পঞ্চম অধ্যায়

কৃষিজ উৎপাদন

বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. ভুট্টার উচ্চ ফলনশীল জাত কোনটি?

ক মুকুন্দপুরী ● মোহর গ পুষা ঘ রাঁচি

২. ঔষধি গুণসম্পন্ন উদ্দিদ–

i. পেঁপে ও গাঁদা ii. পেঁপে ও পেয়ারা

iii. ভুট্টা ও রজনীগন্ধা

নিচের কোনটি সঠিক?

● i খ ii গ i ও ii ঘ i ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

কমল দত্ত ২.৫ হেক্টর জমিতে বারি জাতের ভুট্টা চাষ করেন। তিনি জমি তৈরির শেষ পর্যায়ে হেক্টর প্রতি ১৭২ কেজি হারে ইউরিয়া এবং পরিমিত মাত্রায় অন্যান্য সার প্রয়োগ করেন। সারি থেকে সারির দূরত্ব ৭৫ সেমি ঠিক করে ২৫ সেমি দূরত্বে তিনি বীজ বপন করেন। কিন্তু তিনি আশানুরূ প ফলন পেতে ব্যর্থ হন।

৩. কমল দত্তের জমির জন্য প্রয়োজনীয় ইউরিয়া সারের পরিমাণ কত?

ক ৩৪৪ কেজি ● ৪৩০ কেজি

গ ৩১২ কেজি ঘ ৮৬০ কেজি

৪. কমল দত্তের ভালো ফলন না পাওয়ার কারণ কী?

● ইউরিয়া কিস্তিতে প্রয়োগ না করা

খ বপন দূরত্ব সঠিক না হওয়া

গ সঠিক মাত্রায় ইউরিয়া প্রয়োগ না করা

ঘ সঠিক জাত নির্বাচনে ব্যর্থ হওয়া

পাঠ ১ : ভুট্টা চাষ পদ্ধতি

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫. কোন দানার পুষ্টিমান বেশি? (জ্ঞান)

ক ধান খ গম ● ভুট্টা ঘ সরিষা

৬. পপকর্ন তৈরি হয় কোন জাতের ভুট্টায়? (জ্ঞান)

ক বারি ● খই গ মোহর ঘ শুভ্রা

৭. খই ভুট্টার বীজ হেক্টর প্রতি বপনের পরিমাণ কত কেজি? (জ্ঞান)

ক ১০–১২ ● ১৫–২০ গ ২০–২৫ ঘ ২৫–৩০

৮. ভুট্টা চাষের জন্য উত্তম মাটি কোনটি? (জ্ঞান)

● দোআঁশ খ এঁটেল গ বেলে ঘ কাদা

৯. গবেষণা ইনস্টিটিউট কোন জাতের ভুট্টা উদাবন করেছে? (জ্ঞান)

● হাইব্রিড খ বর্ণালি গ পপকর্ন ঘ মোহর

১০. ৫০ সেমি দূরত্বে কয়টি ভট্টাগাছ রাখতে হয়? (জ্ঞান)

ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

১১. ভুট্টার জমি কীভাবে তৈরি করব? (অনুধাবন)

● চাষ দিয়ে খ পানি দিয়ে গ বেড়া দিয়ে ঘ পানি শুকিয়ে

১২. জমি আগাছামুক্ত রাখতে হবে কত সময় পর্যন্ত? (জ্ঞান)

● ১ মাস খ ২ মাস গ ৩ মাস ঘ ৪ মাস

১৩. বারি মিষ্টি ভুট্টা–১ খাওয়া হয় কোন অবস্থায়? (জ্ঞান)

● কচি খ পাকা গ অর্ধপাকা ঘ পুড়ানো

১৪. নিচের কোনগুলোর তুলনায় ভুট্টার পুষ্টিমান বেশি? (জ্ঞান)

ক ছোলা ও আলু ● ধান ও গম

গ আলু ও গম ঘ ধান ও ডাল

১৫. বর্ণালী, শুভ্রা, মোহর এগুলো কোন ফসলের জাত? (জ্ঞান)

ক ধান খ গম গ আখ ● ভুট্টা

১৬. বারি ভুট্টা চাষের জন্য হেক্টর প্রতি কত কেজি বীজ বুনতে হয়? (জ্ঞান)

ক ১৫–২০ খ ২০–২৫ ● ২৫–৩০ ঘ ৩০–৩৫

১৭. ভুট্টা চাষে হেক্টর প্রতি কত কেজি জিংক সালফেট দিতে হয়? (জ্ঞান)

ক ৫–১০ ● ১০–১৫ গ ১৫–২৫ ঘ ২০–২৫

১৮. ভুট্টা চারা গজানোর কত দিনের মধ্যে জমি থেকে অতিরিক্ত চারা উঠিয়ে ফেলতে হবে? (জ্ঞান)

ক ১৫ খ ২০ গ ২৫ ● ৩০

১৯. ভুট্টার স্ত্রী ফুল কী আকারে বের হয়? (জ্ঞান)

ক মঞ্জরিদণ্ড খ শাখা ● মোচা ঘ কন্দ

২০. মানুষের খাদ্য হিসেবে ভুট্টার কোন অংশ ব্যবহার হয়? (জ্ঞান)

● দানা খ রসাল গাছ গ সবুজ পাতা ঘ মঞ্জরিদণ্ড

২১. আমাদের দেশে কোন মৌসুমে ভুট্টার চাষ বেশি করা হয়? (জ্ঞান)

ক খরিপ খ খরিপ–২ গ বর্ষা ● রবি

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২২. ভুট্টা একটি– (অনুধাবন)

i. অধিক ফলনশীল শস্য ii. বহুমুখী ব্যবহার উপযোগী শস্য

iii. বর্ষজীবী গুল্ম প্রকৃতির শস্য

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩. ভুট্টা গাছে স্ত্রী ফুল বের হয়– (অনুধাবন)

i. গাছের মাথার দিক থেকে ii. গাছের মাঝামাঝি উচ্চতা থেকে

iii. কান্ড ও পাতার অক্ষ কোণ থেকে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৪. গোখাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয় ভুট্টার– (অনুধাবন)

i. দানা ii. রসাল গাছ iii. সবুজ পাতা

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৫. খাদ্য হিসেবে ভুট্টা দানার ব্যাপক চাহিদা আছে– (অনুধাবন)

i. গবাদিপশুর ii. হাঁস–মুরগির iii. মাছের

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২৬ ও ২৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

তানভীর তার বাড়ির পাশে একখণ্ড জমিতে ভুট্টার চাষ করে। সে উপযুক্ত সময়ে ভুট্টার বীজ বপন করে এবং কচি অবস্থায় ভুট্টা বিক্রি করে প্রচুর অর্থ উপার্জন করে।

২৬. তানভীর কোন জাতের ভুট্টার চাষ করে? (প্রয়োগ)

● বারি মিষ্টি ভুট্টা–১ খ বারি ভুট্টা–৫

গ বারি ভুট্টা–৬ ঘ বারি ভুট্টা–৭

২৭. উক্ত জাতের ভুট্টা– (উচ্চতর দক্ষতা)

i. খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয় ii. মাছের খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয়

iii. পুষ্টি চাহিদা পূরণ করে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ২ : ভুট্টা চাষে পরিচর্যা ও ফসল সংগ্রহ

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৮. ভুট্টা চাষে রবি মৌসুমে কয়টি সেচ প্রয়োজন? (জ্ঞান)

ক ২–৩ ● ৩–৪ গ ৪–৫ ঘ ৬–৭

২৯. চারা অবস্থায় কাটুই পোকার লার্ভা গাছের গোড়াকে কী করে? (জ্ঞান)

● কেটে দেয় খ পচিয়ে দেয় গ ফেলে দেয় ঘ ঝলসিয়ে দেয়

৩০. দানা পচা রোগের জন্য দায়ী কোনটি? (জ্ঞান)

● ছত্রাক খ ভাইরাস গ ব্যাকটেরিয়া ঘ গুটি পোকা

৩১. ভুট্টার মোচা সংগ্রহের পর কী করতে হবে? (অনুধাবন)

● রোদে শুকাতে হবে খ পানিতে ভিজাতে হবে

গ পুড়িয়ে ফেলতে হবে ঘ গোলায় রাখতে হবে

৩২. রবি মৌসুমে ভুট্টার ফলন কেমন হয়? (অনুধাবন)

ক খুব বেশি ● বেশি গ কম ঘ হয় না

৩৩. বীজ বপনের পূর্বে কী করতে হয়? (অনুধাবন)

● শোধন খ মাড়াই গ কাড়ানো ঘ ঝাড়াই

৩৪. রবি মৌসুমে ভুট্টা গাছের জীবনকাল কত দিন? (জ্ঞান)

ক ১১০–১২৫ ● ১৩৫–১৫৫ গ ১৬৫–১৭৫ ঘ ১৮৫–১৯৫

৩৫. কোন পর্যায়ে আমরা ভুট্টার জমিতে প্রথম সেচ দেব? (জ্ঞান)

● ৫ পাতা খ ১০ পাতা

গ মোচা বের হওয়ার সময় ঘ দানাবাঁধার পূর্বে

৩৬. পোকার আক্রমণ বেশি হলে কী ব্যবহার করব? (জ্ঞান)

● ফুরাডান খ পানি গ সার ঘ গোবর

৩৭. রোগ দমনের পদ্ধতি হিসেবে ভুট্টা কাটার পর পরিত্যক্ত অংশ কী করা উচিত?

ক মাটিতে পুঁতে ফেলা ● পুড়িয়ে ফেলা

গ রেখে দেওয়া ঘ পানিতে ফেলে দেওয়া

৩৮. ভুট্টা চাষে দ্বিতীয় সেচ দিতে হয় কখন? (জ্ঞান)

ক ২ পাতা পর্যায়ে খ ৫ পাতা পর্যায়ে

গ ৬ পাতা পর্যায়ে ● ১০ পাতা পর্যায়ে

৩৯. রোগ বেশি হলে ভুট্টা গাছ কী হয়? (জ্ঞান)

ক ঝরে যায় খ পচে যায় ● পাতা শুকিয়ে যায় ঘ কালচে হয়

৪০. ভুট্টা সংগ্রহের উপযুক্ত সময় পাতার রং কেমন হয়? (জ্ঞান)

● হলুদ খ নীল গ লাল ঘ কালো

৪১. মাড়াই যন্ত্র দ্বারা কী ছাড়ানো যায়? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক গাছের আম ● ভুট্টার দানা গ আলু ঘ পেঁপে

৪২. ভুট্টার জমিতে সর্বশেষ সেচ কোন সময় দিতে হয়? (জ্ঞান)

ক ৫ পাতা পর্যায়ে খ ১০ পাতা পর্যায়ে

গ মোচা বের ওয়ার সময় ● দানাবাঁধার পূর্বে

৪৩. কোন রোগের আক্রমণ বেশি হলে পাতা আগাম শুকিয়ে যায় ও গাছ মরে যায়?

ক বীজ পচা খ চারা পচা ● পাতা ঝলসানো ঘ কান্ড পচা

৪৪. ভুট্টার মোচা শতকরা কতভাগ পরিপক্ব হলে ফসল সংগ্রহ করতে হয়?

[কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় হাইস্কুল, ময়মনসিংহ]

ক ৭০–৭৫ ● ৭৫–৮০ গ ৮০–৮৫ ঘ ৮৫–৯০

৪৫. খরিপ মৌসুমে ভুট্টা গাছের জীবনকাল কত দিন? (জ্ঞান)

ক ৮০–১০০ ● ৯০–১১০ গ ১০০–১২০ ঘ ১১০–১৩০

৪৬. জাতভেদে ভুট্টার ফলন হেক্টর প্রতি সর্বাধিক কত টন হতে পারে?

[কিশোরগঞ্জ সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়]

ক ৩.৫ খ ৫.৫ গ ৬.৫ ● ৮.৫

৪৭. ভুট্টা গাছে কাটুই পোকার আক্রমণ রোধে কী ব্যবহার করতে হবে? (জ্ঞান)

[কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় হাইস্কুল, ময়মনসিংহ]

● ফুরাডান খ জিপসাম গ কার্বেনডাজিম ঘ রোবেসিন

৪৮. ভুট্টার বীজ বপনের সময় মাটিতে রস বেশি ও তাপমাত্রা কম থাকলে কোন রোগ দেখা দেয়? (জ্ঞান)

ক কান্ড ও দানা পচা খ পাতা ও মোচা ঝলসানো

গ মোচা ও দানা পচা ● বীজ পচা ও চারা মরা

৪৯. পাতা ঝলসানো রোগে ভুট্টা গাছের নিচের দিকের পাতায় কোন বর্ণের দাগ দেখা যায়?

ক কালো ● ধূসর গ লাল ঘ হলুদ

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫০. ভুট্টাকে পোকার আক্রমণ থেকে রক্ষা করতে ব্যবহৃত হয়– (অনুধাবন)

i. ফুরাডান ii. ডারসবার্ন iii. কেরোসিন

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৫১. ভুট্টা সংগ্রহের উপযুক্ত সময়– (অনুধাবন)

i. মোচা চকচকে খড়ের রং হলে ii. পাতা কিছুটা হলদে হলে

iii. গাছ পরিপক্ব হয়ে মরে গেলে

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৫২. বীজ ও মাটি বাহিত ছত্রাকের আক্রমণজনিত ভুট্টার রোগ– (অনুধাবন)

i. কান্ড পচা ii. দানা পচা iii. মোচা পচা

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৫৩ ও ৫৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

আমিন লক্ষ করল তার ভুট্টা খেতে কিছু গাছের পাতা আগাম শুকিয়ে গেছে ও কিছু গাছ মারা গেছে। এর কারণ জানতে তিনি কৃষি অফিসে যান। কৃষি কর্মকর্তা তাকে এ সম্পর্কে পরামর্শ দেন।

৫৩. আমিনের ভুট্টা খেতে গাছ মারা যাওয়ার কারণ কী? (প্রয়োগ)

ক বীজ পচা রোগ খ দানা পচা রোগ
● পাতা ঝলসানো রোগ ঘ মোচা পচা রোগ

৫৪. উক্ত রোগ দমনে আমিনের করণীয়– (উচ্চতর দক্ষতা)

i. বীজ বপনের পূর্বে শোধন করা
ii. একই জমিতে বার বার ভুট্টা চাষ করা
iii. ভুট্টা কাটার পর পরিত্যক্ত অংশ পুড়িয়ে ফেলা

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ৩ : রজনীগন্ধা ফুলের চাষ পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৭৮ ও ৭৯

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫৫. রজনীগন্ধার বংশবিস্তার হয় কী থেকে? (জ্ঞান)

ক কান্ড খ বীজ ● কন্দ ঘ পাতা

৫৬. রজনীগন্ধার ঝরা ফুল কা তৈরিতে ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)

● মালা খ স্টিক
গ তোড়া ঘ গৃহসজ্জা

৫৭. পাপড়ি এক সারিতে থাকলে তাকে কী জাত বলে? (জ্ঞান)

● সিঙ্গাল খ ডাবল গ কলাম ঘ সারি

৫৮. রজনীগন্ধা রোপণে সারি থেকে সারির দূরত্ব কত? (জ্ঞান)

ক ১০ – ১৫ সেমি খ ১৫ – ২০ সেমি
গ ২০ – ২৫ সেমি ● ২৫ – ৩০ সেমি

৫৯. রজনীগন্ধার প্রতি হেক্টরে কত কেজি ইউরিয়া দরকার? (জ্ঞান)

ক ১০০ ● ২০০ গ ৩০০ ঘ ৪০০

৬০. রজনীগন্ধার রঙ কী? (জ্ঞান)

ক লাল ● সাদা গ হলুদ ঘ নীল

৬১. রজনীগন্ধার কন্দের আকৃতি কিসের মতো? (জ্ঞান)

ক আলু খ মুলা গ রসুন ● পেঁয়াজ

৬২. কন্দ রোপণের কত মাস পর রজনীগন্ধা ফুল দেয়? (জ্ঞান)

ক ১–২ ● ৩–৪ গ ৫–৬ ঘ ৭–৮

৬৩. রজনীগন্ধার জমিতে হেক্টর প্রতি পচা গোবরের পরিমাণ কত টন? (জ্ঞান)

ক ৫ ● ১০ গ ১৫ ঘ ২০

৬৪. রজনীগন্ধার আন্তঃপরিচর্যায় কোনটি জরুরি? (অনুধাবন)

ক গোড়ায় পানি থাকা ● মাটির চটা ভাঙা
গ নিড়ানি ব্যবহার না করা ঘ জমিতে রস না থাকা

৬৫. রজনীগন্ধার মূলত কী বিক্রি হয়? (প্রয়োগ)

