

এইচ এস সি পরীক্ষা ২০২০ এর মডেল প্রশ্ন (সকল বোর্ড এর জন্য)

কৃষিশিক্ষা ১ম পত্র (সৃজনশীল) বিষয় কোড : 

২	৩	৯
---	---	---

সময় — ২ ঘণ্টা ৩৫ মিনিট

পূর্ণমান — ৫০

দ্রষ্টব্য : ডানপাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমানজ্ঞাপক। যেকোনো ৫ টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১. ▶ সরাসরি মৃদা তার আমন ধান ক্ষেত পরিদর্শনে গিয়ে এক ধরনের পোকাকার উপস্থিতি লক্ষ্য করলো। সে ইউনিয়ন পরিষদে গিয়ে অনলাইনে পোকা দমনের বিস্তারিত তথ্য জানতে পারে। একই সাথে এও জানতে পারে যে বোরো মৌসুমে তার ঐ জমিতে কোন সার কি পরিমাণ প্রয়োগ করতে হবে।

- ক. মীনক্ষেত্র কাকে বলে? ১
- খ. উদ্যান ও মাঠ ফসলের মধ্যে পার্থক্য বুঝিয়ে লিখ। ২
- গ. সরাসরি মৃদা কীভাবে সার বিষয়ক তথ্য পেয়েছিল? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. কৃষি বিষয়ক তথ্য ও সেবা প্রাপ্তিতে উদ্দীপকে উল্লিখিত উৎসটির ভূমিকা বিশ্লেষণ কর। ৪

২. ▶ মাসুদ মন্ডলের কৃষিজমির পাশে নতুন ইট ভাটা গড়ে উঠে। অন্যদের মতো সেও তার কৃষি জমি ইটের ভাটার মালিকের নিকট লীজ প্রদান করে। লীজ নেয়ার পর ভাটার মালিক ইট তৈরির জন্য জমির উপরিভাগের মাট অপসারণ করে।

- ক. “ইউএসডিএ” পদ্ধতিতে মাটির বুনট ভিত্তিক বৃহৎ শ্রেণি কতটি? ১
- খ. সেচনালার ধরণ কীভাবে সেচের পানির কার্যকারিতা নিয়ন্ত্রণ করে? ২
- গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত ভূমিক্ষয় কোন প্রকারের? কারণসহ ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. মাসুদ মন্ডলসহ অন্যান্য কৃষকের গৃহীত সিদ্ধান্তের সাথে ফসল উৎপাদনের আদৌ কোনো সম্পর্ক আছে কি? তোমার উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি উপস্থাপন করো। ৪

৩. ▶ পাট চাষী মোজাম্মেল পাট কর্তনের পর তা পচনের জন্য কোনো জলাশয় না পেয়ে হতাশ হয়ে পড়েন। উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তা তাকে জানালেন যে বিজেআরআই সম্প্রতি পাট পচানোর নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে, যা পাট চাষীদের এই হতাশা অনেকাংশে দূর করবে।

- ক. উদ্ভিদ মাটি থেকে কতটি পুষ্টি উপাদান গ্রহণ করে? ১
- খ. ডার্মি-কম্পোস্ট ও ট্রাইকো-কম্পোস্ট এর মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. পাট চাষী মোজাম্মেলের হতাশার কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. বিজেআরআই কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিটি কীভাবে বাংলাদেশের পাট চাষীদের হতাশা দূর করবে? তোমার মতামত ব্যক্ত করো। ৪

৪. ▶ সাদিয়া তার নানার বাসায় বেড়াতে যাওয়ার পথে রাস্তার পাশে একটি প্রাচীর ঘেরা সরকারী অফিস এবং প্রাচীরের ভিতরে বেশ কিছু এলাকা জুড়ে একই ধরনের গাছ দেখতে পেলো। নানা তাকে বললেন এই গাছের সাথে একটি উপকারী পোকাকার সম্পর্ক রয়েছে যার চাষ অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক।

- ক. এপিকালচার কী? ১
- খ. পশুর প্রজনন সময়কাল সম্পর্কে ধারণা দাও। ২
- গ. সাদিয়ার দেখা গাছটির ধাপসমূহ ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. 'এই গাছের সাথে একটি উপকারী পোকাকার সম্পর্ক রয়েছে'— সাদিয়ার নানার এ উক্তিটি বিশ্লেষণ কর। ৪

৫. ▶ কিছু উদ্ভিদের ফুল শুধু শীতকালে ফোটে এবং কিছু উদ্ভিদের ফুল শুধু গ্রীষ্মকালে ফোটে। আবার কিছু উদ্ভিদের ফুল বছরের যেকোনো সময় ফোটে। এই তিন প্রকারের উদ্ভিদ আমাদের ফসলের চাষকে অনেকাংশে নিয়ন্ত্রণ করে।

