

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

কৃষিশিক্ষা ২য় পত্র (সৃজনশীল) বিষয় কোড : 

২	৪	০
---	---	---

সময় — ২ ঘণ্টা ৩৫ মিনিট

পূর্ণমান — ৫০

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

১.► তালেব একজন বেকার যুবক। তার বাড়ির পুকুরে গলদা চিংড়ি চাষের জন্য করণীয় সম্পর্কে জানার জন্য উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তার নিকট গেলেন। কর্মকর্তা তাকে একক চাষ পদ্ধতিতে পুকুরে গলদা চিংড়ি চাষে পুকুর প্রস্তুতি ও খাদ্য সরবরাহ ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন দিক বুঝিয়ে দিলেন।

- ক. মৌসুমি পুকুর কাকে বলে? ১
- খ. ব্ল্যাক টাইগার বলা হয় কোন চিংড়িকে? কেন বলা হয়? ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. তালেব চিংড়ি চাষে সফল হওয়ার জন্য কীভাবে পুকুর প্রস্তুত ও খাদ্য ব্যবস্থাপনার কাজগুলো সম্পাদন করবে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. “বাংলাদেশ চিংড়ি চাষের ক্ষেত্রে এক উজ্জ্বল সম্ভাবনার দেশ”— উদ্দীপকের আলোকে উক্তিটির যথার্থতা বিশ্লেষণ কর। ৪

২.► মাসুম তার বাবার সাথে একদিন মেলায় গেল। মেলায় গিয়ে সে দেখল বিভিন্ন ধরনের গাছের প্রদর্শনী। তাছাড়াও কৃষি যন্ত্রপাতি এবং কৃষির বিভিন্ন কার্যক্রম দেখানো হচ্ছে। তার বাবা তাকে বিভিন্ন স্টল ঘুরে দেখালেন এবং বললেন, এটা এমন একটা মেলা যে মেলার মাধ্যমে সারা দেশে কৃষিজ উৎপাদন বৃদ্ধি এবং বৃক্ষ রোপণ কর্মসূচী এগিয়ে নেয়া যায়।

- ক. বায়োডাইভারসিটি কাকে বলে? ১

খ. ন্যায্যমূল্যে একস্থান অনেক চারা পেতে হলে বৃক্ষ মেলার বিকল্প নেই।”—  
ব্যাখ্যা কর। ২

গ. মাসুমের দেখা মেলার উদ্দেশ্যসমূহ ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. মাসুমের দেখা মেলার কার্যক্রম মূল্যায়ন কর। ৪

৩. ▶ হারেজ মিয়া একজন ক্ষুদ্র চাষী। আর্থিক কারণে গত পাঁচ বছর যাবৎ তিনি তার জমিতে ধান চাষ করে আসছিলেন। কিন্তু, ইদানীং তিনি লক্ষ্য করলেন তার জমির উৎপাদন আগের তুলনায় অনেক কমে গেছে। সে উদ্বিগ্ন হয়ে স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার শরণাপন্ন হলেন। কৃষি কর্মকর্তা তাকে বছর ভিত্তিতে নির্দিষ্ট কিছু ফসল চাষ করতে বলেন।

ক. ফসলের নিবিড়তা কী? ১

খ. শস্য পঞ্জিকার উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা কর। ২

গ. কৃষি কর্মকর্তা হারেজ মিয়াকে কোন পদ্ধতির কথা বললেন? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ গ্রহণ করলে হারেজ মিয়া কিভাবে লাভবান হতে পারবেন? বিশ্লেষণ করো। ৪

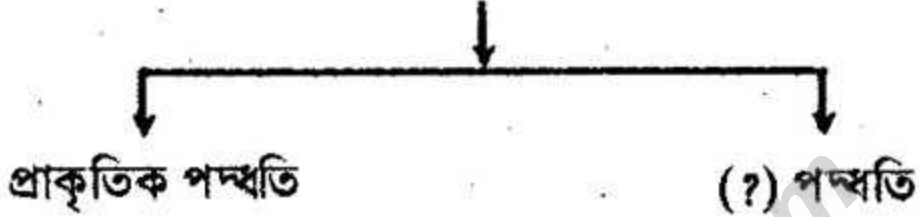
৪. ▶ অলীনগর গ্রামটি চট্টগ্রাম জেলার প্রত্যন্ত অঞ্চলে অবস্থিত। এখানকার কৃষকেরা তাদের উৎপাদিত পণ্য, অনুন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার কারণে সঠিক সময়ে বাজারজাত করতে পারে না। ফলে তারা কৃষিপণ্য উৎপাদন করে আর্থিক ক্ষতির সম্মুখীন হয়। এই সমস্যা থেকে পরিত্রাণের জন্য তারা ঐক্যবন্ধ হয়ে সমবায় গড়ে তোলে।