ক পাতা খ দন্ড ● লম্বা পুষ্প দন্ড ঘ স্টিক

৬৬. রজনীগন্ধাকে কয় শ্রেণিতে ভাগ করা হয়েছে? (জ্ঞান)

ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

৬৭. রজনীগন্ধার পাপড়ি দুই বা ততোধিক থাকলে তাকে কী বলে? (জ্ঞান)

ক সিঙ্গোল ● ডাবল গ স্টিক ঘ দন্ড

৬৮. রজনীগন্ধায় ছত্রাকজনিত রোগ হয় কখন? (উচ্চতর দৰতা)

ক শরৎকালে ● বর্ষাকালে গ শীতকালে ঘ হেমন্তকালে

৬৯. কোন মাটিতে রজনীগন্ধা ভালো জন্মে? (জ্ঞান)

● দোআঁশ খ এঁটেল দোআঁশ
গ এঁটেল ঘ পলি

৭০. রজনীগন্ধা ফুলকে রজনীগন্ধা বলা হয় কেন? (অনুধাবন)

● রাতের বেলা এ ফুল সুগন্ধ ছড়ায়
খ সকাল বেলা এ ফুল সুগন্ধ ছড়ায়
গ দুপুর বেলা এ ফুল সুগন্ধ ছড়ায়
ঘ বিকেল বেলা এ ফুল সুগন্ধ ছড়ায়

৭১. রোপণের জন্য রজনীগন্ধার কন্দের পরিমাপ কত সে.মি. হলেই চলে? (জ্ঞান)

● ২–৩ খ ৪–৫ গ ৫–৭ ঘ ৮–১০

৭২. রজনীগন্ধা রোপণের উপযুক্ত সময় কোনটি? [কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় হাই স্কুল]

● ফেব্রুয়ারি–এপ্রিল খ মে–জুলাই
গ আগস্ট–অক্টোবর ঘ নভেম্বর–ডিসেম্বর

৭৩. রজনীগন্ধা ফুল কখন কাটা ভালো? (জ্ঞান)

ক সকাল বা দুপুরে খ দুপুর বা বিকেলে
গ বিকেল বা রাতে ● সন্ধ্যা বা ভোরে

৭৪. রজনীগন্ধা গাছ রোগাক্রান্ত হলে গোড়ার মাটিতে কী স্প্রে করতে হবে? (জ্ঞান)

ক ফুরাডান খ ডিপটারেক্স
● টিল্ট ২৫০ ইসি ঘ ডারসবার্ন

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৭৫. বাজারে রজনীগন্ধা বিক্রি হয়– (অনুধাবন)

i. পুষ্পদন্ড আকারে
ii. শিকড়সহ ডাঁটা
iii. ঝরা ফুল হিসেবে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৭৬. রজনীগন্ধা ভালো জন্মে– [বরিশাল জিলা স্কুল]

i. এঁটেল মাটিতে ii. দোআঁশ মাটিতে
iii. বেলে–দোআঁশ মাটিতে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৭৭. রজনীগন্ধার আন্তঃপরিচর্যায় সেচ দিতে হয়– (অনুধাবন)

i. কন্দ রোপণের পরে ১ বার ii. গাছ গজানোর পরে ১ বার
iii. গাছের উচ্চতা ২০.৩৫ সেমি হলে ১ বার

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৭৮. রজনীগন্ধার ফুল ডাঁটাসহ ডুবিয়ে রাখলে– (প্রয়োগ)

i. সতেজ থাকে ii. উজ্জ্বলতা বজায় থাকে
iii. অধিক ফুল ফোটে

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৭৯ ও ৮০নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

হামিদ সাহেব তার জমিতে রজনীগন্ধা ফুলের চাষ করেন। বর্ষাকালে তার খেতের কিছুসংখ্যক গাছের নিচের দিকে মাটির কাছে পচন ধরে ও একপর্যায়ে গাছ শুকিয়ে মারা যায়। এতে তিনি অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হন।

৭৯. হামিদ সাহেবের খেতে কোন ধরনের রোগ দেখা দিয়েছে? (প্রয়োগ)
● ছত্রাকজনিত গোড়া পচা ⓚ ব্যাকটেরিয়াজনিত কান্ড পচা
ⓖ ছত্রাকজনিত পাতা পচা ⓘ ব্যাকটেরিয়াজনিত ফুল পচা

৮০. উক্ত রোগ দমনে হামিদ সাহেবের করণীয়– (উচ্চতর দক্ষতা)
i. জমিতে পানি জমতে দেয়া যাবে না
ii. আক্রান্ত গাছ উঠিয়ে ফেলতে হবে
iii. আক্রান্ত গাছের গোড়ার মাটিতে ছত্রাকনাশক স্প্রে করতে হবে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ● i ও iii ⓖ ii ও iii ⓘ i, ii ও iii

পাঠ ৪ : গাঁদা ফুলের চাষ পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৭৯-৮১

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৮১. আফ্রিকান গাঁদা ফুল কত সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ৫০ ● ১০০ ⓖ ২০০ ⓘ ২৩০

৮২. বাংলাদেশে কত প্রজাতির গাঁদা ফুল চাষ করা হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ১ ● ২ ⓖ ৩ ⓘ ৪

৮৩. গাঁদা ফুলের চারার বয়স কত হলে রোপণের উপযোগী হয়? (জ্ঞান)
● ১ মাস ⓚ ২ মাস ⓖ ৩ মাস ⓘ ৪ মাস

৮৪. কয়টি পদ্ধতিতে গাঁদার চারা তৈরি করা যায়? (জ্ঞান)
ⓚ ১ ● ২ ⓖ ৩ ⓘ ৪

৮৫. কোন প্রজাতির গাঁদা ফুল ছোট হয়ে থাকে? (জ্ঞান)
ⓚ আফ্রিকান গাঁদা ⓚ দেশি গাঁদা
● ফরাসি গাঁদা ⓘ ভারতীয় গাঁদা

৮৬. গাঁদা রোপণে চারা থেকে চারার দূরত্ব কত হতে হবে? (জ্ঞান)
● ৪৫ সেমি ⓚ ৫০ সেমি ⓖ ৬০ সেমি ⓘ ৭০ সেমি

৮৭. ফুল আসার পর সেচ দিলে ফুল কী হয়? (অনুধাবন)
● বড় ⓚ ছোট ⓖ মাঝারি ⓘ রং বদলায়

৮৮. গাঁদা ফুলের জমির গঠন কেমন হওয়া উত্তম ? (জ্ঞান)
● উঁচু ⓚ নিচু ⓖ ঢালু ⓘ পাহাড়ি

৮৯. টবে রোপণে কোন জাতের গাঁদা নির্বাচন করা হয়? (জ্ঞান)
● খাটো ⓚ লম্বা ⓖ বড় ⓘ মাঝারি

৯০. গাঁদা ফুলের জমি তৈরিতে কয়টি চাষ দিতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ১–২ ⓚ ২–৩ ⓖ ৩–৪ ● ৪–৫

৯১. গাঁদার জমিতে প্রতি শতকে কত কেজি ইউরিয়া দিতে হয়? (জ্ঞান)
● ১ ⓚ ২ ⓖ ৩ ⓘ ৪

৯২. গাঁদা রোপণে সারি থেকে সারির দূরত্ব কত সেমি হতে হবে? (জ্ঞান)
ⓚ ৩০ ⓚ ৪০ ⓖ ৫০ ● ৬০

৯৩. গাঁদার জমিতে প্রতি শতকে কত কেজি গোবর দিতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ২০ ⓚ ৩০ ● ৪০ ⓘ ৫০

৯৪. গাঁদা ফুলের চারা তৈরি হয় কীভাবে? (অনুধাবন)
● বীজের মাধ্যমে ⓚ পাতার মাধ্যমে
ⓖ ফুলের মাধ্যমে ⓘ ফলের মাধ্যমে

৯৫. কোনটি গাঁদা ফুলের ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ? (জ্ঞান)
ⓚ গোড়া পচা ● উইল্ট ⓖ কান্ড পচা ⓘ পাতা পচা

৯৬. গাঁদা ফুলের জমিতে কখন সেচ দেয়া ভালো? (জ্ঞান)
ⓚ ফুল আসার আগে ● ফুল আসার পরে
ⓖ গাছ বড় হলে ⓘ গাছ শুকিয়ে গেলে

৯৭. ফরাসি গাঁদা ফুলের রং কিরূপ? [যশোর জিলা স্কুল]
ⓚ হলুদ ● লাল ⓖ কমলা ⓘ বাসন্তী

৯৮. গাঁদার চারা রোপণের উপযুক্ত সময় কোনটি? (জ্ঞান)
ⓚ বর্ষার শুরু ● বর্ষার শেষ ⓖ শীতের শুরু ⓘ শীতের শেষ

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৯৯. খুঁটি বেঁধে না দিলে গাঁদা ফুলগাছ হেলে পড়ে– (অনুধাবন)
i. ঝড়–বাতাসের কারণে ii. সেচ দেয়ার কারণে
iii. ফুলের ভারে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

১০০. আফ্রিকান গাঁদা ফুলের রং – (অনুধাবন)
i. হলুদ ii. সোনালি iii. কমলা
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১০১ ও ১০২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
কাওসার তার বাড়ির সামনের এক খন্ড জমিতে ছোট লাল রঙের গাঁদা চাষ করেন। এই ফুলের গাছ শক্ত ও ঝোপালো। গাছ সামান্য বড় হওয়ার পর তিনি গাছের আগা কেটে ফেলেন।

১০১. কাওসার কোন প্রজাতির গাঁদা চাষ করেছেন? (প্রয়োগ)
● ফরাসি ⓚ আফ্রিকান ⓖ ভারতীয় ⓘ মিশরীয়

১০২. উক্ত গাঁদা গাছের আগা কাটার ফলে– (উচ্চতর দক্ষতা)
i. ফুল বেশি ধরবে ii. গাছ হেলে পড়বে
iii. গাছের শাখা–প্রশাখা বেশি হবে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ● i ও iii ⓖ ii ও iii ⓘ i, ii ও iii

পাঠ ৫ : পেয়ারা চাষ পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৮১ ও ৮২

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১০৩. পেয়ারা কোন ভিটামিনের উৎস? (জ্ঞান)
ⓚ এ ⓚ বি ● সি ⓘ ডি

১০৪. নিচের কোনটি খরাসহিষ্ণু উদ্দিদ? (জ্ঞান)
ⓚ আম ⓚ পেঁপে ● পেয়ারা ⓘ কলা

১০৫. পেয়ারা পাকলে কোন রং হয়? (জ্ঞান)
ⓚ লালচে সবুজ ● হলদে সবুজ ⓖ গাঢ় সবুজ ⓘ কালচে সবুজ

১০৬. ৪–৫ বছরের একটি গাছ থেকে বছরে কত কেজি ফল পাওয়া যায়? (জ্ঞান)
● ১৫–২০ ⓚ ২০–২৫ ⓖ ৩০–৩৫ ⓘ ৪০–৪৫

১০৭. বারি পেয়ারা বছরে ফল দেয় কয় বার? (জ্ঞান)
ⓚ ১ ● ২ ⓖ ৩ ⓘ ৪

১০৮. পেয়ারা চাষে কতদিন পর পর সেচ দিলে ফলন বৃদ্ধি পায়? (অনুধাবন)
● ৭–১০ ⓚ ১০–১৫ ⓖ ১৫–২০ ⓘ ২৫–৩০

১০৯. পেয়ারার চারা রোপণে দূরত্ব কত হবে? (অনুধাবন)
ⓚ ২×২ সেমি ⓚ ৩×৩ সেমি ● ৪×৪ সেমি ⓘ ৫×৫ সেমি

১১০. কোন মাটিতে পেয়ারার চাষ উত্তম? (জ্ঞান)
● দোআঁশ ⓚ বেলে ⓖ এঁটেল ⓘ পলি

১১১. সার প্রয়োগের পর কী দেওয়া উচিত? (জ্ঞান)
● পানি ⓚ মাটি ⓖ ওষুধ ⓘ কীটনাশক

১১২. পেয়ারার চারা উৎপাদন করা হয় কী থেকে? (জ্ঞান)
● বীজ ⓚ পাতা ⓖ কান্ড ⓘ মূল

১১৩. গাছে নতুন ডালপালা হলে কী দিতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ গোবর ⓚ পানি ⓖ সার ● বেড়া

১১৪. ফলের গায়ে কালো দাগের কারণ কোনটি? (জ্ঞান)
ⓚ ভাইরাস ● ছত্রাক ⓖ ব্যাকটেরিয়া ⓘ পোকা

১১৫. পেয়ারার চারা রোপণের উপযুক্ত সময় কোনটি? (জ্ঞান)
মার্চ – মে এপ্রিল – জুলাই মে – জুলাই ● জুন – সেপ্টেম্বর

১১৬. কোন জেলাগুলোতে বাণিজ্যিকভাবে পেয়ারার চাষ হয়? (জ্ঞান)
● চট্টগ্রাম ⓚ ঢাকা ⓖ সিলেট ⓘ খুলনা

১১৭. পেয়ারার চারা রোপণের জন্য গর্তের মাপ কত সে.মি হবে? (জ্ঞান)
ⓚ ৩০ × ৩০ × ৩০ ⓚ ৪০ × ৪০ × ৪০
ⓖ ৫০ × ৫০ × ৫০ ● ৬০ × ৬০ × ৬০

১১৮. ছত্রাকজনিত আক্রমণে পেয়ারার গায়ে কী দেখা যায়? (জ্ঞান)
ⓚ বড় বড় কালো দাগ ⓚ ছোট ছোট লাল দাগ
● ছোট ছোট কালো দাগ ⓘ ছোট ছোট বাদামী দাগ

১১৯. কোনটি পেয়ারার একটি জাত? [কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় হাইস্কুল, ময়মনসিংহ]
ⓚ বর্ণালী ⓚ শুভ্র ⓖ মহানন্দা ● স্বরূ পকাঠি

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১২০. পেয়ারার জাত– (অনুধাবন)
i. কাজী ii. মুকুন্দপুরী iii. বারি পেয়ারা–২
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

১২১. পেয়ারা রোপণের গর্তে দিতে হয়– (অনুধাবন)
i. গোবর সার ii. টিএসপি
iii. ইউরিয়া
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১২২ ও ১২৩নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
জামালের পেয়ারা গাছের অনেক পেয়ারাতে ছোট ছোট কালো দাগ দেখা দিয়েছে। এতে ফল বড় হলে ক্ষতের সৃষ্টি হয়। ফল ফেটে পচে যায়।

১২২. জামালের পেয়ারা আক্রান্ত রোগটি কোন ধরনের? [যশোর জিলা স্কুল]
ⓚ ভাইরাসজনিত ⓚ ব্যাকটেরিয়াজনিত
ⓖ পরজীবীজনিত ● ছত্রাকজনিত

১২৩. জামালের পেয়ারার রোগ দমনের জন্য–
i. ঝড়ে পড়া পাতা ও ফল পুড়িয়ে ফেলতে হবে
ii. ফলন্ত গাছে টিল্ট–২৫০ স্প্রে করতে হবে
iii. আক্রান্ত ফলসহ ডাল কেটে দিতে হবে।
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ⓘ i, ii ও iii

পাঠ ৬ : পেঁপে চাষ পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৮৩ ও ৮৪

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১২৪. পেঁপে চাষের জমি কেমন হবে? (অনুধাবন)
● উঁচু ⓚ নিচু ⓖ ঢালু ⓘ পাহাড়ি

১২৫. পেপের চারা রোপণের কতদিন পূর্বে মাদার মাটিতে সার মেশাতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ১০ ⓚ ১২ ● ১৫ ⓘ ২০

১২৬. কোনটি পেঁপের জাত? (জ্ঞান)
ⓚ মোহর ● রাঁচি ⓖ বর্ণালী ⓘ বারি

১২৭. পেঁপের একলিঙ্গ জাতের ক্ষেত্রে প্রতি মাদায় কয়টি গাছ রোপণ করতে হয়?
ⓚ ২ ● ৩ ⓖ ৪ ⓘ ৫

১২৮. চারা রোপণের কত মাস পূর্বে পেঁপের বীজ বপন করতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ১ ● ২ ⓖ ৩ ⓘ ৪

১২৯. পেঁপে বাগানে শতকরা কত হারে পুরুষ গাছ রাখতে হয়? (জ্ঞান)
● ১০ ⓚ ২০ ⓖ ৩০ ⓘ ৪০

১৩০. পেঁপের জন্য ক্ষতিকারক কোনটি? (অনুধাবন)
ⓚ আলো ⓚ বাতাস ● জলাবদ্ধতা ⓘ সার

১৩১. পেঁপে গাছে ফুল আসার পর কোনটি দ্বিগুণ করতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ পানি প্রদান ● সার প্রদান ⓖ গোবর ⓘ কীটনাশক

