

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

কৃষিশিক্ষা ২য় পত্র (সৃজনশীল) বিষয় কোড : ২৪০

সময় — ২ ঘণ্টা ৩৫ মিনিট

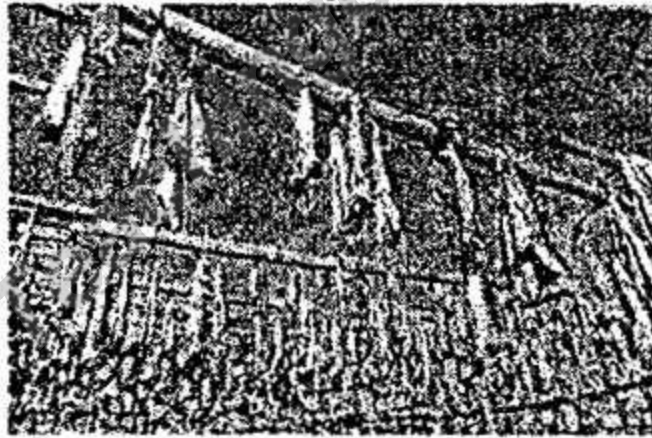
পূর্ণমান — ৫০

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

১.► নিয়াজ সাহেব তার পতিত জলাশয়টি পরিষ্কার করে সেখানে চিংড়ি চাষের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেন। এ ব্যাপারে তিনি উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তার পরামর্শ নেন। মৎস্য কর্মকর্তা চিংড়ির দ্রুত বৃদ্ধি ও অর্থনৈতিকভাবে লাভবান হওয়ার জন্য চালের কুঁড়া, গমের ভুসি, সরিষার খৈল ইত্যাদি উপাদান ব্যবহারের মাধ্যমে খাদ্য তৈরি করে খাওয়াতে বললেন।

- ক. টেলসন কী? ১
- খ. 'বাংলাদেশে চিংড়ি চাষের সম্ভাবনা খুবই উজ্জ্বল'— ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত খাদ্য প্রস্তুতপ্রণালি ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উল্লিখিত চিংড়ি চাষে নিয়াজ সাহেবের কার্যক্রম মূল্যায়ন কর। ৪

২.► নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :



চিত্র : মাছ সংরক্ষণ পদ্ধতি

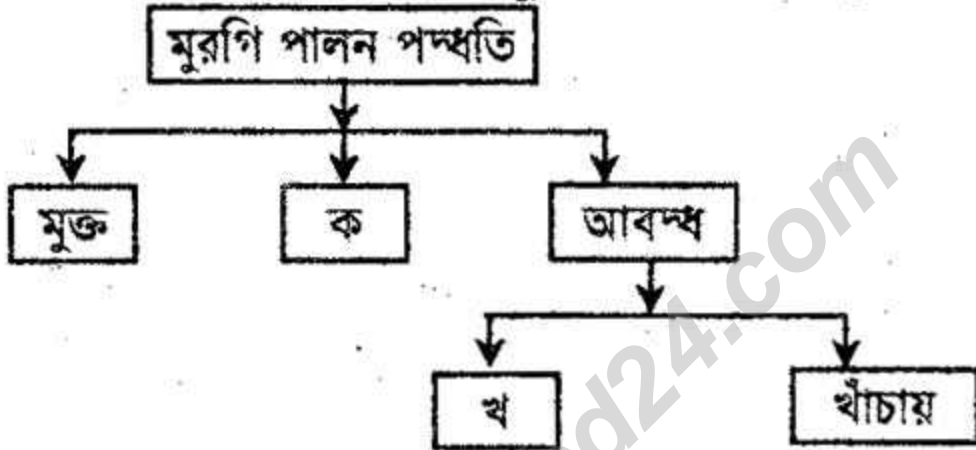
- ক. প্রাংকটন কী? ১
- খ. গলদা ও বাগদা চিংড়ির মধ্যে চারটি পার্থক্য উল্লেখ কর। ২
- গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত মাছ সংরক্ষণ পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উল্লিখিত পদ্ধতি ছাড়া আরও কী কী উপায়ে মাছ সংরক্ষণ করা যায়? বিশ্লেষণ কর। ৪

৩.► রতন এইচএসসি পাস করে নিজ বাড়িতে ব্রয়লার মুরগির একটি খামার স্থাপনের পরিকল্পনা করে। সে এই কাজে দক্ষতা অর্জনের জন্য যুব উন্নয়ন কেন্দ্র থেকে মুরগি পালনের উপর ছয় মাসব্যাপি প্রশিক্ষণ নেয়। প্রাথমিকভাবে

