দিনাজপুর জুবিলী উচ্চ বিদ্যালয়

অনলাইন অর্ধ-বার্ষিক পরীক্ষা-২০২০

শ্রেণিঃ দশম

বিষয়ঃ কৃষিবিজ্ঞান

সময়: ২.৩৫. মিনিট **পূর্ণমান: ৫০**

সৃজনশীল প্রশ্ন, মান-৫০

[বি:দ্র: ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞানপক। প্রদত্ত উদ্দীপকগুলো পড় এবং যেকোন ৫টি প্র উত্তর দাও। সকল প্রশ্নের মান সমান।]

১। মাহমুদ একজন সচেতন চাষী। সে তার জমিতে ধান চাষ করে এবার যথেষ্ঠ ভালো ফল পেয়েছে। ফসল বিক্রি করে সে বেজায় খুশি। এ জন্য সে কৃষি কর্মকর্তার সাথে পরবর্তী মৌসুমের ব্যাপারে আলোচনা করতে গেলে কৃষি কর্মকর্তা তাকে টমেটো চাষের পরামর্শ দিলেন।

(ক) কৃষকের ভাষায় মাটি কী?

(খ) দোআঁশ মাটিতে সবধরনের ফসল ভালো হয় কেন? ২

(গ) মাহমুদের মাটিতে বিদ্যমান মাটির বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন কর।

(ঘ) কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শটি মূল্যায়ণ কর।

২। সাতক্ষীরা জেলার নিকটবর্তী একটি গ্রামে কয়েকজন যুবক তাদের গ্রামের পুরাতন খাল মাছ চাষে উদ্বুদ্ধ হয়। কিন্তু তারা পুরাতন খালের পানির রক্ষায় নানা সমস্যার সম্মুখী হয়। তারা উপজেলা মৎস কর্মকর্তার পরামর্শে পানির গুনাগুন সম্পর্কে জানতে পারে। পানির গুনাগুনগুলো সঠিকভারে রক্ষা করে মাছ চাষে লাভবান হয়।

(ক) পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেন কী? ১

(খ) মাছ চাষে পানির তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রিত রাখা প্রয়োজন কেন? ২

(গ) উপজেলা মৎস কর্মকর্তা পানির কী কী গুনাগুন রক্ষার পরামর্শ দেন? ৩

(ঘ) সাতক্ষীরা যুবকেরা পানির pH রক্ষার্থে কী ব্যবস্থা নেয়, তা ব্যাখ্যা কর। ৪

৩। জলবায়ু পরিবর্তন সাম্প্রতিক সময়ে অতি দ্রুত হচ্ছে। আর এর ফলে বায়ু মন্ডলের ক ডাই অক্সাইড বৃদ্ধি পাচ্ছে যদিও এর উপকারী ও অপকারী দিক রয়েছে। আবার তাপমা দ্রুত বৃদ্ধিতে ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হচ্ছে। এসব কারণে ফসলের উৎপাদন দিন দিন ক হয়ে পড়ছে।

(ক) জৈব পদার্থের উপর তাপমাত্রা বৃদ্ধির প্রভাব কী? ১

(খ) জলবায়ু দ্রুত পরিবর্তন হচ্ছে কেন? ২

(গ) জলবায়ু দ্রুত পরিবর্তনে বায়ুমন্ডলের যে পরিবর্তন দেখা যাচ্ছে তা ব্যাখ্যা কর। ৩

(ঘ) ফস ৪

৪।

চিত্র-A

চিত্র-B

(ক) BJRI কয়টি দেশি জাতের পাঠ উদ্ভাবন করেছে? ১

(খ) সঠিক সময়ে পাটের বীজ বপন করা জরুরী কেন? ২

(গ) চিত্রে-B পোকাটির আক্রমণে পাট গাছে কী কী লক্ষণ প্রকাশ পায় ৩

(ঘ) চিত্রের পোকা দুটির দমন পদ্ধতি পরস্পর থেকে ভিন্ন-তোমার মতামত দাও। ৪

৫। প্রায় ৩৫ বছর বয়স্ক মেহগনি গাছটি ঝরে পড়ে যাওয়ার পরপরই আনছার আলী তা প্রয়োজনীয় সংখ্যক টুকরা করে একটি ৮মিটার দৈর্ঘ্যের টুকরা নিয়ে চেরাই করেন, যার চিকন মাথার বেড় ২ মিটার, মাঝখানের বেড় ২.৫ মিটার এবং মোটা মাথার বেড় ৩ মিটার । এরপর সপ্তাহ খানেক পরেই উক্ত কাঠ দিয়ে তিনি প্রয়োজনীয় আসবাবপত্র তৈরি করেন কিন্তু অল্প দিনের মধ্যেই উক্ত আসবাবপত্রগুলি নষ্ট হতে শুরু করে।

(ক) নার্সারি কাকে বলে? ১

(খ) গ্রোয়িং স্টক বলতে কী বোঝায়? ২

(গ) আনছার আলীর চেরাই করা টুকরোটির ভলিউম নির্ণয় কর। ৩

(ঘ) উক্ত আসবাবপত্রগুলি অল্প দিনেই নষ্ট হওয়ার কারণ বিশ্লেষণ কর। ৪

৬। বাংলাদেশ একটি কৃষি নির্ভর দেশ এবং অধিকাংশ মানুষ কৃষির উপর নির্ভরশীল। কিন্তু ব্যক্তিমালিকানা জমির আকার ক্ষুদ্র হওয়ায় উৎপাদন আশানুরুপ হয় না। সমন্বিত সমবায় চাষের মাধ্যমে পানি, কৃষি যন্ত্রপাতি, কৃষি দ্রব্য ও কৃষি ঋণের সমস্যা সমাধান করা সম্ভব। তাই বর্তমানে সরকার কৃষি সমবায় গঠনে জনগণকে উদ্বুদ্ধ করছে।

(ক) জলাধার কী? ১

(খ) কৃষি ঋণ প্রাপ্তিতে কৃষি সমবায় প্রয়োজন কেন? ২

(গ) বাংলাদেশে কৃষি পণ্য উৎপাদনে কৃষি জমির বাধাগুলো বর্ণনা কর। ৩

(ঘ) কৃষি জমিতে পানির অভাব দূরীকরণে কী করা প্রয়োজন বলে তুমি মনে কর? ৪

৭।

(ক) একজন মানুষের বছরে প্রায় কত লিটার দুধ পান করা দরকার? ১

(খ) নির্দিষ্ট সময় ও স্থানে একই গোয়ালা দ্বারা গাভী থেকে দুধ দোহন করতে হয় কেন? ২

(গ) চিত্রে উল্লিখিত কার্যক্রমটির ধারাসমূহ উল্লেখ কর। ৩

(ঘ) বড় বড় বাণিজ্যিক খামারের ক্ষেত্রে চিত্রে উল্লিখিত কার্যক্রমটি যথেষ্ঠ সহায়ক নয়- বিশ্লেষণ কর। ৪