১৩২. পেঁপে কাঁচা অবস্থায় কী হিসেবে খাওয়া হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ফল ● তরকারি ⓖ ওষুধ ⓘ মসলা

১৩৩. পেঁপে চাষ করতে হয় কোথায়? (জ্ঞান)
ⓚ টিলায় ● মাদায় ⓖ নিচু জায়গায় ⓘ পানিতে

১৩৪. কত মিটার দূরে পেঁপের চারা রোপণ করতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ১ ● ২ ⓖ ৩ ⓘ ৪

১৩৫. পেঁপের ফুল থেকে ফল হয় কোনটি দ্বারা? (উচ্চতর দক্ষতা)
ⓚ বাতাস ● পরাগায়ন ⓖ প্রস্বেদন ⓘ পানি

১৩৬. প্রতি হেক্টরে শাহী পেঁপের ফলন কত? (জ্ঞান)
ⓚ ৩০ – ৪০ টন ● ৪০ – ৫০ টন
ⓖ ৫০ – ৬০ টন ⓘ ৬০ – ৭০ টন

১৩৭. পেঁপে গাছের কান্ড পচা রোগের জন্য দায়ী কোনটি? (জ্ঞান)
ⓚ ভাইরাস ● ব্যাকটেরিয়া ⓖ ছত্রাক ⓘ কীটপতঙ্গ

১৩৮. পেপের বীজ বপনের কতদিনের মধ্যে চারা গজায়? (জ্ঞান)
ⓚ ৫ – ৭ ⓚ ১০ – ১২ ● ১৫ – ২০ ⓘ ২০ – ২৫

১৩৯. মোজাইক ভাইরাস রোগ কোন গাছে দেখা যায়? (জ্ঞান)
ⓚ পেয়ারা ⓚ আলু ● পেঁপে ⓘ কাঁঠাল

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৪০. পেঁপে গাছে ভাইরাসের আক্রমণে– (অনুধাবন)
i. পাতায় হলদে ভাব দেখা দেয়
ii. পাতা মোজাইকের মতো মনে হয়
iii. পাতার ফলক পুরু ও ভঙ্গুর হয়ে যায়
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

১৪১. আমাদের দেশে চাষ করা পেঁপের জাত– (অনুধাবন)
i. শাহী ii. রাঁচি iii. ওয়াশিংটন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

১৪২. বাণিজ্যিকভাবে চাষের জন্য পেঁপে রোপণের উপযুক্ত সময়– (অনুধাবন)

i. আশ্বিন–কার্তিক ii. পৌষ–মাঘ iii. ফাল্গুন–চৈত্র

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৪৩ ও ১৪৪নং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

আলম সাহেব গতবার পেঁপে বাগান থেকে অনেক অর্থ উপার্জন করেছেন। এবারও তার ফলন ভালো হলো। কিন্তু বর্ষার সময় কিছু বয়স্ক পেঁপে গাছের কান্ড পচে গেল। তিনি এর কারণ জেনে সে অনুযায়ী পদক্ষেপ গ্রহণ করলেন।

১৪৩. আলম সাহেবের বাগানে পেঁপে গাছ কোন রোগে আক্রান্ত? (প্রয়োগ)

ক ভাইরাসজনিত খ ব্যাকটেরিয়াজনিত

গ কান্ডপচা ● ছত্রাকজনিত

১৪৪. উক্ত রোগ দমনে আলম সাহেবের গৃহীত পদক্ষেপসমূহ– (উচ্চতর দক্ষতা)

i. পর্যাপ্ত সারের ব্যবস্থা করেছেন

ii. গাছের গোড়ার পানি নিকাশের ব্যবস্থা করেছেন

iii. রোগাক্রান্ত গাছ উঠিয়ে পুড়িয়ে ফেলেছেন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ৭ : কৃষি হিসাবরক্ষণ পদ্ধতি (ফসল উৎপাদন) ■ পৃষ্ঠা : ৮৪-৮৬

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৪৫. উপকরণ ব্যয় কত প্রকার? (জ্ঞান)

ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

১৪৬. ফসল উৎপাদনে ব্যয় কত ধরনের? (জ্ঞান)

ক ২ ● ৩ গ ৪ ঘ ৫

১৪৭. কোনটি অবস্তুগত উপকরণ? (জ্ঞান)

ক বীজ ● শ্রমিক গ সার ঘ সেচ

১৪৮. জমির মূল্যের ওপর সুদ কোন ব্যয়ের মধ্যে পড়ে? (অনুধাবন)

ক মোট উৎপাদন ● উপরি গ উপকরণ ঘ অবস্তুগত

১৪৯. কৃষি উৎপাদনে সুতলি খরচ কোন ব্যয়? (অনুধাবন)

● বস্তুগত উপকরণ খ অবস্তুগত উপকরণ

গ উপরি ঘ প্রকৃত

১৫০. সামগ্রিক আয় থেকে মোট উৎপাদন ব্যয় বাদ দিলে যে আয় থাকে তাকে কী বলে? (জ্ঞান)

ক সামগ্রিক আয় খ অপ্রকৃত আয় ● প্রকৃত আয় ঘ উপরি ব্যয়

১৫১. ফলনকে বাজার দর দিয়ে গুণ করলে কী পাওয়া যায়? (জ্ঞান)

ক মোট আয় ● সামগ্রিক আয় গ প্রকৃত আয় ঘ নিট আয়

১৫২. ফসল উৎপাদনকালে উপকরণ ব্যয়ের ওপর যে সুদ দিতে হয় তা কোন ধরনের ব্যয়?

ক বস্তুগত ব্যয় খ অবস্তুগত ব্যয় ● উপরি ব্যয় ঘ মোট ব্যয়

১৫৩. ফসল উৎপাদনে আয়কে কত ভাগে ভাগ করা যায়? (জ্ঞান)

● ২ খ ৩ গ ৪ ঘ ৫

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৫৪. ফসল উৎপাদনে আয়-ব্যয় ভিন্ন হয়–

i. স্থানভেদে ii. কালভেদে iii. পাত্রভেদে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

১৫৫. ফসল উৎপাদনের ক্ষেত্রে অবস্তুগত উপকরণ ব্যয় হলো– (অনুধাবন)

i. বীজ বপন ও চারার পরিচর্যার খরচ ii. চারা রোপণের জন্য খরচ

iii. কীটনাশক, সার ও বীজবাবদ খরচ

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

১৫৬. বস্তুগত উপকরণ ব্যয় হলো– (অনুধাবন)

i. পানি সেচ খরচ ii. কীটনাশক ক্রয়

iii. বীজতলা তৈরির খরচ

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

১৫৭. অবস্তুগত উপকরণ ব্যয় হলো– (অনুধাবন)

i. চারা ক্রয়বাবদ খরচ ii. চারা রোপণবাবদ খরচ

iii. চারার পরিচর্যাবাবদ খরচ

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৫৮ ও ১৫৯নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

রহিম তার খামারে বছরে সার, বীজ ও সেচ বাবদ ৬০০০ টাকা ব্যয় করে। তাকে ৫০০ টাকা জমির খাজনা বাবদ দিতে হয়।

১৫৮. ৬০০০ টাকা রহিমের কোন ধরনের ব্যয়? (প্রয়োগ)

ক বস্তুগত উপকরণ ● অবস্তুগত উপকরণ

গ উপরি ঘ স্থায়ী

১৫৯. রহিমের ৫০০ টাকা ব্যয় – (প্রয়োগ)

i. উপকরণ ব্যয়ের ওপর সুদ ii. যান্ত্রিক ব্যয়ের ওপর সুদ

iii. জমির মূল্যের ওপর সুদ

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ৮ : কৈ মাছ চাষ পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৮৬ ও ৮৭

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৬০. বাংলাদেশে চাষ হওয়া কৈ এর জাত কোন দেশি? (জ্ঞান)

ক ভারত ● থাইল্যান্ড গ মালয়েশিয়া ঘ হংকং

১৬১. প্রতি শতকে কতগুলো কৈ মাছের পোনা মজুদ করা যায়? (জ্ঞান)

ক ৩০০ – ৪০০ ● ৪০০ – ৫০০ গ ৫০০ –৬০০ ঘ ৬০০–৭০০

১৬২. প্রতিদিন মাছের দেহের কত শতাংশ খাবার দিতে হবে? (জ্ঞান)

ক ৫ – ৭ ● ৫ – ১০ গ ১০ – ১২ ঘ ১২ – ১৫

১৬৩. কৈ মাছ শ্বাস নেওয়ার সময় কী গ্রহণ করে? (জ্ঞান)

● অক্সিজেন খ মিথেন

গ কার্বন ডাইঅক্সাইড ঘ নাইট্রোজেন

১৬৪. চুন প্রয়োগের ৭ দিন পর শতকে কত গ্রাম ইউরিয়া দিতে হবে? (জ্ঞান)

● ১০০ খ ২০০ গ ৩০০ ঘ ৪০০

১৬৫. পানি ও মাটির অম্লতা কীভাবে দূর করতে পারি? (অনুধাবন)

● চুন প্রয়োগ　　ⓑ লবণ প্রয়োগ
ⓖ বিষ দিয়ে　　ⓓ কেরোসিন দিয়ে

১৬৬. প্রতিদিন কতবার খাদ্য দিতে হবে? (জ্ঞান)
ⓚ ১　● ২　ⓖ ৩　ⓓ ৪

১৬৭. কৈ মাছের পুকুরে কত মাস পানি থাকতে হবে? (জ্ঞান)
ⓚ ২–৩　ⓑ ৩ – ৪　ⓖ ৪ – ৫　● ৫ – ৬

১৬৮. রাক্ষুসে মাছ দূর করার জন্য প্রতি শতকে কত গ্রাম রোটেনন প্রয়োগ করতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ৫ – ১০　ⓑ ১০ – ২০　● ২০ – ৩০　ⓓ ৩০ – ৪০

১৬৯. কৈ মাছ অক্সিজেন গ্রহণ করে কীভাবে? (অনুধাবন)
ⓚ পাখনার সাহায্যে　　ⓑ লেজের সাহায্যে
ⓖ মাথার সাহায্যে　　● ফুলকার সাহায্যে

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৭০. রাক্ষুসে মাছ অপসারণ করা যায়– (অনুধাবন)
i. বারবার জাল টেনে　　ii. পুকুর শুকিয়ে
iii. রোটেনন প্রয়োগে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　ⓑ i ও iii　ⓖ ii ও iii　● i, ii ও iii

১৭১. কৈ মাছের বৈশিষ্ট্য হলো– (অনুধাবন)
i. পুষ্টিকর ও সুস্বাদু　　ii. বাজারে চাহিদা আছে
iii. স্বল্প পানিতে চাষ করা যায়
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　ⓑ i ও iii　ⓖ ii ও iii　● i, ii ও iii

১৭২. কৈ মাছের খাদ্য হিসেবে দেয়া হয় – [যশোর জিলা স্কুল]
i. সরিষার খৈল　ii. চালের কুঁড়া　iii. গমের ভুসি
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　ⓑ i ও iii　ⓖ ii ও iii　● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৭৩ ও ১৭৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
আব্দুর রহমান তার ১০ শতক পুকুরে কৈ মাছের চাষ করল। মাছগুলো বড় হলে আহরণ করতে গিয়ে দেখলো বেশিরভাগ মাছ পুকুরে নেই।

১৭৩. আব্দুর রহমান তার পুকুরে কতটি কৈ মাছের পোনা মজুদ করতে পারবে? (প্রয়োগ)
ⓚ ২০০০ – ৩০০০　　ⓑ ৩০০০ – ৪০০০
● ৪০০০ – ৫০০০　　ⓓ ৫০০০ – ৬০০০

১৭৪. উক্ত সমস্যাটি সমাধান করতে– (উচ্চতর দক্ষতা)
i. ঠিকমতো খাদ্য সরবরাহ করতে হবে
ii. পরিমাণমতো জৈব ও রাসায়নিক সার দিতে হবে
iii. নাইলন নেট দিয়ে পুকুরের চারদিকে বেড়া দিতে হবে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　● i ও iii　ⓖ ii ও iii　ⓓ i, ii ও iii

পাঠ ৯ : কৈ মাছের রোগ ব্যবস্থাপনা ■ পৃষ্ঠা : ৮৮ ও ৮৯

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৭৫. কৈ মাছের পুকুরের পানির পরিবেশ নষ্ট করে কোনটি? (জ্ঞান)
ⓚ মাছ　● পরাংকটন　ⓖ সূর্যের আলো　ⓓ কীটপতঙ্গ

১৭৬. কৈ মাছের পাখনা পচা রোগে কোনটি ব্যবহৃত হয়? (জ্ঞান)
ⓚ আয়োডিন　ⓑ কার্বন　● কপার সালফেট　ⓓ নাইট্রোজেন

১৭৭. কৈ মাছ চাষে সালফেট ট্রিটমেন্ট কেন করা হয়? (অনুধাবন)
ⓚ পাখনা পচা রোগে　　ⓑ উঁকুন নিরাময়ে
● মাছের ক্ষত রোগ নিরাময়ে　　ⓓ পুকুরের লাল স্তর রোধে

১৭৮. কৈ মাছের পুকুরের অক্সিজেন বৃদ্ধি করা যায় কীভাবে? (অনুধাবন)
● সাঁতার কেটে　ⓑ খাদ্য দিয়ে　ⓖ গাছ লাগিয়ে　ⓓ চুন দিয়ে

১৭৯. কৈ মাছের শরীরে কোনটি হয়? (অনুধাবন)
● উকুন　ⓑ ময়লা　ⓖ ফুসকা　ⓓ দাগ

১৮০. কৈ মাছ চাষ কোনটির ওপর অধিক গুরুত্ব দেয়? (জ্ঞান)
ⓚ প্রতিকার　● প্রতিরোধ　ⓖ চিকিৎসা　ⓓ প্রতিবিধান

১৮১. মাছের শরীরে উঁকুন হলে কোনটি প্রয়োগ করা হয়? (জ্ঞান)
● ডিপটারেক্স　ⓑ কপার　ⓖ অক্সিটেট্রাইক্লিন　ⓓ ফুরাডান

১৮২. পুকুরে লাল স্তর পড়লে কী দেওয়া হয়? (জ্ঞান)
ⓚ বিষ　ⓑ রোটেনন　● বিরচিং　ⓓ চুন

১৮৩. কৈ মাছের রোগ প্রতিরোধে মাসে কতবার জাল টানতে হবে? (জ্ঞান)
● ১　ⓑ ২　ⓖ ৩　ⓓ ৪

১৮৪. মাছের রোগ নিয়ন্ত্রণে অক্সিটেট্রাসাইক্লিন কত দিন ব্যবহার করতে হয়? (জ্ঞান)
ⓚ ৪　ⓑ ৫　ⓖ ৬　● ৭

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৮৫. কৈ মাছের রোগ তৈরি হয়– (অনুধাবন)
i. ব্যাকটেরিয়াজনিত　　ii. পরজীবীজনিত
iii. পুষ্টির অভাবজনিত
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　ⓑ i ও iii　ⓖ ii ও iii　● i, ii ও iii

১৮৬. কৈ মাছের ক্ষত রোগ হলে পুকুরে– (অনুধাবন)
i. লবণ প্রয়োগ করতে হবে　　ii. কপার সালফেট প্রয়োগ করতে হবে
iii. খাবারের সাথে অক্সিটেট্রাসাইক্লিন মিশিয়ে দিতে হবে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　ⓑ i ও iii　ⓖ ii ও iii　● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৮৭ ও ১৮৮নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
সেলিম পুকুরে গিয়ে দেখল পানিতে লাল রঙের স্তর পড়েছে। ১০ শতকের এ পুকুরটিতে সেলিম কৈ মাছ ছেড়েছিল। মৎস্য কর্মকর্তা বললেন অতিরিক্ত প্লাংকটন জন্মানোর কারণেই এরূ প স্তর পড়েছে।

১৮৭. সেলিম পুকুরের সমস্যা সমাধানে তাৎক্ষণিক কী ব্যবস্থা নিবে? (প্রয়োগ)
● ৫০০ গ্রাম ব্লিচিং পাউডার দিবে　　ⓑ পানি পরিবর্তন করবে
ⓖ পানি আলোড়িত করবে　　ⓓ পানিতে সাঁতার কাটবে

১৮৮. এরূপ সমস্যা হতে পরিত্রাণের জন্য সেলিম– (উচ্চতর দক্ষতা)
i. ১০ কেজি চুন প্রয়োগ করবে　　ii. ১২টি তেলাপিয়া মাছ ছাড়বে
iii. ৪টি সিলভার কার্পের পোনা ছাড়বে
নিচের কোনটি সঠিক?
ⓚ i ও ii　ⓑ i ও iii　● ii ও iii　ⓓ i, ii ও iii