- ক. বায়ুর আর্দ্রতা পরিমাপক যন্ত্রের নাম কি? ১
- খ. মৌসুমী জলবায়ু কি তা বুঝিয়ে লিখো। ২
- গ. উদ্ভিদকে বর্ণিত তিন প্রকার উদ্ভিদের সাথে আলোক সংবেদনশীলতার সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. বাংলাদেশের কৃষিতে কোন প্রকারের উদ্ভিদ বেশি অবদান রাখতে পাবে? তোমার উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি উপস্থাপন কর। ৪

৬.▶ সামিউল ও সাদিকুল উভয়েই আঁখ চাষ করে। আঁখ চাষে সামিউল প্রচলিত পদ্ধতি এবং সাদিকুল রোপা পদ্ধতি অনুসরণ করে। কিছুদিন পর উভয়েই তাদের ক্ষেতের 'আঁখ' গাছের কান্ডের ভিতরে লাল দাগের উপস্থিতি লক্ষ্য করলো।

- ক. 'STP' এর পূর্ণরূপ লিখো। ১  
খ. আঁখকে দীর্ঘমেয়াদী ফসল বলা হয় কেন? ২  
গ. সামিউল ও সাদিকুলের ক্ষেতের আঁখ গাছগুলো কোন রোগে আক্রান্ত? কারণসহ ব্যাখ্যা কর। ৩  
ঘ. আঁখচাষে অধিক ফলন প্রাপ্তিতে সামিউল ও সাদিকুলের গৃহীত চাষ পদ্ধতি মূল্যায়ন কর। ৪

৭.▶ মাজেদ হোসেন উফশী জাতের বোরো ধান চাষ করে। উক্ত ধান চাষে সে প্রতি গর্তে একটি করে চারা রোপণ করে এবং এডব্লিউভি পদ্ধতিতে সেচ প্রদান করে। এতে উৎপাদন খরচ কমে যাওয়ার পাশাপাশি ধানের ফলনও বৃদ্ধি পায়।

- ক. ধান উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কততম? ১  
খ. ধান ক্ষেতে কয়েক কিস্তিতে ইউরিয়া প্রয়োগ করা হয় কেন? ২  
গ. মাজেদ হোসেন কোন পদ্ধতিতে ধান চাষ করে? ব্যাখ্যা কর। ৩  
ঘ. উৎপাদন খরচ কমে যাওয়ার পাশাপাশি ধানের ফলনও বৃদ্ধি পায় উক্তিটি বিশ্লেষণ কর। ৪

৮.▶ আবহাওয়া অনুকূল থাকায় এ বছর আক্লাছ আলীর জমিতে পূর্বের বছরগুলোর চেয়ে অনেক বেশি ফল ও সবজি উৎপাদিত হয়। কিন্তু বাজারে চাহিদা ও দাম কম হওয়ায় অনেক ফল ও সবজি পচে নষ্ট হয় এবং সে আর্থিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

- ক. জেলীতে কমপক্ষে শতকরা কতভাগ ফলের রস থাকে? ১  
খ. ফল সংরক্ষণে কেএমএস ব্যবহার করা হয় কেন? ২  
গ. আক্লাছ আলী কীভাবে তার আর্থিক ক্ষতি পুষিয়ে নিতে পারতো? তা ব্যাখ্যা করো। ৩  
ঘ. উদ্দীপকের আলোকে বাংলাদেশে ফল ও সবজি সংরক্ষণ এবং প্রক্রিয়াজাতকরণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ কর। ৪

দ্রষ্টব্য: নৈর্বাচিক অভিক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/ সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি (●) বল পয়েন্ট কলাম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট কর। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১।

১. 'বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়'— এর পূর্ব নাম  
কী?

- ক) পশ্চিম পাকিস্তান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়  
খ) পূর্ব পাকিস্তান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়  
গ) বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়  
ঘ) ময়মনসিংহ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

২. রবি মৌসুমের ফসল হলো —

- i. সরিষা  
ii. ফুলকপি  
iii. আমন ধান

নিচের কোনটি সঠিক?

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

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর  
দাও:

মুরাদ সাহেব চাঁপাইনবাবগঞ্জ থেকে ৩০ কেজি আম  
কিনে আনলেন। আমগুলো ধুয়ে ১০—১১° সে  
তাপমাত্রায় ফ্রিজে সংরক্ষণ করে রাখলেন।

৩. মুরাদ সাহেব কোন পদ্ধতিতে আমগুলো  
সংরক্ষণ করলেন?

- ক) কোল্ডস্টোরেজ পদ্ধতিতে  
খ) ফ্রিজিং পদ্ধতিতে  
গ) ক্যানিং পদ্ধতিতে  
ঘ) রেফ্রিজারেটেড গ্যাস স্টোরেজ পদ্ধতিতে

৪. উক্ত পদ্ধতিতে আমের স্টোরেজ লাইফ কত  
সপ্তাহ বৃদ্ধি পায়—

- i. ১  
ii. ৩  
iii. ৪

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৫. এক গ্রাম মাটিতে কি পরিমাণ ছত্রাক থাকে?

