শিৰকের কাজ বর্ণনা কর।

প্রশ্ন– ৬ ▶▶ আধুনিক কৃষি প্রযুক্তি

রিপন মিয়া কৃষিকাজের মাধ্যমে কঠোর পরিশ্রম করে মৌলিক চাহিদাগুলো যথাসাধ্যভাবে পূরণের চেষ্টা করে। কম পরিশ্রমে অধিক ফসল লাভের জন্য সে স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার কাছে পরামর্শ নিতে যায়।

ক. প্রাণিজ আমিষের প্রধান উৎস কোনটি? ১
খ. কৃষির অগ্রগতি কীভাবে দেশের অর্থনীতিকে লাভবান করে? ২
গ. রিপন মিয়া কীভাবে কম পরিশ্রমে অধিক ফসল পেতে পারে?– ব্যাখ্যা কর। ৩
ঘ. আমাদের জীবনে রিপন মিয়ার পেশাটির গুরুত্ব বিশেরষণ কর। ৪

৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক প্রাণিজ আমিষের প্রধান উৎস মাছ।

খ ফসল উৎপাদন, পশু পালন, হাঁস–মুরগি পালন, মৎস্য চাষ, বনায়ন– সবকিছুই কৃষির অন্তর্ভুক্ত। কাজেই পর্যাপ্ত কৃষি উৎপাদনের মাধ্যমে সব ধরনের ব্যবসা বাণিজ্যের চাকা সচল হয়। তাই কৃষির অগ্রগতি দেশের অর্থনীতিকে লাভবান করে।

X-clusive লিংক : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দক্ষতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে–

গ কম পরিশ্রমে অধিক ফসল উৎপাদনে আধুনিক কৃষি প্রযুক্তির ভূমিকা ব্যাখ্যা কর।

ঘ আমাদের জীবনে কৃষির গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর।

নিশ্চিত কমন উপযোগী জ্ঞান ও অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর

■ জ্ঞানমূলক প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ মৌলিক চাহিদাগুলো কী কী?
উত্তর : মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলো হচ্ছে– খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, চিকিৎসা ও শিক্ষা।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ কাপড় তৈরির সুতা কোথা থেকে পাওয়া যায়?
উত্তর : কাপড় তৈরির সুতা পাট, তুলা ও রেশম থেকে পাওয়া যায়।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ মাঠ ফসল কী?
উত্তর : জমিতে বেড়াবিহীন অর্থাৎ খোলা অবস্থায় যেসব ফসল চাষ করা হয় সেগুলোকে মাঠ ফসল বলে।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ ধান, গম কী জাতীয় ফসল?
উত্তর : ধান, গম দানাজাতীয় ফসল।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ বনায়ন কী?
উত্তর : যে পদ্ধতিতে বন তৈরি হয় তাই বনায়ন।

প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ বাঙালির প্রিয় খাদ্য মাছ নিয়ে প্রবাদটি লেখ।
উত্তর : বাঙালির প্রিয় খাদ্য মাছ নিয়ে প্রবাদটি হচ্ছে– 'মাছে–ভাতে বাঙালি'।

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ কৃষি অফিসসমূহ কাদের দ্বারা পরিচালিত হয়?
উত্তর : কৃষি অফিসসমূহ দক্ষ কৃষিবিদ দ্বারা পরিচালিত হয়।

প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ কৃষিমেলায় কী দেখানো হয়?
উত্তর : কৃষিমেলায় চারা, বীজ, সার, কৃষি প্রযুক্তি ইত্যাদি দেখানো হয়।

প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ কৃষিবিজ্ঞানী কে?
উত্তর : কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে যিনি গবেষণা করে নতুন নতুন জাত, প্রযুক্তি আবিষ্কার করেন তিনিই কৃষিবিজ্ঞানী।

■ অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ প্রাণী ও উদ্দিদের মধ্যে নিবিড় সম্পর্ক বিদ্যমান– ব্যাখ্যা কর।
উত্তর : প্রাণী ও উদ্ভিদের মধ্যে নিবিড় সম্পর্ক বিদ্যমান। কেননা গাছপালা অক্সিজেন ত্যাগ করে এবং কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্রহণ করে। আবার প্রাণী কার্বন ডাইঅক্সাইড ত্যাগ করে এবং অক্সিজেন গ্রহণ করে। কাজেই প্রাণীকে বাঁচতে হলে গাছপালাকে বাঁচাতে হবে।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ গৃহপালিত পশুপাখি আমাদের প্রয়োজনীয় পুষ্টি সরবরাহ করে– ব্যাখ্যা কর।
উত্তর : বাংলাদেশের আবহাওয়া পশুপাখি পালনের জন্য উপযোগী। নানা ধরনের পশুপাখি এখানে পালন করা যায়। যেমন : গরু, ছাগল, ভেড়া, মহিষ প্রভৃতি। আবার হাঁস, মুরগি, কোয়েল, তিতির, কবুতর গৃহে পালন করা হয়। এগুলো আমাদের মাংস, ডিম ও দুধ সরবরাহ করে। এসব খাদ্য আমাদের প্রয়োজনীয় পুষ্টি সরবরাহ করে।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ কৃষক সভা খুবই গুরুত্বপূর্ণ– ব্যাখ্যা কর।
উত্তর : কৃষক সভার মাধ্যমে বহু কৃষককে একসাথে যেকোনো কৃষিবিষয়ক তথ্য দেওয়া যায়, কৃষিবিষয়ক প্রযুক্তিও দেখানো যায়। একজন কৃষি কর্মকর্তা বা কৃষিবিদ কৃষকদের সভায় ডেকে এনে তার দক্ষতা ও জ্ঞানের মাধ্যমে কৃষিবিষয়ক সমস্যা, কৃষিবিষয়ক পরামর্শ ইত্যাদি সম্পর্কিত বিষয়াবলি আলোচনা করেন এবং পরামর্শ দেন। কাজেই কৃষক সভা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ কৃষিবিজ্ঞানী কৃষিবিষয়ক তথ্য পরিবেশনের জন্য একজন নির্ভরশীল ব্যক্তি– ব্যাখ্যা কর।
উত্তর : কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে যিনি গবেষণা করে নতুন নতুন জাত, প্রযুক্তি আবিষ্কার করেন তিনিই কৃষি বিজ্ঞানী। তিনি একটি ফসলের জীবনচক্র সুন্দরভাবে ব্যাখ্যা করতে পারেন এবং তাঁর কাছে কৃষিবিষয়ক নানা প্রকার তথ্য পুঞ্জীভূত থাকে। সুতরাং কৃষিবিজ্ঞানী কৃষিবিষয়ক তথ্য পরিবেশনের জন্য একজন নির্ভরশীল ব্যক্তি।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের কার্যাবলি উল্লেখ কর।
উত্তর : কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহ যোগ্য ও দক্ষ কৃষিবিদ তথা কৃষিবিজ্ঞানী দ্বারা পরিচালিত হয়। কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের কার্যাবলি নিচে উল্লেখ করা হলো :

ক. বাংলাদেশের আবহাওয়ায় জন্মায় এমন ফসল নিয়ে গবেষণা করা;
খ. ফসলের নতুন নতুন জাত উদ্ভাবন করা;
গ. ফসল উৎপাদন ও টেকসই প্রযুক্তি বের করা;
ঘ. লিফলেট, পুস্তিকা প্রকাশ করে কৃষকগণকে কৃষিবিষয়ক তথ্য ও সেবা প্রদান করা।