পাঠ ১০ : মুরগি পালন পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৮৯ ও ৯০

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৮৯. কোন পদ্ধতিতে মুরগি পালনে খরচ কম হয়? (জ্ঞান)
ক আবদ্ধ খ অর্ধ–আবদ্ধ ● মুক্ত ঘ অর্ধ ছাড়া

১৯০. অর্ধ-আবদ্ধ পদ্ধতিতে কখন মুরগি ঘরে ওঠে? (জ্ঞান)
ক সকালে খ বিকেলে গ দুপুরে ● রাতে

১৯১. কোন পদ্ধতিতে মুরগি পালন অধিক লাভজনক? (জ্ঞান)
ক মুক্ত খ অর্ধ–আবদ্ধ ● আবদ্ধ ঘ অর্ধ ছাড়া

১৯২. অস্ট্রালর্প জাতের মুরগিকে কোন পদ্ধতিতে পালন করতে হয়? (জ্ঞান)
● অর্ধ-আবদ্ধ খ মুক্ত গ আবদ্ধ ঘ খোলামেলা

১৯৩. আবদ্ধ পদ্ধতিতে মুরগি পালন করা হয় কোথায়? (জ্ঞান)
● খামারে খ বসতবাড়িতে গ উঠোনে ঘ মাঠে

১৯৪. বাণিজ্যিকভাবে কোন পদ্ধতিতে মুরগি পালন করা হয়? (জ্ঞান)
● আবদ্ধ খ অর্ধ-আবদ্ধ গ মুক্ত ঘ খোলামেলা

১৯৫. ফাইওমি কিসের জাত? (জ্ঞান)
ক হাঁস ● মুরগি গ পাখি ঘ কবুতর

১৯৬. খামারে কোন জাতের মুরগি পালন লাভজনক? (জ্ঞান)
ক অস্টালর্প ● ব্রয়লার গ তিথি ঘ ফাইওমি

১৯৭. কোন পদ্ধতিতে মুরগি নিজের খাদ্য নিজেই সংগ্রহ করে? (জ্ঞান)
ক আবদ্ধ খ অর্ধ-আবদ্ধ ● মুক্ত ঘ খোলামেলা

১৯৮. অল্প জায়গায় একসাথে অনেক বেশি মুরগি পালন করা যায় কোন পদ্ধতিতে? (জ্ঞান)
● আবদ্ধ খ অর্ধ আবদ্ধ গ মুক্ত ঘ অর্ধ ছাড়া

১৯৯. অর্ধ আবদ্ধ পদ্ধতিতে মুরগি প্রয়োজনমতো খাবার পায় না কেন? (অনুধাবন)
ক ঘরের চারদিকে বেড়া থাকায় খ ঘরের চারদিকে দেয়াল থাকায়
● নির্দিষ্ট জায়গার মধ্যে থাকায় ঘ নির্দিষ্ট জায়গার বাইরে থাকায়

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২০০. মুরগির উন্নত জাত– (অনুধাবন)
i. ফাইওমি ii. অস্ট্রালর্প iii. রোড আইল্যান্ড রেড
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২০১. আবদ্ধ পদ্ধতিতে ভালোভাবে চাষ করা যায়– (অনুধাবন)
i. লেয়ার মুরগি ii. ব্রয়লার মুরগি iii. দেশি মুরগি
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২০২. মুক্ত বা ছাড়া অবস্থায় মুরগি পালন– (অনুধাবন)
i. সহজ ও জনপ্রিয় ii. গ্রামাঞ্চলে দেখা যায়
iii. করলে খাদ্য ও শ্রমিক খরচ বেশি
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২০৩. আবদ্ধ পদ্ধতিতে– (অনুধাবন)
i. ব্যবস্থাপনা খরচ বেশি ii. অল্প জায়গা লাগে
iii. লাভ বেশি হয়
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

পাঠ ১১ : মুরগির খাদ্য ও পানি ব্যবস্থাপনা ■ পৃষ্ঠা : ৯০ ও ৯২

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২০৪. খামারে মুরগি পালনে মোট ব্যয়ের শতকরা কত ভাগ খাদ্য বাবদ ব্যয় হয়? (জ্ঞান)
ক ৫০ খ ৬০ ● ৭০ ঘ ৮০

২০৫. প্রতিটি বাচ্চা মুরগির খাদ্যের পরিমাণ কত? (জ্ঞান)
ক ৫–১০ গ্রাম ● ১০–১৫ গ্রাম গ ১৫–২০ গ্রাম ঘ ২০–২৫ গ্রাম

২০৬. গম ও ভুট্টার পুষ্টি উপাদানের নাম কী? (জ্ঞান)
ক আমিষ ● শর্করা গ স্নেহ ঘ খনিজ

২০৭. কোন অবস্থায় মুরগি সুষম খাবার থেকে বঞ্চিত থাকে? (অনুধাবন)
● মুক্ত খ বদ্ধ গ অর্ধ-আবদ্ধ ঘ অর্ধ ছাড়া

২০৮. শামুকের গুঁড়ায় কোন পুষ্টি উপাদান থাকে? (জ্ঞান)
ক শর্করা খ আমিষ ● খনিজ ঘ স্নেহ

২০৯. বাণিজ্যিকভাবে মুরগির জন্য কয় ধরনের খাবার পাওয়া যায়? (জ্ঞান)
ক ২ ● ৩ গ ৪ ঘ ৫

২১০. সুষম রেশন তৈরি হয় কী দিয়ে? (জ্ঞান)
ক তরল জাতীয় খাদ্য ● দানাদার খাদ্য
গ অপুষ্টিকর খাদ্য ঘ গুঁড়া খাদ্য

২১১. মুরগির জন্য সরবরাহকৃত খাদ্য চালের গুড়ায় কোন খাদ্য উপাদানটি থাকে?
ক আমিষ ● শর্করা গ খনিজ ঘ ভিটামিন

২১২. হাড়ের গুঁড়া, ঝিনুক চূর্ণে কোন খাদ্য উপাদানটি থাকে? (জ্ঞান)
ক আমিষ খ শর্করা ● খনিজ ঘ ভিটামিন

২১৩. ডিম পাড়া মুরগির রেশনে খাদ্য লবণের পরিমাণ শতকরা কত? (জ্ঞান)
ক ০.৪০ ● ০.৫০ গ ০.৬০ ঘ ০.৭০

২১৪. প্রতিদিন বয়স্ক মুরগিকে পানি দিতে হয় কত মিলিলিটার? (জ্ঞান)
ক ৫০ খ ১০০ ● ২০০ ঘ ৪০০

২১৫. ডিম পাড়া মুরগির রেশনে সয়াবিন মিলের পরিমাণ কত? (জ্ঞান)
ক ৫% ● ১০% গ ১৭% ঘ ২০%

২১৬. বয়স্ক মুরগিকে দৈনিক কত গ্রাম খাদ্য দিতে হয়? (জ্ঞান)
ক ৫০ – ৬০ খ ৮০ – ১০০ ● ১০০ – ১২০ ঘ ১৩০ – ১৫০

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২১৭. মুরগির খনিজ উপাদানের খাদ্য চাহিদা মেটাতে দিতে হয়– (অনুধাবন)
i. হাড়ের গুঁড়া ii. ঝিনুক–শামুকের গুঁড়া
iii. চালের খুদ
নিচের কোনটি সঠিক?
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২১৮. মুরগির আমিষ জাতীয় খাদ্যের উৎস হলো– (অনুধাবন)
i. শুঁটকি মাছের গুঁড়া ii. সয়াবিন মিল
iii. তিলের খৈল
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২১৯. রেশন তৈরির সময় বিবেচনায় নিতে হবে– (অনুধাবন)
i. মুরগির বয়স ii. উপকরণের প্রাপ্যতা
iii. পালনের উদ্দেশ্য
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২২০ ও ২২১নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

মানিক বাবুর খামারে ২০টি ডিমপাড়া মুরগি আছে। মুরগিগুলোর জন্য রেশন তৈরি করতে তিনি প্রয়োজনীয় পরিমাণ শামুক–ঝিনুকের গুঁড়া মিশালেন।

২২০. মানিক বাবুর খামারের জন্য দৈনিক কত গ্রাম খাদ্যের প্রয়োজন? (প্রয়োগ)

ক ৫০০–১০০০ গ ১২০০–১৫০০
গ ১৫০০–১৮০০ ● ২০০০–২৪০০

২২১. মানিক বাবু খাদ্য উপকরণটি মেশালেন, কারণ এটি– (প্রয়োগ)

i. ক্যালসিয়াম সরবরাহ করে
ii. ডিমের খোসা শক্ত করে
iii. মুরগিকে স্বাস্থ্যবান করে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

পাঠ ১২ : মুরগির রোগ-ব্যবস্থাপনা ■ পৃষ্ঠা : ৯৩ ও ৯৪

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২২২. মানুষ ও পশুপাখির স্বাভাবিক স্বাস্থ্যের বিচ্যুতিকে কী বলে? (জ্ঞান)

● রোগ খ আরোগ্য গ সুস্থতা ঘ অসুস্থতা

২২৩. কোন রোগে আক্রান্ত মুরগিকে বাঁচানো অসম্ভব? (অনুধাবন)

ক ব্যাকটেরিয়াজনিত খ পরজীবীজনিত
● ভাইরাসজনিত ঘ ছত্রাকজনিত

২২৪. মুরগির রোগ প্রতিরোধে সময়মতো কী দিতে হয়? (অনুধাবন)

ক ওষুধ ● টিকা গ পানি ঘ খাদ্য

২২৫. কোনটি ভাইরাসজনিত রোগ? (জ্ঞান)

ক কলেরা ● রাণীক্ষেত গ যক্ষ্মা ঘ পুলোরাম

২২৬. মুরগির শরীর থেকে রক্ত চুষে নেয় কোনটি? (জ্ঞান)

● কৃমি খ উঁকুন গ মাইট ঘ আটালি

২২৭. মুরগির রক্ত আমাশয় হয় কেন? (অনুধাবন)

ক ভাইরাসের কারণে খ ব্যাকটেরিয়ার কারণে
● প্রোটোজোয়ার কারণে ঘ ছত্রাকের কারণে

২২৮. রোগের প্রধান কারণ কোনটি? (জ্ঞান)

ক পানি ● জীবাণু গ খাদ্য ঘ বায়ু

২২৯. বটুলিজম কোন জাতীয় রোগ? (জ্ঞান)

ক ভাইরাস ● ব্যাকটেরিয়া গ পরজীবী ঘ ছত্রাক

২৩০. বার্ড ফ্লু কী? (জ্ঞান)

ক ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ ● ভাইরাসজনিত রোগ
গ পরজীবীজনিত রোগ ঘ অণুজীবজনিত রোগ

২৩১. প্রাথমিকভাবে অসুস্থ মুরগি শনাক্ত করা যায় কীভাবে? (জ্ঞান)

● বাহ্যিক লক্ষণ দেখে খ বাহ্যিক রং দেখে
গ মাথা দেখে ঘ পা দেখে

২৩২. মুরগির ভাইরাস ও ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ থেকে রক্ষা করা যায় কীভাবে? (অনুধাবন)

ক পরিমিত খাবার দিয়ে খ পর্যাপ্ত পানি দিয়ে
● নিয়মিত টিকা দিয়ে ঘ নিয়মিত গোসল দিয়ে

২৩৩. মুরগির যক্ষ্মা রোগ হয় কেন? (অনুধাবন)

ক ভাইরাসের কারণে ● ব্যাকটেরিয়ার কারণে
গ পরজীবীর কারণে ঘ ছত্রাকের কারণে

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৩৪. মুরগির ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ– (অনুধাবন)

i. কলেরা ii. পুলোরাম iii. যক্ষ্মা

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৫. খামারে রোগ প্রতিরোধে করণীয়– (প্রয়োগ)

i. সময়মতো টিকা দেয়া ii. তাজা খাদ্য দেয়া
iii. বিশুদ্ধ পানি দেয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৬. রোগ ব্যবস্থাপনা বলতে বুঝায়– (অনুধাবন)

i. রোগ প্রতিরোধ ii. রোগ নির্ণয়
iii. রোগের প্রতিকার

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

পাঠ ১৩ : ছাগল পালন পদ্ধতি ■ পৃষ্ঠা : ৯৪ - ৯৬

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৩৭. ছাগী কত মাসের মধ্যে বাচ্চা ধারণ ক্ষমতা অর্জন করে? (জ্ঞান)

ক ৫ – ৬ ● ৭ – ৮ গ ৯ – ১০ ঘ ১১ – ১২

২৩৮. আবদ্ধ ও ছাড়া পদ্ধতি মিলে কী হয়? (জ্ঞান)

ক মুক্ত ● অর্ধ-আবদ্ধ গ পূর্ণ আবদ্ধ ঘ সম্পূর্ণ মুক্ত

২৩৯. একটি ছাগল খাসি ১২–১৫ মাসের মধ্যে কত কেজি হয়ে থাকে? (জ্ঞান)

ক ১০ – ১৫ ● ১৫ – ২০ গ ২০ – ২৫ ঘ ২৫ – ৩০

২৪০. সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় রাখা যাবে না কোন ছাগল? (জ্ঞান)

ক পুরাতন ● নতুন গ বড় ঘ বয়স্ক

২৪১. গ্রামে বর্ষাকালে ছাগলকে কী খেতে দেওয়া হয়? (জ্ঞান)

● গাছের পাতা খ পানি গ কচুরিপানা ঘ সবুজ ঘাস

২৪২. প্রতিটি বয়স্ক ছাগলের জন্য কত বর্গফুট জায়গার প্রয়োজন হয়? (জ্ঞান)

● ১০ খ ১৫ গ ২০ ঘ ২৫

২৪৩. একসাথে ছাগল থেকে কয়টি বাচ্চা পাওয়া যায়? (জ্ঞান)

● ২ – ৩ খ ৩ – ৪ গ ৪ – ৫ ঘ ৫ – ৬

২৪৪. ছাগলের ঘরের জন্য কিরূপ জায়গা নির্বাচন করতে হয়? (জ্ঞান)

● উঁচু ও শুকনা খ নিচু ও ঢালু গ ঢালু ও শুকনা ঘ গর্ত ও ঢালু

২৪৫. বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে ছাগল পালন করতে হবে কীভাবে? (জ্ঞান)

সনাতন পদ্ধতি অনুসরণ করে | প্রচলিত পদ্ধতি অনুসরণ করে
● বিজ্ঞানভিত্তিক পদ্ধতি অনুসরণ করে | গ্রামীণ পদ্ধতি অনুসরণ করে

২৪৬. আবদ্ধ পদ্ধতিতে ছাগল পালন করা হয় কেন? (অনুধাবন)

● চারণভূমির অভাবে খ অর্থের অভাবে
গ খাদ্যের অভাবে ঘ সময়ের অভাবে

২৪৭. ছাগলকে গরিবের গাভী বলা হয় কেন? (অনুধাবন)

● ছাগল পালন ব্যয় কম খ ছাগল ঘাস খায় বলে
গ ছাগল অধিক খায় বলে ঘ ছাগলের জায়গা বেশি লাগে

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৪৮. বিজ্ঞানভিত্তিক পদ্ধতিতে ছাগল পালনে যেসব বিষয়ের উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়–

i. বাসস্থান ii. খাদ্য iii. স্বাস্থ্য

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৪৯. ছাগলকে সম্পূর্ণ আবদ্ধ পদ্ধতিতে চাষের ক্ষেত্রে সরবরাহ করা হয়– (অনুধাবন)

i. সবুজ ঘাস ii. দানাদার খাদ্য iii. পানি

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৫০. অর্ধ আবদ্ধ অবস্থায় ছাগল পালন করলে– (অনুধাবন)

i. দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হয়

ii. মাঠে চরে এরা সবুজ ঘাস খায়

iii. বাইরে ছেড়ে দিলে স্বাস্থ্য খারাপ হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৫১. আবদ্ধ পদ্ধতিতে ছাগল পালনের সুবিধা হলো– (অনুধাবন)

i. যত্ন নেওয়া সহজ ii. সব ছাগল নিয়ন্ত্রণের মধ্যে থাকে

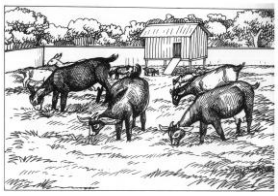
iii. তাড়াতাড়ি বড় হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচে চিত্রটি লক্ষ কর এবং ২৫২ ও ২৫৩নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



২৫২. চিত্রে কোন পদ্ধতিতে ছাগল পালন দেখানো হয়েছে? (প্রয়োগ)

● প্রচলিত খ আবদ্ধ গ অর্ধ-আবদ্ধ ঘ সনাতন

২৫৩. উক্ত পদ্ধতির সুবিধা হলো– (উচ্চতর দক্ষতা)

i. বাড়তি খাদ্য সরবরাহ করতে হয় না

ii. আলাদা ঘর প্রয়োজন হয় না

iii. চিকিৎসা দিতে হয় না

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ১৪ : ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা ■ পৃষ্ঠা : ৯৬ - ৯৮

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৫৪. ছাগলের ওজন কত কেজি হলে ১.৫ কেজি ঘাস দরকার? (জ্ঞান)

ক ৫ ● ১০ গ ১৫ ঘ ২০

২৫৫. বাচ্চার বয়স কত মাস পার হলে উন্নত মানের কচি সবুজ ঘাস ও দানাদার খাদ্যের অভ্যাস করাতে হবে? (জ্ঞান)

● ১ খ ২ গ ৩ ঘ ৪

২৫৬. ছাগল ছানা কত মাস পর্যন্ত মায়ের দুধ খায়? (জ্ঞান)

ক ১–২ ● ২–৩ গ ৩–৪ ঘ ৪–৫

২৫৭. খড়ের সাথে কী মিশিয়ে ছাগলকে খাওয়ানো যায়? (জ্ঞান))

ক লবণ ● চিটাগুড় গ পানি ঘ ওষুধ

২৫৮. সবুজ ঘাসের সাথে দিতে হয় কোনটি? (জ্ঞান)

ক খনিজ মিশ্রণ ● দানাদার খাদ্য গ চিটাগুড় ঘ খড়

২৫৯. দেশি জাতের ঘাস কোনটি? (জ্ঞান)

ক নেপিয়ার খ পারা গ জার্মান ● ইপিল ইপিল

২৬০. ছাগলের পছন্দের খাবার কী? (জ্ঞান)

ক আমপাতা খ গুড় ● কাঁঠাল পাতা ঘ পানি

২৬১. দানাদার খাদ্যের সাথে কী যোগ করতে হয়? (জ্ঞান)

● লবণ খ পানি গ ওষুধ ঘ গুড়

২৬২. বয়সভেদে ছাগলকে দৈনিক বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করতে হয়– (জ্ঞান)

● ১–২ লি. খ ২–৩ লি. গ ৩–৪ লি. ঘ ৪–৫ লি.