ক. খামারকরণ কী? ১

খ. যৌথ খামার বলতে কী বোঝায়? ২

- গ. উল্লিখিত পণ্য বাজারজাতকরণের গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. অলীনগর গ্রামের কৃষকদের গৃহীত পদক্ষেপের যৌক্তিকতা বিশ্লেষণ কর। ৪
৫. ▶ নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

ডিম ফোটানোর পদ্ধতি



- ক. লেয়ার কী? ১
- খ. কবতুর পালনে খরচ কম লাগে কেন ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. প্রাকৃতিক পদ্ধতি ও (?) চিহ্নিত পদ্ধতি কখনো এক নয়— ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. “হাঁস-মুরগির উৎপাদন বৃদ্ধিতে (?) পদ্ধতিটি বাস্তব সম্মত” এদেশের প্রেক্ষাপটে উক্তিটি কতটুকু যুক্তিযুক্ত। বিশ্লেষণ কর। ৪

৬. ▶ সায়েম সাহেব একজন কৃষি সম্প্রসারণ কর্মী। কয়েকদিনের ছুটিতে নিজ গ্রামে বেড়াতে এলেন। দেখলেন তার বাবার মুরগির খামারে বেশ কয়েকটি মুরগি হঠাৎ করেই মারা গেল। আরও কিছু মুরগি ঝিমুচ্ছে এবং চুনের ন্যায় পাতলা পায়খানা করছে। তিনি ও তার বাবা দ্রুত পশু চিকিৎসকের শরণাপন্ন হন। চিকিৎসক সরেজমিনে খামার পরিদর্শন করে রোগের প্রতিকার ও প্রতিরোধের ব্যবস্থাপত্র দেন। সে অনুযায়ী ব্যবস্থাপত্র গ্রহণ করায় খামারটি বেঁচে যায়।

- ক. স্কেয়ার কী? ১
- খ. লেগহর্ন মুরগির ২টি বৈশিষ্ট্য লেখ। ২
- গ. সায়েম সাহেবের বাবার খামারে কোন রোগের আক্রমণ ঘটেছে? ব্যাখ্যাকর। ৩

ঘ. সায়েমের বাবার খামারকে উক্ত রোগমুক্ত রাখার জন্য পশু চিকিৎসক যে ব্যবস্থাপত্র দেন তা বিশ্লেষণ কর। ৪

৭. ▶ সাহেদ একজন শিক্ষিত যুবক। তিনি এককালীন লাভের আশায় ৫টি ঐড়ে বাছুর ক্রয় করেন। তিনি বাছুরগুলো দ্রুত মোটাতাজা করতে চান। তাই তিনি স্থানীয় প্রাণীসম্পদ কর্মকর্তার সাথে পরামর্শ করেন এবং কর্মকর্তার পরামর্শে বাছুর গুলোকে খড়, ইউরিয়া ও চিটাগুড় প্রক্রিয়াজাত করে খাওয়ালেন। ফলে কয়েক দিনের মধ্যে বাছুরগুলো স্বাস্থ্যবান ও মোটাতাজা হলো। তিনি গরুগুলো কোরবানী ঈদের আগে বিক্রয় করলেন এবং লাভবান হলেন।

ক. দুধের আপেক্ষিক গুরুত্ব নির্ণয়ের সূত্রটি লিখ। ১

খ. গবাদি পশুপালনের বাংলাদেশ সম্ভবনাময় কেন? ২

গ. সাহেদ কিভাবে খাদ্য প্রক্রিয়াজাত করেছেন? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. প্রাণীসম্পদ কর্মকর্তার পরামর্শের যৌক্তিকতা বিশ্লেষণ কর। ৪

