

[যেকোনো ৫টি প্রশ্নের উত্তর দাও]

১। রফিক প্রতি বছর তার জমিতে বিভিন্ন মৌসুমে ফসলের আবাদ করেন। কিন্তু ভূমি-ক্ষয়ের কারণে তার জমির উর্বরতা কমে যাচ্ছে। কৃষি জমির ক্ষয় প্রতিরোধ এবং উর্বরতা বজায় রাখতে কৃষিকর্মকর্তা রফিককে সঠিক পদ্ধতিতে সার ও বীজ ব্যবহারের পরামর্শ দেন।

ক. ভূমি ক্ষয় কী? ১

খ. ভূমিক্ষয়ের ফলে জমি কীভাবে উর্বরতা হারায়? ২

গ. রফিকের জমির ভূমিক্ষয়ের কারণ গুলো বর্ণনা কর। ৩

ঘ. রফিকের সার প্রয়োগে ফসল উৎপাদনে যে প্রভাব ফেলেছে তা বিশ্লেষণ কর। ৪

২। সবুজ ঘাস বছরের একটি নির্দিষ্ট সময়ে অধিক পরিমাণে পাওয়া যায়। তাই সারা বছর ঘাসকে সহজলভ্য করার দুটি উপায় হলো : সাইলেজ এবং হে।

ক. রেশন কী? ১

খ. হাঁসের তিন প্রকার রেশনের নাম লিখ? ২

গ. উদ্দীপকে উল্লেখিত পদ্ধতি দুটির প্রথমটি তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা কর। ৩

ঘ. উদ্দীপকে উল্লেখিত ঘাস সংরক্ষণের পদ্ধতি দুটির মধ্যে তুলনা মূলক পার্থক্য লিখ। ৪

৩। সমুদ্র উপকূলবর্তী এলাকার বাসিন্দা রহিমা। তিনি তার এলাকায় স্বামীর জমিতে ফসল চাষাবাদ করার জন্য সিদ্ধান্ত নেন। তিনি উপজেলা কৃষি কর্মকর্তার নিকট থেকে চাষ উপযোগী লবনাক্ত সহিষ্ণু ফসল ও ফসলের জাত সম্পর্কে ধারণা নেন। ফলে তিনি সহজেই এসব ফসলের তালিকা তৈরি করতে পারেন।

ক. ২টি খরা সহিষ্ণু ধান ফসলের জাতের নাম লেখ। ১

খ. ফসলের খরা অভিযোজনের ২টি কৌশল ব্যাখ্যা কর। ২

গ. রহিমা ফসলের যে তালিকা তৈরি করেছিলেন তা ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. রহিমার এলাকায় চাষ উপযোগী ধান ফসলের জাতগুলোর নাম ও এদের বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ। ৪

৪। রমিজ সাহেব একজন কৃষক। তিনি বিএডিসি(BADC) থেকে ১০ কেজি উফশি ধানের বীজ ক্রয় করেন। তিনি ভালো মানের চারা উৎপাদনের জন্য তার ছেলের নবম শ্রেণির কৃষি বই থেকে বীজতলা তৈরির নিয়ম পড়ে বীজতলা তৈরি করেন এবং ভালো মানের চারা উৎপাদন করেন।

ক. বীজ শোধন কাকে বলে? ১

খ. বীজতলার জমি কীভাবে প্রস্তুত করতে হয় তা লিখ। ২

গ. রমিজ সাহেবের বীজতলার একটি নকশা তৈরি করে তা বর্ণনা কর। ৩

ঘ. চারা উৎপাদনে রমিজ সাহেবের পদক্ষেপ গুলো বিশ্লেষণ কর। ৪

৫। ভোলায় দক্ষিণ উপকূল থেকে কিছু দূরে একটি নতুন চর জেগে ওঠে। বন বিভাগ সেখানে বনায়নের সিদ্ধান্ত নেয়। সে উদ্দেশ্যে একজন বন কর্মকর্তাকে দায়িত্ব দেন।

ক. দেবদারু বীজের অঙ্কুরোধগম সম্পন্ন হতে কত সময় লাগে? ১

খ. নার্সারি স্থাপনের প্রয়োজন হয় কেন? ২

গ. উদ্দীপকের বন কর্মকর্তা নতুন জেগে উঠা চরে বনায়নের কোন বিষয়গুলো বিবেচনা রাখবেন-ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. নতুন জেগে ওঠা চরে বনায়নের পরিবেশগত উপযোগীতা বিশ্লেষণ কর। ৪

৬। বারেক তার গ্রামের কৃষকদের সাথে নিয়ে একটি কৃষি সমবায় গঠন করে এবং ফসল উৎপাদন শুরু করে। কিন্তু উৎপাদনের সময় সঠিক ব্যবস্থা গ্রহণ না করায় পন্যের মান কমে যায়, ফলে ভালো দাম পায় না। এছাড়া সংরক্ষণ ও বিপণনেও নানা সমস্যায় পড়ে। এতে তাদের সমবায় ক্ষতির সম্মুখীন হয়।

ক. কৃষি সমবায়ের ভিত্তি কী? ১

খ. কৃষি ঋণ প্রাপ্তিতে কৃষি সমবায় প্রয়োজন কেন? ২

গ. বারেকের কৃষিপন্যের সঠিক বিপণনের ব্যবস্থাগুলো কী হতে পারে তা বর্ণনা করে। ৩

ঘ. বারেকের কৃষি সমবায়ের সমস্যা সমাধানে তোমার মতামত দাও। ৪

৭। কৃষক হারেছ মিয়ার বাড়ি উপকূলীয় অঞ্চলে। এবছর হঠাৎ বন্যা দেখা দেওয়ায় তাদের গ্রাম পানিতে তলিয়ে যায় এবং ব্যাপক ক্ষতির সম্মুখীন হন।

ক. দাপোগ বীজতলা কী? ১

খ. প্রোলিন কীভাবে ফসলকে খরা সহ্যশীল করে? ২

গ. হারেছ মিয়ার এলাকায় সৃষ্ট বন্যাজনিত সমস্যাগুলো চিহ্নিত কর। ৩

ঘ. হারেছ মিয়ার এলাকার গবাদিপশু রক্ষার কলা কৌশল বিশ্লেষণ কর। ৪

৮। বাংলাদেশ সরকার চট্টগ্রামের হালদা নদীতে মাছের আধিক্য বাড়ানোর জন্য বিশেষ পদক্ষেপ নিয়েছে। পূর্বে বছরের নির্দিষ্ট সময় এখান থেকে মাছ ধরতে পারলেও এখন সারা বছর নদীটিতে জেলেমুক্ত রাখার চিন্তাভাবনা চলছে। সাগর সংলগ্ন ও নদীটিতে প্রজনন ঋতুতে অনেক মাছ আসে।

ক. মা মাছ কী? ১

খ. ঝুঁকিপূর্ণ প্রজাতি ও চরম বিপন্ন প্রজাতি বলতে কী বোঝ? ২

গ. উদ্দীপকের পদক্ষেপ কীভাবে মাছের অভয়াশ্রম সৃষ্টিতে সহায়ক হবে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. উদ্দীপকের ন্যায় পদক্ষেপ দেশে মাছের উৎপাদন বৃদ্ধি করবে- বিশ্লেষণ কর। ৪