২৬৩. পূর্ণবয়স্ক ছাগলকে কত লিটার পানি দিতে হয়? (জ্ঞান)

ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

২৬৪. উন্নত জাতের চাষ করা ঘাস ছাগলকে খাওয়ানো যায় কীভাবে? (অনুধাবন)

ক শুকিয়ে খ পঁচিয়ে গ পুড়িয়ে ● চরিয়ে

২৬৫. চিকন ধানের খড়ের সাথে চিটাগুড় মিশিয়ে ছাগলকে খাওয়ানো যায় কীভাবে?

ক খুব বড় করে কেটে ● খুব ছোট করে কেটে

গ খুব শুকিয়ে তারপর কেটে ঘ খুব ভিজিয়ে তারপর কেটে

২৬৬. ছাগল পালনে প্রধান ব্যবস্থাপনা কোনটি? (জ্ঞান)

● খাদ্য খ বাসস্থান গ চিকিৎসা ঘ স্বাস্থ্য

২৬৭. ছাগলের দানাদার খাদ্যে হাড়ের গুড়া দিতে হয়? (জ্ঞান)

● ০.৫ ভাগ খ ১ ভাগ গ ১.৫ ভাগ ঘ ২ ভাগ

২৬৮. রকিবুল ইসলামের গ্রামে নতুন নতুন কলকারখানা ও পাকারাস্তা তৈরি হওয়ায় দেশি ঘাসের প্রাপ্যতা কমে গেছে। এই সংকট মোকাবিলায় তিনি উন্নত জাতের কোন ঘাস চাষ করতে পারেন? (জ্ঞান)

ক বাফসা ● নেপিয়ার গ দূর্বা ঘ খেসারি

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৬৯. বিদেশি জাতের ঘাস হলো– (প্রয়োগ)

i. জার্মান ii. নেপিয়ার iii. পারা

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৭০. দানাদার খাদ্য– (প্রয়োগ)

i. ভুট্টা ii. শুঁটকি মাছের গুঁড়া iii. ভিটামিন ও খনিজ মিশ্রণ

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৭১. ছাগলের জন্য বেশ পুষ্টিকর সবুজ ঘাস হলো – (অনুধাবন)

i. ইপিল ইপিল ii. দুর্বা iii. বাঁশ

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৭২. ছাগলের জন্য দেশি ঘাস কম হলে চাষ করতে হয় – (অনুধাবন)

i. নেপিয়ার ii. কাঁঠাল পাতা iii. জার্মান ঘাস

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

পাঠ ১৫ : ছাগলের রোগ দমন ■ পৃষ্ঠা : ৯৮-১০০

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৭৩. ছাগলের ভাইরাসজনিত রোগ কোনটি? (জ্ঞান)

ক গলাফুলা খ ডায়রিয়া ● নিউমোনিয়া ঘ গোলকৃমি

২৭৪. ঠান্ডায় ছাগলের কোন রোগ হয়? (জ্ঞান)

● নিউমোনিয়া ⓖ হুপিং কাশি ⓖ যক্ষ্মা ⓘ শুকনা কাশি

২৭৫. রোগ প্রতিরোধের জন্য মৃত ছাগলকে কী করতে হয়? (অনুধাবন)

ⓚ পুড়াতে হয় ● মাটি চাপা দিতে হয়

ⓖ বিক্রি করতে হয় ⓘ পানিতে দিতে হয়

২৭৬. রোগাক্রান্ত ছাগলের দেহের তাপমাত্রায় কিরূপ পরিবর্তন ঘটে? (অনুধাবন)

ⓚ কমে যায় ● বৃদ্ধি পায় ⓖ স্থির থাকে ⓘ ওঠা নামা করে

২৭৭. রক্ত আমাশয় কিসের দ্বারা হয়ে থাকে? (জ্ঞান)

ⓚ গোলকৃমি ⓚ মাইট ⓖ আটালি ● প্রোটোজোয়া

২৭৮. ছাগলের রোগ হওয়ার প্রধান কারণ কয়টি? (জ্ঞান)

ⓚ ১ ⓚ ২ ● ৩ ⓘ ৪

২৭৯. পি.পি.আর এর জন্য দায়ী কোনটি? (অনুধাবন)

ⓚ ব্যাকটেরিয়া ⓚ পরজীবী ● ভাইরাস ⓘ অ্যান্টিভাইরাস

২৮০. ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ কোনটি ? (জ্ঞান)

ⓚ পিপিআর ● গলাফুলা ⓖ নিউমোনিয়া ⓘ ফিতাকৃমি

২৮১. ছাগলের দেহের ভেতরে কোনটি দ্বারা বেশি আক্রান্ত হয়? (জ্ঞান)

● গোলকৃমি ⓚ মাইট ⓖ উকুন ⓘ আটালি

২৮২. ছাগল অসুস্থ হলে কোন সমস্যাটি দেখা দেয়? (অনুধাবন)

ⓚ চামড়ার লোম খাড়া দেখায় ⓚ খাদ্য গ্রহণ বন্ধ হয়ে যায়

ⓖ ঝিমাতে থাকে ● চোখের পানি ঝরে

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৮৩. ভাইরাসজনিত রোগ হলো– (প্রয়োগ)

i. পি.পি.আর ii. গলাফুলা iii. নিউমোনিয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

i ও ii ● i ও iii ⓖ ii ও iii ⓘ i, ii ও iii

২৮৪. ছাগল দেহের বাইরে যেগুলো দ্বারা আক্রান্ত হয় সেগুলো হলো– (অনুধাবন)

i. উঁকুন ii. আটালি iii. মাইট

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৮৫. রোগাক্রান্ত ছাগলের লক্ষণ হলো– (অনুধাবন)

i. শরীরের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায় ii. খাদ্য গ্রহণ বন্ধ করে

iii. চোখ দিয়ে পানি ঝরে

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২৮৬ ও ২৮৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

রমিজ আলীর মোট সাতটি ছাগল আছে। এদের মধ্যে একটি হাড্ডিসার ও পুষ্টিহীন। অন্য ছাগলগুলোর মধ্যে দুটি ছাগল হঠাৎ করেই রোগাক্রান্ত হলো। ডাক্তার অসুস্থ ছাগলের চিকিৎসা দিয়ে সুস্থ ছাগলের জন্য প্রয়োজনীয় পরামর্শ দিলেন।

২৮৬. রমিজ আলীর হাড্ডিসার ছাগলটি কিসে আক্রান্ত ? (প্রয়োগ)

● ভাইরাস ⓚ ব্যাকটেরিয়া ⓖ কৃমি ⓘ ছত্রাক

২৮৭. তার সুস্থ ছাগলগুলোকে রোগমুক্ত রাখতে চাইলে– (উচ্চতর দক্ষতা)

i. টিকা দিতে হবে

ii. কৃমিনাশক খাওয়াতে হবে

iii. সুষম খাদ্য ও পরিষ্কার পানি খাওয়াতে হবে

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

পাঠ ১৬ : কৃষি হিসাবরক্ষণ পদ্ধতি (মুরগি পালন) ■ পৃষ্ঠা : ১০০ ও ১০১

সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৮৮. লিটার কী? (জ্ঞান)

ⓚ পানি ● মুরগির বিছানা ⓖ খাদ্যের পাস ⓘ ব্রবডার

২৮৯. মুরগি পালনে ব্যয়ের খাত কয়টি? (জ্ঞান)

ⓚ ১ ● ২ ⓘ ৩ ⓘ ৪

২৯০. পারিবারিকভাবে মুরগি পালনে কোনটি স্থায়ী খরচ? (জ্ঞান)

ⓚ খাদ্য ক্রয় ⓚ টিকা ⓖ ওষুধ ● ড্রাম ও বালতি

২৯১. ডিমপাড়া মুরগি কত মাস খামারে থাকে? (জ্ঞান)

ⓚ ১০ ⓚ ১২ ⓖ ১৫ ● ১৮

২৯২. পারিবারিকভাবে মুরগি পালনে স্থায়ী খরচের অন্তর্ভুক্ত– (জ্ঞান)

ⓚ টিকা ⓚ ওষুধ ● জমি ⓘ শ্রমিক

২৯৩. বাচ্চা ক্রয় কোন খরচের অন্তর্ভুক্ত? (প্রয়োগ)

ⓚ স্থায়ী ⓚ অস্থায়ী ● চলমান ⓘ গতিশীল

২৯৪. জৈব সার ও মাছের খাদ্য তৈরিতে ব্যবহার করা যায় কোনটি? (জ্ঞান)

ⓚ ডিম ⓚ ব্রুডার ● লিটার ⓘ ড্রাম

২৯৫. মুরগির বাচ্চা ক্রয়, খাদ্য, বিদ্যুৎ খরচ কোন ধরনের খরচ? (জ্ঞান)

ⓚ স্থায়ী খরচ ● চলমান খরচ

ⓖ অস্থায়ী খরচ ⓘ প্রকৃত খরচ

২৯৬. সাধারণত বাচ্চা পালন কালে ১০০ টির মধ্যে কতটি মুরগি মারা যায়? (জ্ঞান)

ⓚ ৮ ● ১২ ⓖ ১৬ ⓘ ২০

বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২৯৭. মুরগি পালনে ব্যয়ের খাত হলো– (অনুধাবন)

i. স্থায়ী খরচ ii. অবস্তুগত খরচ iii. চলমান খরচ

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ● i ও iii ⓖ ii ও iii ⓘ i, ii ও iii

২৯৮. ডিম পাড়া মুরগির খামারে আয় করা যায়– (অনুধাবন)

i. ডিম বিক্রি করে

ii. বয়স্ক মুরগি বিক্রি করে

iii. লিটার ও খাদ্যের বস্তা বিক্রি করে

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৯৯. মুরগি পালনে চলমান খরচের অন্তর্ভুক্ত হলো –

i. বিদ্যুৎ ii. টিকা iii. ড্রাম

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ ii ও iii ⓘ i, ii ও iii

৩০০. মুরগি পালনের স্থায়ী খরচ – (প্রয়োগ)

i. খাদ্য পাত্র ii. মুরগির ঘর iii. ব্রবডার যন্ত্র

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii ⓖ iii ● i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন –১ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

দরিদ্র কৃষক পরিবারের মেয়ে আবিদা যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র থেকে প্রশিক্ষণ নিয়ে মুরগি পালনের সিদ্ধান্ত নেয়। এ লক্ষ্যে সে ১০টি দেশি ডিমপাড়া মুরগি কিনে আনে এবং বাড়ির মুক্ত পরিবেশে পালন শুরু করে। কিছুদিনের মধ্যেই মুরগিগুলো ডিম দিতে শুরু করে এবং আবিদার পরিবারে সচ্ছলতা আসে। আবিদার প্রতিবেশী শিউলিও তার দেখাদেখি মুরগি পালনে উদ্বুদ্ধ হয়ে ২০টি ফাইওমি জাতের মুরগি ক্রয় করে এবং আবিদার মতো করে মুরগি পালন শুরু করে। কিন্তু কিছুদিন যেতেই শিউলির ৩টি মুরগিকে মৃত এবং বেশ কয়েকটি মুরগিকে ঝিমুতে দেখা যায়।

ক. রোগ বলতে কী বুঝ? ১

খ. মুরগিকে টিকা দেওয়া হয় কেন? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. মুরগি পালনে আবিদার সফলতার কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.শিউলির ব্যর্থতার কারণ বিশ্লেষণপূর্বক তোমার মতামত দাও। ৪

▸◂ ১নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. মানুষ ও পশুপাখির স্বাভাবিক স্বাস্থ্যের বিচ্যুতিই হলো রোগ।

খ. মুরগির ভাইরাস ও ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ খুবই মারাত্মক। ভাইরাসজনিত রোগের চিকিৎসা নেই। মুরগিকে ভাইরাস ও ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ থেকে রৰা করার জন্য নিয়মিত টিকা প্রদান করতে হয়। টিকা দেওয়ার পর ঐ রোগের বিরবদ্ধে মুরগির শরীরে প্রতিরোধ ৰমতা গড়ে ওঠে। আর এজন্যই মুরগিকে টিকা দেয়া হয়।

গ. কৃষক পরিবারের মেয়ে আবিদা ১০টি দেশি জাতের ডিমপাড়া মুরগি কিনে বাড়ির মুক্ত পরিবেশে পালন করে সফলতা অর্জন করে। মুরগি পালনে আবিদার সফলতার কারণ নিচে ব্যাখ্যা করা হলো :

দেশি মুরগি মুক্ত বা ছাড়া পদ্ধতিতে পালন করতে হয়। অল্পসংখ্যক মুরগি পালনে এ পদ্ধতি খুবই জনপ্রিয়। বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলে বাড়িতে বাড়িতে এ পদ্ধতিতে মুরগি পালন করা হয়। এক্ষেত্রে মুরগি সারা বসতবাড়ির চারপাশে ঘুরে ফিরে নিজের খাদ্য নিজেই সংগ্রহ করে। এ পদ্ধতিতে মুরগি পালনে খরচ কম। কারণ এখানে খাদ্য ও শ্রমিক লাগে না। দেশি মুরগি এ পদ্ধতিতে পালন করা লাভজনক।

উদ্দীপকে আবিদা তার ডিমপাড়া দেশি মুরগিগুলো উক্ত পদ্ধতিতে পালন করায় খাদ্য, শ্রমিক ও বাসস্থানের জন্য তেমন খরচ হয়নি এবং মুরগিগুলো কিছু দিনের মধ্যেই ডিম দিতে শুরু করে। যার কারণে মুরগি পালনে আবিদার সহজেই সফলতা আসে।

ঘ. শিউলি মুরগি পালনে ব্যর্থ হয়েছে। তার এই ব্যর্থতার কারণ বিশ্লেষণপূর্বক আমার মতামত নিচে দেওয়া হলো :