৮. ▶ বাংলাদেশ আমাদের জন্মভূমি। এ দেশে রয়েছে পৃথিবীর বৃহত্তম প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ বন যা বিশ্বের একটি অন্যতম ঐতিহ্য। এদেশে কৃত্রিমভাবেও প্রচুর বনায়ন কার্যক্রম চলমান রয়েছে। এদেশের কৃষকরা ও তাদের মাঠ ফসলের ক্ষেতে বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য ভিত্তিক বনায়ন করছেন।

ক. বন কাকে বলে? ১

খ. বনের শ্রেণিকরণ উল্লেখ কর। ২

গ. বিশ্বের ঐতিহ্য হিসেবে যে বনের কথা উল্লেখ করা হয়েছে তার ব্যাখ্যা দাও। ৩

ঘ. উদ্দীপকের শেষ লাইনটি ব্যাখ্যা কর। ৪

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

১. হোয়াইট গোল্ড বলা হয় কোনটিকে?

- (ক) চিংড়ি (খ) ইলিশ  
(গ) বুই (ঘ) কাতলা

২. দ্রুত বর্ধনশীল ও উচ্চ ফলনশীল মাছ নিচের কোনটি?

- (ক) শিং  
(খ) পাজাস  
(গ) সিলভার কার্প  
(ঘ) নাইলোটিকা

৩. মাছ থেকে বেশি পাওয়া যায় কোনটি?

- (ক) ভিটামিন (খ) চর্বি  
(গ) আমিষ (ঘ) শর্করা

৪. পুকুরে চুন প্রয়োগ করার কারণ —

- i. মাটির অম্লমান বাড়ানো  
ii. মাটির ক্ষারত্ব বাড়ানো  
iii. পুকুরের উৎপাদনশীলতা বাড়ানো  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

নাদিম তার পুকুরে নাইলোটিকা মাছের চাষ করেছে। একদিন পুকুরে গিয়ে দেখল অনেক মাছের বর্ণ ফ্যাকাসে হয়ে গেছে এবং ফুলকা পচে ফুলে গেছে।

৫. নাদিম এর পুকুরের মাছ কোন রোগে আক্রান্ত হয়েছে?

- (ক) রক্ত জমাট বাঁধা রোগ  
(খ) ফুলকা পচা রোগ  
(গ) ক্ষত রোগ  
(ঘ) লেজ ও পাখনা পচা রোগ

৬. উক্ত রোগ প্রতিকারের জন্য ব্যবহার করতে হবে --

- i. ২০০ পিপিএম লবণের দ্রবণ  
ii. ৫০ পিপিএম ফরমালিন  
iii. ভিটামিন ২০০ দ্রবণ

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৭. মুরগির পালক থেকে কী তৈরীর প্রক্রিয়া চলছে?

- (ক) বায়োডিজেল (খ) ব্লাডমিল  
(গ) বিদ্যুৎ (ঘ) খেলনা

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৮ ও ৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

মুরী আবদ্ধ পদ্ধতিতে জিনডিং জাতের হাঁস পালন করেন। সে হাঁসের উপযুক্ত যত্ন নেন। অন্যদিকে তিনি দেশি জাতের হাঁস মুক্তভাবে পালন করেন।

৮. মুরীর পালন করা হাঁসের জাতটির উৎপত্তি কোন দেশে?

- (ক) ভারত (খ) চীন  
(গ) থাইল্যান্ড (ঘ) আমেরিকা

৯. তিনির হাঁস পালনের ক্ষেত্রে —

- i. নিজেদের খাদ্য নিজেরাই সংগ্রহ করে  
ii. রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তুলনামূলকভাবে বেশি  
iii. হাঁসের পালন খরচ বেশি

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১০. দ্বৈত উৎপাদনকারী মুরগির জাত কোনটি?

- (ক) রোড আইল্যান্ড রেড (খ) লেগহর্ন  
(গ) আসিল (ঘ) মিনকা

১১. ডিম উৎপাদনকারী মুরগিকে কী বলে?

- (ক) ব্রয়লার (খ) লেয়ার  
(গ) পোল্ট্রি (ঘ) জিংডিং

১২. বাচ্চাকে তাপ দেয়ার ঘরকে কী বলে?

- (ক) ব্রুডার হাউজ  
(খ) ইনকিউবেটর  
(গ) ব্রুডার  
(ঘ) ইনকিউবেটর হাউজ

১৩. যমুনাপারি ছাগলের অপর নাম কী?