সে পৈত্রিক জমিতে ৫০০টি মুরগির একটি খামার শুরু করে। এক বছর পর আয়-বায়ের হিসাব নিকাশ করে দেখল সে লাভবান হয়েছে।

- ক. ককরেল কী? ১
- খ. উৎপাদন অনুসারে মুরগির জাতের শ্রেণিবিভাগ লিখ। ২
- গ. রতনের খামারের ব্যয়ের একটি সম্ভাব্য হিসাব তৈরি করে দেখাও। ৩
- ঘ. রতনের খামারের মাধ্যমে কীভাবে লাভবান হয়েছে? সম্ভাব্য হিসাবসহ বিশ্লেষণ কর। ৪

৪. ► নিচের ছকটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :



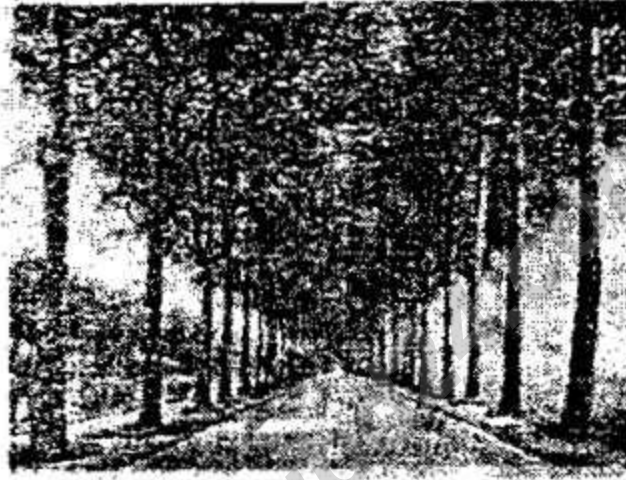
- ক. আদর্শ পোল্ট্রি খামার কী? ১
- খ. ডিম অনুর্বর হয় কেন? ২
- গ. উদ্দীপকে “ক” পদ্ধতিতে কীভাবে মুরগি পালন করা হয়? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. “খ” পদ্ধতিতে মুরগি পালন অনেক সহজ” — উক্তিটির সপক্ষে যুক্তি দাও। ৪

৫. ► হানিফ যুব উন্নয়ন কেন্দ্র থেকে প্রশিক্ষণ নিয়ে দুগ্ধ উৎপাদন খামার স্থাপন করেছে। সে তার খামারের জন্য বাহ্যিক কিছু বৈশিষ্ট্য দেখে অধিক দুধ প্রদানকারী গাভী নির্বাচন করল। দুধ উৎপাদন শুরু হলে প্রথম দিকে উৎপাদন ভাল হলেও কিছুদিন পর সে লক্ষ করল, তার খামারের উৎপাদন কমে যাচ্ছে। উপজেলা প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তার সাথে যোগাযোগ করা হলে তিনি দুধ উৎপাদনের পরিমাণ ও গুণগতমান যে সকল বিষয়ের উপর নির্ভর করে তা বুঝিয়ে দিলেন।

- ক. কোল্ড চেইন কী? ১
- খ. দুধের ল্যাকটোমিটার পরীক্ষা কীভাবে করবে? ২
- গ. উদ্দীপকে হানিফ কী কী বৈশিষ্ট্য দেখে গাভী নির্বাচন করেছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. দুধ উৎপাদনে প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তার বক্তব্য মূল্যায়ন কর। ৪

৬.▶ আট পাইকা গ্রামের সফল খামারি রশিদুল সাহেব গবাদিপশু পালনে অভিজ্ঞ। তিনি প্রতি বছর বর্ষাকালের আগে কাঁচা ঘাস শুকিয়ে সংরক্ষিত খাদ্য তৈরি করেন। বিভিন্ন সময় তিনি বিভিন্ন সমস্যার মোকাবেলায় বিজ্ঞানসম্মত ব্যবস্থা গ্রহণ করে শ্রেষ্ঠ পশুপালকের পুরস্কার অর্জন করেন।

- ক. সংকর জাত কী? ১  
 খ. 'ব্ল্যাক বেঙ্গাল' জাতের ছাগলের বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কর। ২  
 গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত পশুখাদ্য তৈরির পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ৩  
 ঘ. রশিদুল সাহেব সমস্যা সমূহ কীভাবে সমাধান করেন? বিশ্লেষণ কর। ৪  
 ৭.▶ নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :



চিত্র : রাস্তার দুই পাশে বৃক্ষরোপণ

- ক. ত্রিফলা কী? ১  
 খ. 'সকল প্রুনিং ট্রেনিং নয় কিন্তু সকল ট্রেনিং হল প্রুনিং'— ব্যাখ্যা কর। ২  
 গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত বনায়ন কোন ধরনের? ব্যাখ্যা কর। ৩  
 ঘ. দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন এবং শিল্প খাতের বিকাশে উল্লিখিত বনায়নের ভূমিকা মূল্যায়ন কর। ৪

৮.▶ শফিক বাংলাদেশ ব্যাংকের বিধি ও শর্তের বাইরে নিজস্ব নিয়মানুযায়ী যে সকল উৎস থেকে ঋণ প্রদান করা হয় সেখানে থেকে ঋণ গ্রহণ করে তার সামান্য আবাদি জমিতে ফর্সল চাষ করে লাভবান হতে পারেনি। এমতাবস্থায় সে যুব উন্নয়ন কমীর পরামর্শে গ্রামের কৃষকদের সমন্বয়ের ভিত্তিতে একটি সংগঠন প্রতিষ্ঠা করে সফল হয়েছে।

- ক. অনুফসল কী? ১  
 খ. কৃষি খামার পরিচালনার ক্ষেত্রে শস্য পঞ্জিকার গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর। ২  
 গ. শফিক কোন উৎস থেকে ঋণ গ্রহণ করেছে? ব্যাখ্যা কর। ৩  
 ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত সংগঠন কৃষি উন্নয়নে কীভাবে ভূমিকা রাখে? বিশ্লেষণ কর। ৪

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

১. রাফুসে মাছ দমনে কোনটি ব্যবহার করা হয়?

- (ক) গ্লাইসেল (খ) রিডোমিল  
(গ) বায়োগার্ড (ঘ) ফসটকসিন

২. নাইলোটিকা মাছের বৈশিষ্ট্য হল —

- i. মাছের রং ধূসর  
ii. বছরে ৩-৪ বার ডিম পাড়ে  
iii. দুই মাস বয়সে প্রজননক্ষম হয়  
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:

মানিক চিংড়ি চাষের জন্য উঁচু করে বাঁধ দেয় এবং ঢালু অংশে শতকরা ১-২ ভাগ জায়গায় ১ মিটার গভীর গর্ত তৈরি করে।

৩. উদ্ভিগকে কোথায় চিংড়ি চাষের কথা বলা হয়েছে?

- (ক) ঘেঁরে (খ) পুকুরে  
(গ) ধানক্ষেতে (ঘ) লবণক্ষেতে

৪. উদ্ভিগিত চিংড়ি চাষে—

- i. আলাদা জায়গা লাগে না  
ii. কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হয়  
iii. সম্পূর্ণ খাদ্য প্রয়োগ করতে হয়  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

৫. চিংড়ির সেকালোথোরাক্স কী?

- (ক) মাথা ও বুক (খ) বুক ও উদর  
(গ) মাথা ও উদর (ঘ) শিরোবক্ষ ও উদর

৬. আরআইআর জাতের মুরগির বৈশিষ্ট্য হল —

- i. পালকের রং লাল  
ii. চামড়ার রং হলুদ  
iii. ডিম উৎপাদনক্ষমতা বছরে ১০০-১৫০টি  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

৭. খাঁচায় পালিত মুরগির কোন ভিটামিনের ঘাটতি হয়?

- (ক) বি (খ) সি  
(গ) ডি (ঘ) ই

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৮ ও ৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৮. উদ্ভিগকে 'ক' দ্বারা কোন রোগকে চিহ্নিত করা হয়েছে?

- (ক) বার্ড ফু (খ) ম্যারেকস  
(গ) রাগিফেত (ঘ) গামবোরো

৯. উদ্ভিগিত রোগের লক্ষণ হল —

- i. চূনের মতো মল ত্যাগ করে  
ii. শ্বাস নেয়ার সময় 'ঘড় ঘড়' শব্দ হয়  
iii. মাথা, মাথার ঝুঁটি ইত্যাদিতে পানি জমে যায়  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

১০. কোয়েলের জাত কোনটি?

- (ক) হোমার (খ) সিরাজি  
(গ) হোয়াইট কিং (ঘ) ইংলিশ হোয়াইট

১১. কবুতর পালনের সুবিধা হল —

- i. রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বেশি  
ii. ৫-৬ সপ্তাহ বয়সে ডিম দেয়  
iii. বছরে ১০-১২ জোড়া বাচ্চা পাওয়া যায়  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

১২. হলস্টেইন ফ্রিজিয়ান জাতের গরুর উৎপত্তিস্থল কোথায়?