জাতভেদে মুরগি পালনের পদ্ধতিও আলাদা হয়। দেশি জাতের মুরগি যে পদ্ধতিতে পালন করা যায়, ফাইওমি জাতের মুরগি সে পদ্ধতিতে পালন করা যায় না। দেশি মুরগি মুক্ত বা ছাড়া পদ্ধতিতে পালন করা যায়। আর উন্নতজাতের ফাইওমি মুরগি পালন করতে হয় অর্ধ–আবদ্ধ পদ্ধতিতে। এ পদ্ধতিতে মুরগির জন্য নির্দিষ্ট ঘর থাকে। মুরগির ঘরের চারদিকে বেড়া বা দেয়াল দিয়ে অনেকখানি জায়গা ঘেরাও করা হয়। মুরগি সারাদিন এ জায়গায় চরে বেড়ায়। রাতে ঘরে আশ্রয় নেয় এবং ঝড়বৃষ্টির সময় মুরগি ঘরে গিয়ে ওঠে। এ পদ্ধতিতে মুরগির জন্য খাদ্য ও পানি সরবরাহ করতে হয়।

উদ্দীপকে মুরগি পালনে শিউলির গৃহীত পদ্ধতি সঠিক না হওয়ায় কিছুদিনের মধ্যেই তিনটি মুরগি মারা যায় এবং বেশ কয়েকটি মুরগি ঝিমুতে শুরু করে।

কাজেই বলা যায়, সঠিক ব্যবস্থাপনার অভাবই শিউলির ব্যর্থতার মূল কারণ।

প্রশ্ন –২ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

মমিন মিয়া তার বাড়ির দক্ষিণ পাশের উঁচু ও পূর্ব পাশের নিচু দুই ভিন্ন বৈশিষ্ট্যসম্পন্ন মাটিতে পেঁপে চাষের সিদ্ধান্ত নেন। এ লক্ষ্যে জ্যৈষ্ঠ মাসের মাঝামাঝি সময়ে জমি তৈরি, সার প্রয়োগ, চারা রোপণসহ অন্যান্য পরিচর্যা যথাযথভাবে সম্পন্ন করেন। কিন্তু কিছুদিন পর তিনি লক্ষ করেন যে, দক্ষিণ পাশের পেঁপে গাছগুলোর স্বাভাবিক অবস্থা থাকলেও পূর্ব পাশের খেতের কিছু কিছু চারা ঢলে পড়েছে ও পাতা হলদে ভাব হয়েছে।

ক. বস্তুগত উপকরণ ব্যয় বলতে কী বুঝ? ১

খ. অতিবৃষ্টি রজনীগন্ধা চাষে ঝুঁকি বাড়ায় কেন? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. মমিন মিয়ার বাড়ির দক্ষিণ পাশের পেঁপে গাছগুলো স্বাভাবিক হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.বাড়ির পূর্ব পাশের গাছগুলোর উদ্ভূত সমস্যা সমাধানের উপায় বিশেষণ কর। ৪

▸◂ ২নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. ফসল উৎপাদনে বীজ, সার, সেচ ইত্যাদির জন্য যে ব্যয় হয় সেটিই বস্তুগত উপকরণ ব্যয়।

খ. অতিবৃষ্টির ফলে জমিতে পানি জমে যায়। রজনীগন্ধার জমিতে পর্যাপ্ত রস থাকার দরকার হলেও রজনীগন্ধা অতিরিক্ত পানি জমে থাকা সহ্য করতে পারে না। এতে রজনীগন্ধার গাছগুলো পচে যায়। তাই অতিবৃষ্টি রজনীগন্ধা চাষে ঝুঁকি বাড়ায়।

গ. মমিন মিয়া বাড়ির দক্ষিণ পাশের জমি উঁচু এবং মাটি দোআঁশ প্রকৃতির যা পেঁপে চাষের জন্য উত্তম। পেঁপে গাছ মাটির স্যাঁতসেঁতে অবস্থা পছন্দ করে না ও জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে না। মমিন মিয়া জ্যৈষ্ঠের মাঝামাঝি সময়ে পেঁপে চারা রোপণ করেন। এ সময়ে আবহাওয়ার প্রকৃতিগত কারণে বৃষ্টি শুরু হয়। আশ্বিন–কার্তিক বা ফাল্গুন–চৈত্র মাসে চারা রোপণ করলে ভালো হতো। কারণ বৃষ্টি দেরিতে শুরু হতো। তারপরও দক্ষিণ পাশের জমি উঁচু থাকার কারণে বৃষ্টি শুরু হওয়া সত্ত্বেও মাটি স্যাঁতসেঁতে হয়নি এবং জলাবদ্ধতা সৃষ্টি হয়ে পেঁপে গাছের গোড়ায় বৃষ্টির পানি জমেনি। ফলে পেঁপে গাছের কান্ড পচা রোগ, মোজাইক ভাইরাস ও পাতা কোঁকড়ানো ভাইরাস রোগ দ্বারা আক্রান্ত হয়নি। যার কারণে মমিন মিয়ার বাড়ির দক্ষিণ পাশের পেঁপে গাছগুলোর স্বাভাবিক অবস্থা বিরাজ করছে।

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত মমিন মিয়ার বাড়ির পূর্ব পাশের জমি ছিল নিচু। ফলে জ্যৈষ্ঠ মাসের বৃষ্টির পানি সেখানে জমে পেঁপে গাছগুলোর মারাত্মক ৰতি করে। কেননা জলাবদ্ধতা পেঁপে গাছ সহ্য করতে পারে না। তাই পেঁপে গাছে কান্ড পচা রোগ এবং মোজাইক রোগ দেখা দিয়েছে। গাছের কান্ড পচা রোগ দমনের জন্য গাছের গোড়ার পানি নিষ্কাশনের ভালো ব্যবস্থা রাখতে হয়। রোগাক্রান্ত চারা গাছ মাটি হতে উঠিয়ে পুড়িয়ে ফেলতে হয়। পেঁপে গাছে মোজাইক রোগে পাতায় হলদে ভাব হয়। মমিন মিয়ার গাছগুলোর পাতাতেও হলদে ভাব হয়েছে। মমিন মিয়ার বাগানে উদ্ভূত সমস্যা সমাধানের উপায় হলো পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করা এবং আক্রান্ত গাছগুলোকে মাটি থেকে উঠিয়ে পুড়িয়ে ফেলা। যাতে করে অন্যান্য চারায় এই রোগ বিস্তার ঘটাতে না পারে।

প্রশ্ন –৩ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

বরগুনার থাই কৈ মাছচাষি নাসিরের সাফল্য দেখে তার প্রতিবেশী আবুল হোসেন নিজের পুকুরে ২০০০ পোনা ছাড়েন। কিছুদিন পর জাল টান দিয়ে পুকুরে কৈ মাছের কোনো অস্তিত্ব দেখতে পাননি। এ অবস্থায় আবুল হোসেন চিন্তিত হয়ে নাসিরের কাছে গেলে সে তাকে ভালো করে পুকুর প্রস্তুতির পরামর্শ দিলেন।

ক. পানিতে কৈ মাছ কীভাবে অক্সিজেন গ্রহণ করে? ১

খ. কৈ মাছ চাষের জন্য পুকুরের ২টি বৈশিষ্ট্য লেখ। ২

গ. জাল টানার পরে কেন পুকুরে কৈ মাছ পাওয়া গেল না তার কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.নাসির আবুল হোসেনকে পুকুর প্রস্তুতির যে পরামর্শ দিলেন তার স্বরূ প বিশেরষণ কর। ৪

▸◂ ৩নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. পানিতে কৈ মাছ ফুলকার সাহায্যে অক্সিজেন গ্রহণ করে।

খ. কৈ মাছের চাষযোগ্য পুকুরের ২টি বৈশিষ্ট্য :

i. পুকুরটি খোলামেলা জায়গায় হতে হবে। পলি দোআঁশ বা এঁটেল দোআঁশ যুক্ত মাটিতে পুকুর হওয়া ভালো।

ii. পুকুর শক্ত ও পরিষ্কার পাড়যুক্ত এবং বন্যামুক্ত স্থানে হতে হবে। পুকুরে বছরে অন্তত ৫–৬ মাস পানি থাকতে হবে।

গ. পুকুরে পোনা ফেলার কিছুদিন পর জাল টান দিয়ে কৈ মাছ দেখতে না পাওয়ার কারণগুলো নিচে দেওয়া হলো :

i. পুকুরের পাড় ভাঙা ছিল। পুকুর পাড়ে গাছপালা থাকায় পুকুর ছায়াযুক্ত ছিল। ফলে পুকুরে পর্যাপ্ত আলো পড়ত না।

ii. পুকুরে রাক্ষুসে মাছ ও অবাঞ্ছিত মাছ ছিল। কারণ অবাঞ্ছিত রাক্ষুসে মাছ কৈ মাছের পোনা খেয়ে ফেলে।

iii. পুকুরে সময়মতো চুন ও সার প্রয়োগ করেনি।

iv. পুকুরে ঠিকমতো মাছের খাদ্য দেয়নি।

v. পুকুরে নিয়মিত আগাছা পরিষ্কার করেনি।

ঘ. থাই কৈ মাছ চাষি নাসির আবুল হোসেনকে কৈ মাছের পুকুর প্রস্তুতির জন্য নিচের পদৰেপসমূহ অনুসরণ করতে পরামর্শ দিলেন–

পাড় মেরামত : পুকুরের পাড় ভাঙা থাকলে সেটা ভালোভাবে মেরামত করতে হবে। পাড়ে বড় গাছপালা থাকলে সেগুলো ছেঁটে দিতে হবে যাতে পুকুরে পর্যাপ্ত আলো পড়ে।

জলজ আগাছা দমন : পুকুর থেকে জলজ আগাছা পরিষ্কার করতে হবে যেন পুকুরে পর্যাপ্ত সূর্যালোক পড়ে।

রাক্ষুসে ও অবাঞ্ছিত মাছ অপসারণ : পুকুর থেকে রাক্ষুসে মাছ ও অবাঞ্ছিত মাছ দূর করতে হবে।

চুন প্রয়োগ : চুন পানির ঘোলাত্ব দূর করে এবং কৈ মাছের রোগ প্রতিরোধে সাহায্য করে। তাই প্রতি শতক পুকুরে ১–২ কেজি চুন প্রয়োগ করতে হবে।

সার প্রয়োগ : চুন প্রয়োগের ৭ দিন পর শতকে ১০০ গ্রাম ইউরিয়া ৫০ গ্রাম টিএসপি পানিতে ভিজিয়ে সূর্যালোকের সময় প্রয়োগ করতে হবে।

পোনা ছাড়া : কৈ মাছের পোনা ছাড়ার পূর্বে পুকুরের চারদিকে নাইলন নেট দিয়ে বেড়া দিতে হবে। প্রতি শতকে ৪০০–৫০০ পোনা মজুদ করা যাবে।

খাবার প্রদান : কৈ মাছকে খাবার হিসেবে ফিশমিল, সরিষার খৈল, চালের কুঁড়া, গমের ভূসি, অল্প পরিমাণে আটা, ভিটামিন ও খনিজ মিশ্রণ পানি দ্বারা মিশ্রিত করে বল তৈরি করে পুকুরের কয়েকটি নির্দিষ্ট স্থানে প্রদান করতে হবে।

প্রশ্ন –৪ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

কৃষক হামিদ শেখ তার জমিতে বিভিন্ন ধরনের ফসল চাষ করেন। গত সপ্তাহে উঠোন বৈঠকে যোগদান করে তিনি কৃষি কর্মকর্তার নিকট থেকে এক ধরনের ফসল সম্পর্কে জানতে পারেন। উক্ত ফসলের দানার পুষ্টিমান ধান ও গমের তুলনায় বেশি এবং এটি অধিক ফলনশীল ও বহুমুখী ব্যবহারসম্পন্ন দানাশস্য। তাই হামিদ শেখ তার জমিতে এবার উক্ত ফসলটি চাষের সিদ্ধান্ত নেন।

ক. পেয়ারা কোন ভিটামিনের উৎস? ১

খ. কীভাবে মুরগির রোগ শনাক্ত করা যায়? ২

গ. হামিদ শেখ যে ফসল চাষের সিদ্ধান্ত নেন সেটির জাত সম্পর্কে ধারণা দাও। ৩

ঘ.উক্ত ফসলের জমি তৈরি ও সার প্রয়োগ পদ্ধতি আলোচনা কর। ৪

▸◂ ৪নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. পেয়ারা ভিটামিন 'সি' এর উৎস।

খ. মুরগির শরীরের অস্বাভাবিক লক্ষণকে রোগের বহিঃপ্রকাশ হিসেবে বিবেচনা করা হয়ে থাকে। যেমন : দল থেকে আলাদা থাকা, মাটিতে বসে ঝিমানো, খাদ্য খাওয়া কমিয়ে দেওয়া, অস্বাভাবিক পায়খানা ইত্যাদি।

গ. হামিদ শেখ ভুট্টা চাষের সিদ্ধান্ত নেন। নিচে ভুট্টার জাত সম্পর্কে ধারণা দেওয়া হলো :

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট ভুট্টার অনেকগুলো উচ্চ ফলনশীল ও হাইব্রিড জাত উদ্ভাবন করেছে। তার মধ্যে বর্ণালী, শুভ্রা, মোহর, বারি ভুট্টা–৫, বারি ভুট্টা–৬, বারি ভুট্টা–৭, বারি হাইব্রিড ভুট্টা–১ বারি হাইব্রিড ভুট্টা–২, বারি হাইব্রিড ভুট্টা–৩ অন্যতম। এছাড়া খই (পপকর্ন) এর জন্য বের করেছে খই ভুট্টা এবং কচি অবস্থায় খাওয়ার জন্য বের করেছে বারি মিস্টি ভুট্টা–১। এর বাইরে বিভিন্ন বীজ কোম্পানি বিদেশ থেকে হাইব্রিড জাতের ভুট্টা বীজ আমদানি করে থাকে।

ঘ. উক্ত ফসল হলো ভুট্টা। নিচে উক্ত ফসল অর্থাৎ ভুট্টা চাষের জন্য জমি তৈরি ও সার প্রয়োগ পদ্ধতি আলোচনা হলো :

ভুট্টা চাষে বিভিন্ন প্রকার সারের পরিমাণ নিচে দেয়া হলো :

সারের নাম	সারের পরিমাণ (কেজি/হেক্টর
ইউরিয়া	১৭২–৩১২
টিএসপি	১৬৮–২১৬
এমওপি	৯৬–১৪৪
জিপসাম	১৪৪–১৬৮

জমি তৈরির শেষ পর্যায়ে মোট ইউরিয়ার এক–তৃতীয়াংশ এবং অন্যান্য সারের সবটুকু ছিটিয়ে জমি চাষ দিতে হবে। এছাড়াও এ সময় হেক্টর প্রতি জিংক সালফেট ১০–১৫ কেজি, বোরন সার ৫–৭ কেজি এবং গোবর সার ৫ টন প্রয়োগ করলে ভালো ফলন পাওয়া যায়। বাকি ইউরিয়া সমান দুই কিস্তিতে ভাগ করে, প্রথম কিস্তি বীজ গজানোর ২৫–৩০ দিন পর এবং দ্বিতীয় কিস্তি বীজ গজানোর ৪০–৫০ দিন পর উপরিপ্রয়োগ করতে হবে। চারা গজানোর ৩০ দিনের মধ্যে জমি থেকে অতিরিক্ত চারা তুলে ফেলতে হবে। চারার বয়স এক মাস না হওয়া পর্যন্ত জমি আগাছামুক্ত রাখতে হবে। দ্বিতীয় কিস্তির ইউরিয়া সার উপরি প্রয়োগের সময় দুই সারির মাঝখান থেকে মাটি গাছের গোড়া বরাবর তুলে দিতে হবে।

প্রশ্ন –৫ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

হোসেন আলী তার বপনকৃত ফসলের আশানুরূ প ফলন পওয়ার জন্য রবি মৌসুমে ৪টি সেচ দেন। ৫ পাতা পর্যায়ে প্রথম, ১০ পাতা পর্যায়ে দ্বিতীয়, মোচা বের হওয়ার সময়ে তৃতীয় এবং দানা বাঁধার পূর্বে চতুর্থ সেচ দেন।

ক. ছাগলের ওজন ৬ কেজি হলে দৈনিক কত গ্রাম দানাদার খাদ্য দিতে হয়? ১

খ. ভুট্টা চাষের বপন পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ২

গ. হোসেন আলীর বপনকৃত ফসলের সংগ্রহ ও মাড়াই পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.উক্ত ফসলের রোগ এবং রোগ দমন পদ্ধতি আলোচনা কর। ৪

▸◂ ৫নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. ছাগলের ওজন ৬ কেজি হলে দৈনিক ১৫০ গ্রাম দানাদার খাদ্য দিতে হয়।