- (ক) রাম ছাগল (খ) দেশি ছাগল  
(গ) বারবারি ছাগল (ঘ) বিটল ছাগল

১৪. ব্রাশের মাধ্যমে পশুর দেহের ময়লা পরিষ্কার করাকে কী বলে?

- (ক) পাস্তুরিকরণ (খ) গ্রুমিং  
(গ) এনসাইলেজিং (ঘ) সাইলেজ

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৫ ও ১৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

আনাছ তার গরুর খামারে নতুন ২টি উন্নত জাতের গরু আনল এবং সাথে কয়েকটি ছাগলও কিনে আনল পালনের জন্য। ছাগলগুলোর গায়ের রং কালো এবং চামড়া কোমল ও উন্নতমানের।

১৫. আনাছ কোন জাতের ছাগল কিনে আনল পালনের জন্য?

- ক) যমুনাপারি  
খ) বারবারি  
গ) ব্ল্যাকবেজাল  
ঘ) রামছাগল

১৬. আনাছের ক্রয়কৃত ছাগল আর কোন বর্ণের হতে পারে?

- i. সাদা  
ii. বাদামি  
iii. ধূসর  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৭. বিফ কী?

- ক) প্রাপ্ত বয়স্ক গরুর মাংস  
খ) নবজাতক ছাগলের ছানা  
গ) পূর্ণ বয়স্ক খাসির মাংস  
ঘ) নবজাতক গরুর ছানা

১৮. World heritage site হিসেবে বিশ্বব্যাপী স্বীকৃতি পেয়েছে কোন বন?

- ক) পাহাড়ি বন  
খ) ম্যানগ্রোভ বন  
গ) সামাজিক বন  
ঘ) সমতল ভূমির বন

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৯ ও ২০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

হোসেন নারায়নগঞ্জ শিল্পাঞ্চলে বসবাস করে। সেখানে সে দীর্ঘদিনযাবত শ্বাসকষ্টে ভুগছিল। গত গ্রীষ্মকালীন ছুটিতে সে তার মামার বাড়ি কুমিল্লায় বেড়াতে যায়। মামার বাড়ির চারিদিকে গাছপালা পরিবেষ্টিত। সকালে বিকালে সেখানে সে খেলা করে। এতে তার শ্বাসকষ্ট কমে যায়।

১৯. হোসেনের কাছে তার মামার বাড়িতে বনের কোন গুরুত্বটি অধিক মনে হয়েছে?

- ক) অর্থনৈতিক  
খ) পরিবেশগত  
গ) চিত্তবিনোদনগত  
ঘ) জীববৈচিত্র্যগত

২০. মামার বাড়িতে হোসেনের শ্বাসকষ্ট কমানোর কারণ —

- i. বায়ুতে অক্সিজেনের পরিমাণ বেশি  
ii. বায়ুতে CO<sub>2</sub> এর পরিমাণ কম  
iii. বায়ুতে CO<sub>2</sub> এর পরিমাণ বেশি  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

২১. কোন এলাকায় পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য শতকরা কতভাগ বনভূমি থাকা প্রয়োজন?

- ক) ২০ ভাগ  
খ) ২২ ভাগ  
গ) ২৫ ভাগ  
ঘ) ২৭ ভাগ

২২. জুম চাষ হয় কোথায়?

- ক) সমতল জমিতে  
খ) উপকূলীয় এলাকায়  
গ) সুন্দরবনে  
ঘ) পাহাড়ে

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ২৩ ও ২৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

করিম মিয়া একজন ধান চাষী। একদিকে যেমন অনাবৃষ্টি অন্যদিকে তেমন ধানের ক্ষেতে মাজরা পোকের আক্রমণে দিশেহারা হয়ে করিম মিয়া ঋণের জন্য কৃষি ব্যাংকের দ্বারস্থ হলেন।

২৩. কৃষি ব্যাংক ছাড়া নিচের কোনটি প্রাতিষ্ঠানিক ঋণের উৎস?

- ক) ফড়িয়া  
খ) মহাজন  
গ) দোকানদার  
ঘ) সরকার

২৪. করিম মিয়া ঋণ নিয়ে কিনবে —

- i. স্প্রে মেশিন  
ii. পাওয়ার টিলার  
iii. কীটনাশক  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৫. ফসল বিন্যাস কত বছরের জন্য করা হয়?

- ক) এক  
খ) দুই  
গ) তিন  
ঘ) চার

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