- ক) ১ লক্ষ                      খ) ২ লক্ষ  
গ) ১০ লক্ষ                    ঘ) ২০ লক্ষ

৬. কোন মাটির বুনটে বাগি কণার পরিমাণ ৭০%  
এর বেশি থাকে?

- ক) বেলে  
খ) বেলে-দোআঁশ  
গ) দোআঁশ  
ঘ) এঁটেল

৭. FC মানে কী?

- ক) Fored Charge  
খ) Field Capacity  
গ) Farhole City  
ঘ) Field Condition

৮. যে সব এলাকার জমিতে ছোট ও মাঝারি  
আকারে গর্ত বা নিচু জমি আছে ঐ এলাকায়  
কোন ধরনের নিষ্কাশন ব্যবস্থা গ্রহণ করতে  
হয়?

- ক) প্রবাহ পথে আটককরণ  
খ) এলোপাথাড়ি নালা  
গ) মাঠ নালা  
ঘ) উপরিভাগ নালা

৯. রোগিং কত পর্যায়ে করা হয়?

- ক) ১                              খ) ২  
গ) ৩                              ঘ) ৪

১০. পেয়াজ কোন ধরনের ফসল?

- ক) পর-পরাগায়িত ফসল  
খ) স্ব-পরাগায়িত ফসল  
গ) উভয়ই  
ঘ) কোনোটিই নয়

১১. কোন মাসে জাব পোকাকার সংখ্যা বৃদ্ধি পায়?

- ক) জানুয়ারি                    খ) ফেব্রুয়ারি  
গ) মার্চ                            ঘ) এপ্রিল

১২. সরিষার বীজে শতকরা কী পরিমাণ তেল থাকে?

- ক) ৩৮—৪৪%  
খ) ৪০—৫০%  
গ) ৩০—৩৫%  
ঘ) ৫৫—৬৫%

১৩. নিরক্ষ অঞ্চলে কোনটি ভালো হয়?

- ক) পাট                      খ) খেজুর  
গ) গম                        ঘ) বার্লি

১৪. শুষ্ক মৌসুমে রাজশাহী ও খুলনা অঞ্চলের কতটি নদীর পানি শুকিয়ে যায়?

- ক) ১০                        খ) ১২  
গ) ১৪                        ঘ) ১৬

১৫. কোনটি বড় দিনের উদ্ভিদ?

- ক) গম  
খ) সরিষা  
গ) চীনাবাদাম  
ঘ) চিচিঙ্গা

১৬. নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলের উদ্ভিদ হলো —

- i. গম  
ii. ওট  
iii. পাইন

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৭. ধানের চারা তৈরির জন্য বীজতলা কয়ভাবে করতে হয়?

- ক) ২ ভাবে                    খ) ৩ ভাবে  
গ) ৭ ভাবে                    ঘ) ৪ ভাবে

১৮. তুলনামূলক সার কম লাগে কোন ফসলে?

- ক) ডাল                        খ) তুলা  
গ) পাট                        ঘ) গম

১৯. একজন মানুষের বার্ষিক কত কেজি গুড় খাওয়া প্রয়োজন?

- ক) ১৩ কেজি  
খ) ১৫ কেজি  
গ) ১৬ কেজি  
ঘ) ১৭ কেজি

২০. সূর্যমুখীতে কি পরিমাণ তেল থাকে?

- ক) ২০—২৫%  
খ) ৩৪—৪০%  
গ) ৩০—৪০%  
ঘ) ৪১—৪২%

২১. দেশি পাটের জাত—

- i. সি.ভি.এল-১  
ii. ও এম-১  
iii. এটম-৩৮

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২২. কোন ফলটি পাকার পরে সংরক্ষণ করতে হয়?

- ক) আম                        খ) জাম  
গ) কলা                        ঘ) কমলা

২৩. ফল পাকার সময় কোন গ্যাস নির্গত হয়?

- ক) ইথিলিন  
খ) মিথেন  
গ) নাইট্রোজেন  
ঘ) অক্সিজেন

২৪. আমাদের জনপ্রতি বাৎসরিক কাপড়ের প্রয়োজন কত মিটার?

- ক) ৫.০ মিটার  
খ) ২.৫ মিটার  
গ) ৪.৮ মিটার  
ঘ) ৪.৫ মিটার

২৫. ধান গাছের জন্য সর্বোত্তম তাপমাত্রা কত?

- ক) ১০—২০° সে  
খ) ২০—৩০° সে  
গ) ৩০—৪০° সে  
ঘ) ২৫—৩৫° সে

১	ক	২	খ	৩	গ	৪	ঘ	৫	ক	৬	খ	৭	গ	৮	ঘ	৯	ক	১০	খ	১১	গ	১২	ঘ	১৩	ক
১৪	খ	১৫	ক	১৬	খ	১৭	ঘ	১৮	ক	১৯	খ	২০	ঘ	২১	ক	২২	ঘ	২৩	ক	২৪	ঘ	২৫	খ		