খ. বাংলাদেশে মাটির গুণাগুণ ও জমির ব্যবস্থাপনা অনুযায়ী ভুট্টা হেক্টর প্রতি ২৫–৩০ কেজি এবং খই ভুট্টার জন্য ১৫–২০ কেজি হারে বীজ সারিতে বুনতে হয়। সারি থেকে সারির দূরত্ব হবে ৭৫ সেমি এবং সারিতে ২৫ সে মি দূরত্বে ১টি অথবা ৫০ সেমি দূরত্বে ২টি গাছ রাখতে হবে।

গ. হোসেন আলীর বপনকৃত ফসলটি হলো ভুট্টা। তার কারণ হোসেন আলী তার বপনকৃত ফসলের আশানুরূ প ফলন পাওয়ার জন্য রবি মৌসুমে ৪টি সেচ দেন। যা ভুট্টা

খেতে সেচ প্রয়োগের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ। নিচে হোসেন আলীর বপনকৃত ফসলের অর্থাৎ ভুট্টার সংগ্রহ ও মাড়াই পদ্ধতি ব্যাখ্যা করা হলো :

মোচা চকচকে খড়ের রং ধারণ করলে এবং পাতা কিছুটা হলদে হলে, দানার জন্য ভুট্টা সংগ্রহের উপযুক্ত হয়। ভুট্টা গাছের মোচা ৭৫–৮০% পরিপক্ব হলে ফসল সংগ্রহ করা যাবে। মোচা সংগ্রহের পর ৪–৫ দিন রোদে শুকাতে হবে। অতঃপর হস্ত বা শক্তিচালিত মাড়াই যন্ত্র দ্বারা দানা ছাড়িয়ে বাছাই–ঝাড়াই করে সংরক্ষণ করতে হবে।

ঘ. উক্ত ফসল হচ্ছে ভুট্টা। নিচে উক্ত ফসলের অর্থাৎ ভুট্টার রোগ এবং রোগ দমন পদ্ধতি আলোচনা করা হলো :

ভুট্টা ফসলের রোগ : ভুট্টা ফসলে বেশ কয়েকটি রোগ দেখা দিতে পারে। যেমন–ভুট্টার বীজ পচা ও চারা মরা রোগ, পাতা ঝলসানো রোগ, কান্ড পচা রোগ, মোচা ও দানা পচা রোগ। এ রোগগুলো বিভিন্ন ধরনের বীজ ও মাটিবাহিত ছত্রাকের আক্রমণে হয়ে থাকে। ভুট্টার বীজ বপনের সময় মাটিতে রস বেশি এবং তাপমাত্রা কম থাকলে বীজ পচা ও চারা মরা রোগ দেখা দেয়। পাতা ঝলসানো রোগে আক্রান্ত গাছের নিচের দিকের পাতায় লম্বাটে ধূসর বর্ণের দাগ দেখা যায়। পরে তা গাছের উপরের অংশে ছড়িয়ে পড়ে। রোগের আক্রমণ বেশি হলে পাতা আগাম শুকিয়ে যায় এবং গাছ মরে যায়।

ভুট্টা ফসলের রোগ দমন পদ্ধতি :

১. রোগ প্রতিরোধী জাত ব্যবহার করতে হবে।

২. বীজ বপনের পূর্বে শোধন করে নিতে হবে।

৩. ভুট্টা কাটার পর পরিত্যক্ত অংশ পুড়িয়ে ফেলতে হবে।

৪. একই জমিতে বার বার ভুট্টা চাষ বন্ধ করতে হবে।

প্রশ্ন –৬ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

জামাল মিয়া একজন ফুল চাষি। তিনি তার দুই বিঘা জমিতে সুবাসিত ও সাদা রঙের ফুল চাষ করেছেন। এ ফুল রাতের বেলা সুগন্ধ ছড়ায়। উৎসব, অনুষ্ঠান, গৃহসজ্জা, তোড়া, মালা ও অঙ্গসজ্জায় ফুলটি বেশি ব্যবহৃত হয়।

ক. বাংলাদেশে কোন মৌসুমে ভুট্টার চাষ বেশি হয়? ১

খ. উচ্চ ফলনশীল ৪টি ভুট্টা জাতের নাম লেখ। ২

গ. জামাল মিয়ার চাষকৃত ফুলগাছের বংশবিস্তার ও সার প্রয়োগ পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর ৩

ঘ. উক্ত ফুল গাছের আন্তঃপরিচর্যা পদ্ধতি বিশ্লেষণ কর। ৪

▸◂ ৬নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. বাংলাদেশে রবি মৌসুমে ভুট্টার চাষ বেশি হয়।

খ. বাংলাদেশে অনেকগুলো উচ্চ ফলনশীল জাতের ভুট্টা রয়েছে। এগুলোর মধ্যে উচ্চফলনশীল ৪টি ভুট্টা জাতের নাম নিচে দেওয়া হলো– ১. বর্ণালী, ২. শুভ্রা, ৩. মোহর, ৪. বারি ভুট্টা–৫।

গ. জামাল মিয়ার চাষকৃত ফুল গাছ হচ্ছে রজনীগন্ধা। নিচে রজনীগন্ধা ফুল গাছের বংশবিস্তার ও সার প্রয়োগ পদ্ধতি ব্যাখ্যা করা হলো :

বংশবিস্তার : কন্দ থেকে রজনীগন্ধার বংশবিস্তার করা হয়। কন্দগুলো দেখতে পেঁয়াজের মতো। শীতকালে এগুলো মাটির নিচে সুপ্ত অবস্থায় থাকে। শীতের শেষে কন্দের ঝাড়গুলো বের করে কন্দ আলাদা করা হয়। রোপণের জন্য ২–৩ সেমি আকারের কন্দ হলেই চলে।

সার প্রয়োগ : ৩–৪টি চাষ ও মই দিয়ে মাটি ঝুরঝুরে করে নিতে হয়। জমি তৈরির সময় হেক্টর প্রতি ১০ টন পচা গোবর, ২০০ কেজি ইউরিয়া, ৩০০ কেজি টিএসপি, ৩৫০ কেজি এমওপি সার ভালোভাবে মিশিয়ে দিতে হয়। কন্দ রোপণের ৩০–৪৫ দিন পর আবার ১২৫ কেজি ইউরিয়া সার উপরি প্রয়োগ করে সেচ দিতে হয়।

ঘ. উক্ত ফুল গাছ হলো রজনীগন্ধা। নিচে রজনীগন্ধা ফুল গাছের আন্তঃপরিচর্যা পদ্ধতি বিশ্লেষণ করা হলো :

রজনীগন্ধার জমিতে সবসময় পর্যাপ্ত রস থাকা দরকার। আবার পানি জমাও উচিত নয়, পানি জমলে কন্দগুলো পচে যেতে পারে। সেজন্য জমির অবস্থা বুঝে সেচ দেওয়া দরকার। কন্দ রোপণের ঠিক পরে একবার, গাছ গজানোর পরে একবার ও গাছের উচ্চতা ১০–১৫ সেমি হলে আরেকবার সেচ দিতে হবে। এছাড়া ফুল ফোটা শুরু হলে দুই–একবার সেচ দিলে বেশি করে ফুল ফোটে এবং ফুল ঝরাও কমে যায়। প্রতিবার সেচের পর জমিতে জো এলে নিড়ানি দিয়ে মাটির চটা ভেঙে দিতে হবে।

রজনীগন্ধা গাছে ক্ষতিকারক পোকামাকড় তেমন দেখা যায় না। তবে বর্ষাকালে ছত্রাকজনিত গোড়া পচা রোগ অনেক সময় বেশ ক্ষতি করে। এ রোগের কারণে গাছের নিচের দিকে মাটির কাছে পচন ধরে ও গাছ শুকিয়ে মারা যায়। এ রোগ দমনের জন্য জমিতে যাতে পানি না জমে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। আক্রান্ত গাছের গোড়ার মাটিতে টিল্ট ২৫০ ইসি প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মিলি হারে মিশিয়ে স্প্রে করে দিতে হবে।

প্রশ্ন –৭ ▸ নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

ক. বাংলাদেশে কত প্রজাতির গাঁদা ফুল চাষ করা হয়? ১

খ. রজনীগন্ধার রোপণ পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ২

গ. চিত্রে প্রদর্শিত ফুল চাষের ক্ষেত্রে সার প্রয়োগ পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.উক্ত ফুল গাছের চারা তৈরি পদ্ধতি বিশ্লেষণ কর। ৪

▸◂ ৭নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. বাংলাদেশে দুই প্রজাতির গাঁদা ফুলের চাষ করা হয়।

খ. কন্দ থেকে রজনীগন্ধার বংশবিস্তার হয়। রোপণের জন্য ২–৩ সেমি আকারের কন্দ প্রয়োজন। ফেব্রুয়ারি থেকে এপ্রিল মাসে সারি থেকে সারির দূরত্ব ২৫–৩০ সেমি এবং গাছ থেকে গাছের দূরত্ব ১০–১৫ সেমি হিসেবে ৪–৫ সেমি গভীরতায় কন্দগুলো বসাতে হয়।

গ. চিত্রে প্রদর্শিত ফুল হচ্ছে গাঁদা ফুল। কেননা চিত্রে একটি টবে ফুলসহ গাঁদা গাছ দেখা যাচ্ছে। নিচে চিত্রে প্রদর্শিত ফুল অর্থাৎ গাঁদা ফুল চাষের ক্ষেত্রে সার প্রয়োগ পদ্ধতি ব্যাখ্যা করা হলো :

শেষ চাষের সময় শতক প্রতি ৪০ কেজি পচা গোবর, ১ কেজি ইউরিয়া, ০.৮০ কেজি টিএসপি, ০.৭০ কেজি এমওপি সার ভালোভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। চারা রোপণের ১–১.৫ মাস পর শুধু ইউরিয়া সার শতক প্রতি ০.৭০ কেজি প্রয়োগ করতে হবে। সার ভালোভাবে জমিতে মিশিয়ে সেচ দিতে হবে। টবে রোপণ করলে প্রতি টবে ২৫০ গ্রাম পচা গোবর, এক চা চামচ করে ইউরিয়া, টিএসপি ও এমওপি সার মিশিয়ে টব প্রস্তুত করে চারা রোপণ করতে হবে। রোপণের ১–১.৫ মাস পর আবার এক চামচ ইউরিয়া সার দিতে হবে।

ঘ. উক্ত ফুল গাছ হলো গাঁদা।

বীজ ও শাখা কলমের মাধ্যমে গাঁদা গাছের চারা তৈরি করা যায়। বর্ষার সময় বীজতলায় পাতলা করে বীজ বুনে গাঁদার চারা তৈরি করা হয়। সবজির বীজতলার মতোই গাঁদা ফুলের বীজতলা তৈরি করতে হবে। চারার বয়স এক মাস হলে রোপণ উপযোগী হয়। শাখার সাহায্যে চারা তৈরি করার জন্য গাছ ফুল দেওয়ার পর সুস্থ–সবল গাছ নির্বাচন করে তা থেকে ২.৫ সেমি চওড়া ও ৫–১০ সেমি লম্বা শাখা কেটে নিতে হবে। কাটা শাখাগুলো ছায়াযুক্ত স্থানে বালি ও দোআঁশ মাটির মিশ্রণে বসাতে হবে। এমনভাবে বসাতে হবে যেন কমপক্ষে একটি গিঁট মাটির নিচে থাকে। নিয়মিত পরিচর্যা করলে শাখাগুলোতে প্রচুর শিকড় ও ডালপালা গজাবে। বর্ষাকালে আবার শাখা কলম থেকে ডাল কেটে একইভাবে বসাতে হবে। প্রায় মাসখানেকের মধ্যে সেগুলোতে পর্যাপ্ত শিকড় গজালে তা রোপণ করতে হবে।

প্রশ্ন –৮ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

মোহন মিয়ার বাড়ি বরিশাল জেলায়। বাড়ির পাশে তার দুই বিঘা জমি আছে। জমির মাটি গভীর দোআঁশ ও উর্বর। তিনি সেখানে বাণিজ্যিকভাবে ফলের চাষ করেন। উক্ত ফলের গাছ খরাসহিষ্ণু এবং কিছুটা লবণাক্ততাও সহ্য করতে পারে।

ক. বারি ভুট্টা জাতের জন্য হেক্টর প্রতি কত কেজি হারে বীজ সারিতে বুনতে হয়? ১

খ. পেঁপে কীভাবে ব্যবহার করা যায়? ২

গ. মোহন মিয়ার চাষকৃত ফল গাছের ফসল সংগ্রহ ও রোগ–পোকা ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.উক্ত ফল গাছের জন্য গর্ত তৈরি পদ্ধতি ও সার প্রয়োগ পদ্ধতি আলোচনা কর। ৪

▸◂ ৮নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. বারি ভুট্টা জাতের জন্য হেক্টর প্রতি ২৫–৩০ কেজি হারে বীজ সারিতে বুনতে হয়।

খ. পেঁপে একটি বহুমুখী ব্যবহার উপযোগী ফল। পেঁপে অত্যন্ত সুস্বাদু, পুষ্টিকর ও ঔষধি গুণসম্পন্ন ফল। কাঁচা অবস্থায় তরকারি এবং পাকা অবস্থায় ফল হিসেবে এটি ব্যবহার করা যায়।

গ. মোহন মিয়ার চাষকৃত ফল গাছ হচ্ছে পেয়ারা। কেননা, মোহন মিয়ার চাষকৃত ফলের গাছ খরাসহিষ্ণু এবং কিছুটা লবণাক্ততাও সহ্য করতে পারে, যা পেয়ারা ফল গাছের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ। নিচে পেয়ারা গাছের ফসল সংগ্রহ ও রোগ–পোকা ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি ব্যাখ্যা করা হলো :

ফসল সংগ্রহ : কাজী পেয়ারা ও বারি পেয়ারা বছরে দুইবার ফল দিয়ে থাকে। পেয়ারা পাকার সময় হলে এর সবুজ রং আস্তে আস্তে হলদে সবুজে পরিণত হয়। ৪–৫ বছরের একটি গাছ থেকে বছরে ১৫–২০ কেজি ফল পাওয়া যায়।

রোগ–পোকা ব্যবস্থাপনা : পেয়ারা গাছে অনেক সময় ছত্রাকজনিত রোগ হয়। এতে ফলের গায়ে ছোট ছোট কালো দাগ দেখা যায়, পেয়ারার গায়ে ক্ষতের সৃষ্টি করে। এ রোগ দমনের জন্য গাছের নিচে ঝরে পড়া পাতা ও ফল সংগ্রহ করে পুড়িয়ে ফেলতে হবে। গাছে ফল ধরার পর ২৫০ ইসি টিল্ট (প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মিলি) ১৫ দিন পর পর ৩–৪ বার স্প্রে করতে হবে।

ঘ. উক্ত ফল গাছ হলো পেয়ারা। পেয়ারা গাছের জন্য গর্ত তৈরি পদ্ধতি ও সার প্রয়োগ পদ্ধতি নিচে আলোচনা করা হলো :

গর্ত তৈরি : পেয়ারার চারা রোপণের জন্য ৪ মিটার × ৪ মিটার দূরত্বে ৬০ সেমি × ৬০ সেমি × ৬০ সেমি গর্ত তৈরি করা হয়। গর্তের উপরের ৩০ সেমি মাটি একদিকে এবং নিচের ৩০ সেমি মাটি অন্যদিকে রাখতে হয়। এবার জমাকৃত উপরের মাটি গর্তের নিচে দিয়ে এবং নিচের মাটির সাথে ৫–৭ কেজি পচা গোবর সার, ২০০ গ্রাম টিএসপি এবং ১৫০ গ্রাম এমওপি সার ভালোভাবে মিশিয়ে গর্ত ভরাট করে ১০–১৫ দিন রেখে দিতে হবে।

সার প্রয়োগ : পেয়ারা গাছে প্রতি বছর ফেব্রুয়ারি, মে ও সেপ্টেম্বর মাসে সমান তিন কিস্তিতে সার প্রয়োগ করলে ভালো ফলন পাওয়া যায়। সার একেবারে গাছের গোড়ায় না দিয়ে যতদূর পর্যন্ত ডালপালা বিস্তার লাভ করে সে এলাকার মাটির সাথে ভালোভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। সার প্রয়োগের পর পানি সেচ অত্যাবশ্যক।

বয়স অনুযায়ী গাছ প্রতি সারের পরিমাণ

সারের নাম	১–৩ বছর
গোবর/কম্পোস্ট	১০–২০ কেজি
ইউরিয়া	১৫০–৩০০ গ্রাম
টিএসপি	১৫০–৩০০ গ্রাম
এমওপি	১৫০–৩০০ গ্রাম