- (ক) ভারত (খ) হল্যান্ড  
(গ) ইংল্যান্ড (ঘ) থাইল্যান্ড

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৩ ও ১৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



চিত্র: গবাদি পশুর আবাসস্থল

১৩. উদ্ভিগিত আবাসস্থলটি কোন ধরনের?

- (ক) খোলা (খ) আবদ্ধ  
(গ) অর্ধ-আবদ্ধ (ঘ) আরডিএ পদ্ধতি

১৪. উল্লিখিত আবাসস্থলের সুবিধা হল —

- প্রায় সব প্রজাতির পশুকে পালন করা যায়
- একটি গাভীর জন্য ৩.৫ বর্গমিটার খোলা স্থান থাকে
- নিরাপদ আশ্রয়ের জন্য খোলা স্থান সংলগ্ন সংযুক্ত থাকে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৫. ট্রোকার ক্যানুলার দ্বারা গবাদিপশুর কোন রোগের চিকিৎসা করা হয়?

- ক) তড়কা                      খ) বাদলা  
গ) পেটফাঁপা                ঘ) উদরাময়

১৬. ইউরিয়া মোলাসেস ব্লক খাওয়ালে —

- গরুর ওজন বৃদ্ধি পায়
- কর্মক্ষমতা ও প্রজননক্ষমতা বৃদ্ধি পায়
- খড় জাতীয় খাদ্যের পাচ্যতা ও গ্রহণ ক্ষমতা কমে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৭ ও ১৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

হাবিব দুধ সংগ্রহের পর ৭২.২০° সে. তাপমাত্রায় ১৫ সেকেন্ড সময়ের জন্য তাপ প্রদান করেন। এভাবে দুধ সংরক্ষণ জনপ্রিয় হলেও এর কিছু অসুবিধা রয়েছে।

১৭. উল্লিখিত কোন পদ্ধতিতে দুধ সংরক্ষণ করা হয়েছে?

- ক) সনাতন                      খ) এলপিএস  
গ) পাস্তুরিকরণ            ঘ) নিবীজকরণ

১৮. উল্লিখিত পদ্ধতির অসুবিধা হল —

- ভিটামিন নষ্ট হয়ে যেতে পারে
- দুধের চর্বি কণা পৃথক হতে পারে
- ল্যাকটিক এসিড প্রস্তুতকারী জীবাণুর সংখ্যা বৃদ্ধি পায়

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৯. বৃক্ষের চারা রোপণের উত্তম সময় কখন?

- ক) বর্ষার শেষে                খ) শীতের শেষে  
গ) বর্ষার প্রারম্ভে            ঘ) গ্রীষ্মের প্রারম্ভে

২০. পাহাড়ি বনের প্রধান বৃক্ষ কোনটি?

- ক) শাল                        খ) গর্জন  
গ) কড়ই                      ঘ) সুন্দরী

২১. বৃক্ষ মেলার উদ্দেশ্য হলো —

- উন্নত প্রযুক্তির প্রসার
- ন্যায্যমূল্যে চারা প্রাপ্তি
- পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২২. কোন খামারকে সমন্বিত খামার বলে?

- ক) মিশ্র                        খ) যৌথ  
গ) বাণিজ্যিক                ঘ) পারিবারিক

২৩. 'ঐক্যজাতিক পারিবারিক খামার বছর' কত সালে পালিত হয়?

- ক) ২০১৩                      খ) ২০১৪  
গ) ২০১৫                      ঘ) ২০১৬

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ২৪ ও ২৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

হানিফ তার আবাদি জমিতে প্রতি বছর একই ফসলের চাষ না করে বছর ভিত্তিতে নির্দিষ্ট কিছু ফসল ধারাবাহিকভাবে চাষ করেন। এতে তিনি ফসলের ফলন বৃদ্ধির পাশাপাশি বিভিন্নভাবে উপকৃত হন।

২৪. হানিফ ফসল চাষে কোন পদ্ধতি অনুসরণ করেন?

- ক) শস্য পর্যায়  
খ) শস্য পঞ্জিকা  
গ) ফসল বিন্যাস  
ঘ) ফসলের নিবিড়তা

২৫. উল্লিখিত পদ্ধতির মাধ্যমে—

- ফসলের জীবনকাল জানা যায়
- পুষ্টি উপাদানের সর্বোচ্চ ব্যবহার হয়
- মাটির উর্বরতা ও পানি ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়

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

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