প্রশ্ন –৯ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

শামীমের চাষকৃত ফল অত্যন্ত সুস্বাদু, পুষ্টিকর ও ঔষধি গুণসম্পন্ন। এ ফল কাঁচা অবস্থায় তরকারি এবং পাকা অবস্থায় ফল হিসেবে খাওয়া হয়। ফলটি বিভিন্ন জাতের হয়ে থাকে। এগুলোর মধ্যে অন্যতম হলো শাহী, রাঁচি, ওয়াশিংটন ইত্যাদি।

ক. উপকরণ ব্যয়কে কয় ভাগে ভাগ করা হয়? ১

খ. গাঁদার বিভিন্ন গুণ ব্যাখ্যা কর। ২

গ. শামীমের চাষকৃত ফলের চারা তৈরি ও রোপণ পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা দাও। ৩

ঘ. উক্ত ফলের অন্তর্বর্তীকালীন পরিচর্যা এবং রোগ–পোকা ও প্রতিকার ব্যবস্থা সম্পর্কে আলোচনা কর। ৪

▸◂ ৯নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. উপকরণ ব্যয়কে দুই ভাগে ভাগ করা হয়।

খ. বাংলাদেশে গাঁদা একটি খুবই জনপ্রিয় ফুল। নানাবিধ উৎসব অনুষ্ঠান, গৃহসজ্জা, মালা তৈরি ইত্যাদিতে গাঁদা ব্যবহৃত হলেও গাঁদার ঔষধি গুণও আছে। গাঁদা ফুলের পাতার রস শরীরের ক্ষতস্থানে লাগালে রক্ত পড়া বন্ধ হয়।

গ. শামীমের চাষকৃত ফল হলো পেঁপে। পেঁপের চারা তৈরি ও রোপণ পদ্ধতি সম্পর্কে নিচে ধারণা দেওয়া হলো :

পেঁপের চারা তৈরি পদ্ধতি : ভালো মিষ্টি পেঁপে থেকে বীজ সংগ্রহ করে বীজের উপরের সাদা আবরণ সরিয়ে টাটকা অবস্থায় বীজতলায় বা পলিথিন ব্যাগের মাটিতে বীজ বপন করতে হয়। বীজ বপনের পর প্রয়োজনীয় পানি সেচ দিতে হয়। ১৫–২০ দিনের মধ্যে চারা গজায়।

পেঁপের চারা রোপণ পদ্ধতি : পেঁপে সারা বছর চাষ করা যায়। তবে বাণিজ্যিকভাবে চাষের জন্য আশ্বিন–কার্তিক বা ফাল্গুন–চৈত্র মাস উত্তম সময়। নির্বাচিত সময়ের দুই মাস আগে চারা তৈরির জন্য বীজ বপন করতে হয়। দেড় থেকে দুইমাস বয়সের চারা রোপণ করা হয়। ২ মিটার দূরে দূরে ৬০ সেমি × ৬০ সেমি × ৬০ সেমি আকারের মাদা তৈরি করে চারা রোপণ করা হয়। রোপণের ১৫ দিন পূর্বে মাদার মাটিতে সার মিশাতে হয়।

ঘ. উক্ত ফলটি হলো পেঁপে। উক্ত ফলের অর্থাৎ পেঁপের অন্তর্বর্তীকালীন পরিচর্যা এবং রোগ–পোকা ও প্রতিকার ব্যবস্থা সম্পর্কে নিচে আলোচনা করা হলো :

অন্তর্বর্তীকালীন পরিচর্যা : একলিঙ্গ জাতের ক্ষেত্রে প্রতি মাদায় ৩টি চারা রোপণ করা হয়। ফুল এলে ১টি স্ত্রী গাছ রেখে বাকি গাছ তুলে ফেলতে হবে। পরাগায়নের সুবিধার জন্য বাগানে ১০% পুরুষ গাছ রাখা হয়। ফুল হতে ফল ধরা নিশ্চিত মনে হলে একটি বোঁটায় একটি ফল রেখে বাকিগুলো ছিঁড়ে ফেলতে হয়। গাছ যাতে ঝড়ে না ভাঙে তার জন্য বাঁশের খুঁটি দিয়ে গাছ বেঁধে দিতে হবে।

রোগ–পোকা ও প্রতিকার : বীজতলা বা পলিব্যাগের মাটি স্যাঁতসেঁতে থাকলে চারার ঢলে পড়া এবং সুষ্ঠু নিকাশ ব্যবস্থার অভাবে বর্ষার সময় মাঠে বয়স্ক গাছে কান্ড পচা রোগ দেখা দিতে পারে। ছত্রাকজনিত এ রোগ দমনের জন্য গাছের গোড়ার পানি নিকাশের ভালো ব্যবস্থা রাখতে হয়, রোগাক্রান্ত চারা গাছ মাটি থেকে উঠিয়ে পুড়িয়ে ফেলতে হয়। পেঁপে গাছে মোজাইক ভাইরাস ও পাতা কোঁকড়ানো ভাইরাস রোগ দেখা দিতে পারে। মোজাইক রোগে পাতা হলদেভাব ও মোজাইকের মতো

মনে হয়। এসব রোগে পাতার ফলক পুরু ও ভঙ্গুর হয়ে যায়। বাগানে কোনো গাছে ভাইরাস দেখা দিলে তা সাথে সাথে উপড়িয়ে পুঁতে ফেলতে হয়।

প্রশ্ন –১০ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

জালাল ২০ শতক জমিতে পেঁপে চাষ করল। সে ৩০০ টাকার বীজ, ৩২০০ টাকার সার, ৫০০ টাকার বাঁশ ও সুতলি কিনল। পানি সেচ বাবদ তার খরচ হলো ২০০০ টাকা। বীজতলা তৈরি ও বীজ বপনে খরচ হলো ৬০০ টাকা। মাদা তৈরি, চারা রোপণ, নিড়ানী ইত্যাদিতে তার খরচ হলো ২৩০০ টাকা। নিজেও সে যথেষ্ট শ্রম দিল। সে তার জমি থেকে মোট ৩২০০০ টাকার পেঁপে বিক্রি করতে সক্ষম হলো।

[ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল অ্যান্ড কলেজ, মোমেনশাহী]

ক. সামগ্রিক আয় কী? ১

খ. কখন ফসল উৎপাদনে যাওয়া উচিত নয়– ব্যাখ্যা কর। ২

গ. জালালের ব্যয় থেকে বস্তুগত উপকরণ ব্যয়গুলো চিহ্নিত করে তালিকা তৈরি কর। ৩

ঘ. জালালের প্রকৃত আয় বের করে দেখাও যে তার পেঁপে খামারটি লাভজনক। ৪

▸◂ ১০নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. উৎপাদিত ফসল ও উপদ্রব্য বিক্রি করে যে আয় পাওয়া যায় তাকে সামগ্রিক আয় বলে।

খ. যদি কোনো ফসল উৎপাদনে কাঙ্ক্ষিত আয় থেকে ব্যয় বেশি হয়, তখন সে ফসল উৎপাদনে যাওয়া উচিত নয়। তাই ফসল উৎপাদনের আগেই উৎপাদিত ফসলের চাহিদা, বাজারদর, উৎপাদনের পরিমাণ ইত্যাদি বিবেচনায় আনতে হয়।

গ. ফসল উৎপাদনের বীজ, সার, সেচ, ওষুধ, বাঁশ, সুতলি ইত্যাদি বাবদ যে খরচ হয় তাকে বস্তুগত উপকরণ ব্যয় বলা হয়। জালালের পেঁপে চাষে বস্তুগত উপকরণ ব্যয়ের তালিকা নিম্নরূ প :

ক্রমিক	উপকরণ	মূল্য
১	বীজ	৩০০/–
২	সার	৩২০০/–
৩	বাঁশ ও সুতলি	৫০০/–
৪	সেচ	২০০০/–
	মোট	৬০০০/–

জালালের বস্তুগত উপকরণ বাবদ মোট ৬০০০ টাকা খরচ হয়েছে।

ঘ. ফসল উৎপাদনের সফলতা নির্ভর করে প্রকৃত আয়ের ওপর। সামগ্রিক আয় থেকে মোট উৎপাদন ব্যয় বাদ দিলে প্রকৃত আয় বের হয়।

নিম্নে জালালের ২০ শতক জমির পেঁপে চাষের প্রকৃত আয় নিরূ পণ করা হলো :

বস্তুগত উপকরণ ব্যয় :

১. বীজ, সার, বাঁশ সুতলি ও সেচ বাবদ জালালের খরচ হয়েছে ৬০০০ টাকা।

অবস্তুগত উপকরণ ব্যয় :

১. বীজতলা তৈরি ও বীজ বপনণ বাবদ খরচ ৬০০ টাকা।

২. মাদা তৈরি, চারা রোপণ, নিড়ানি বাবদ খরচ ২৩০০ টাকা।

৩. সার মেশানো, সার প্রয়োগ গর্ত ভরাটকরণ ও অন্যান্য পরিচর্যা নিজেই করেছেন।

উপরি ব্যয় : জালালকে করতে হয়নি।

জালালের মোট উপকরণ ব্যয় (৬০০০ + ৬০০ + ২৩০০) = ৮৯০০ টাকা। তার সামগ্রিক আয় ৩২০০০ টাকা।

প্রকৃত আয় (৩২০০০–৮৯০০) = ২৩১০০ টাকা। জালালের পেঁপে চাষে আয়–ব্যয়ের হিসাব নিরূ পণ করে দেখা গেল তার প্রকৃত আয় ২৩১০০ টাকা। অতএব, নিঃসন্দেহে বলা যায় জালালের পেঁপে খামারটি লাভজনক।

প্রশ্ন –১১ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

শরীফ তার বাড়ি সংলগ্ন ১ বিঘা আয়তনের পুকুরে মাছ চাষ করে। এবার সে থাই কৈ মাছ চাষের সিদ্ধান্ত নিল। মাছ ছাড়ার পূর্বেই সে পুকুর প্রস্তুত করে নিল। সে ১২০০০টি পোনা ছাড়ল। ৩ মাস পর জাল টেনে দেখলো গড়ে ৬০টি মাছের ওজন ১ কেজি।

ক. থাই কৈ কোন দেশ থেকে আমদানিকৃত? ১

খ. 'কৈ মাছ প্রতিকূল পরিবেশে বাঁচতে পারে' – ব্যাখ্যা কর। ২

গ. শরীফের পুকুরের ৩ মাস বয়সের মাছের জন্য ১ দিনের খাদ্যের পরিমাণ নিরূ পণ কর। ৩

ঘ.শরীফের মাছ ছাড়ার পূর্বে করণীয় কাজের ব্যাপারে তোমার মতামত দাও। ৪

▸◂ ১১নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. থাই কৈ থাইল্যান্ড থেকে আমদানিকৃত।

খ. কৈ মাছ পানিতে অন্যান্য মাছের মতো ফুলকার সাহায্যে অক্সিজেন গ্রহণ করে। কিন্তু পানির উপরে এলে এদের চামড়ার নিচে অবস্থিত একটি বিশেষ অঙ্গ দ্বারা প্রতিকূল পরিবেশে বাতাস থেকে অক্সিজেন গ্রহণ করে। তাই এরা প্রতিকূল পরিবেশে বাঁচতে পারে।

গ. মাছের দৈহিক ওজনের ৫–১০% হারে খাদ্য দিতে হয়। সাধারণত কৈ মাছকে খাবার হিসেবে ফিশমিল, সরিষার খৈল, চালের কুঁড়া, গমের ভুসি পানি দ্বারা মিশ্রিত করে বল তৈরি করে পুকুরের কয়েকটি স্থানে দিতে হয়। নিচে শরীফের পুকুরের ৩ মাস বয়সের মাছের জন্য ১ দিনের খাদ্যের পরিমাণ নিরূপণ করা হলো :

শরীফের পুকুরে ৩ মাস বয়সের মাছগুলোর ওজন হবে (১২০০০ ÷ ৬০) কেজি = ২০০ কেজি। ২০০ কেজি এর ৫%–১০% হারে খাদ্য দিতে হবে। অর্থাৎ ১০–২০ কেজি খাদ্য দিতে হবে। খাবারগুলো দু'ভাগ করে প্রতিদিন সকালে ও বিকালে দিতে হবে।

ঘ. শরীফের মাছ ছাড়ার পূর্বে করণীয় কাজের ব্যাপারে আমার মতামত নিচে দেওয়া হলো :

পাড় মেরামত : পুকুরের পাড় ভাঙা থাকলে তা মেরামত করা। পাড়ে বড় বড় গাছ থাকলে তা কেটে ফেলা।

জলজ আগাছা দমন : জলজ আগাছা পুকুরে সুর্যের আলো পড়তে বাঁধা দেয়। কচুরিপানা, কলমিলতা ইত্যাদি জলজ আগাছা পুকুরে থাকলে তা তুলে ফেলা।

রাক্ষুসে ও অবাঞ্ছিত মাছ অপসারণ : পুকুর হতে রাক্ষুসে ও অবাঞ্ছিত মাছ দূর করা। কারণ রাক্ষুসে মাছ কৈ মাছের পোনা খেয়ে ফেলে। অবাঞ্ছিত মাছ মাছের খাদ্যে ভাগ বসায়। জাল টেনে, পুকুর শুকিয়ে বা রোটেনন প্রয়োগ করে এদের দূর করা যায়।

চুন প্রয়োগ : চুন প্রয়োগে পানি ও মাটির অম্লতা দূর হয়। চুন পানির ঘোলাত্ব দূর করে এবং কৈ মাছের রোগ প্রতিরোধে সাহায্য করে।

সার প্রয়োগ: কৈ মাছের চাষ অনেকটা সম্পূরক খাদ্যের ওপর নির্ভরশীল। তবুও চুন প্রয়োগের ৭ দিন পর শতক প্রতি ১০০ গ্রাম ইউরিয়া ও ৫০ গ্রাম টিএসপি পানিতে ভিজিয়ে সূর্যালোকের সময় প্রয়োগ করতে হয়।

প্রশ্ন –১২ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

নাদিম তার পুকুরে থাইল্যান্ড থেকে আমদানিকৃত এক প্রজাতির মাছ চাষ করেছেন। এ মাছ বিশেষ প্রক্রিয়ায় অক্সিজেন সংগ্রহ করে প্রতিকূল পরিবেশে বেঁচে থাকতে পারে। নাদিমের চাষকৃত এ মাছগুলোর রোগ দেখা দেওয়ায় তিনি কৃষিবিদের শরণাপন্ন হন। কৃষিবিদ তাকে পুকুরে কপার সালফেট ট্রিটমেন্টের পরামর্শ দেন এবং প্রতি কেজি খাবারের সাথে ৩–৫ গ্রাম অক্সিটেট্রাসাইক্লিন সাত দিন ব্যবহার করতে বলেন।

ক. মুরগির একটি উন্নত জাতের নাম লেখ। ১

খ. কৈ মাছ চাষের ক্ষেত্রে পুকুরের বৈশিষ্ট্য কিরূপ হওয়া উচিত? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. নাদিমের চাষকৃত মাছের রোগ কিরূপ রোগকে নির্দেশ করে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.উক্ত রোগ প্রতিরোধের জন্য তুমি কিরূপ পদক্ষেপ গ্রহণ করবে? মতামত দাও। ৪

▸◂ ১২নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. মুরগির একটি উন্নত জাতের নাম হচ্ছে অস্ট্রালর্প।

খ. যথাযথ এবং সার্থক প্রক্রিয়ায় মাছ চাষ করার জন্য একটি উপযুক্ত পরিবেশসমৃদ্ধ পুকুর থাকা আবশ্যক। কৈ মাছ চাষের জন্য অবশ্যই পুকুরটি খোলামেলা জায়গায় হতে হবে। পলি দোআঁশ বা এঁটেল দোআঁশ মাটিতে পুকুর হলে ভালো। পুকুর শক্ত ও পরিষ্কার পাড়যুক্ত এবং বন্যামুক্ত স্থানে হতে হবে। পুকুরে অন্তত ৫–৬ মাস পানি থাকতে হবে।

গ. নাদিমের চাষকৃত মাছের রোগ ক্ষতরোগকে নির্দেশ করে।

নাদিম পুকুরে কৈ মাছ চাষ করেছেন। নাদিমের চাষকৃত মাছের রোগ দেখা দিলে কৃষিবিদ তাকে পুকুরে কপার সালফেট ট্রিটমেন্টের পরামর্শ দেন এবং প্রতি কেজি খাবারের সাথে ৩–৫ গ্রাম অক্সিটেট্রাসাইক্লিন সাত দিন ব্যবহার করতে বলেন। এছাড়া তিনি পুকুরে ৩০ সেমি পানির গভীরতার জন্য প্রতি শতকে ০.৫–১.০ কেজি খাবার লবণ ব্যবহারের কথা বলেন। সুতরাং বলা যায়, নাদিমের চাষকৃত মাছের রোগ ক্ষতরোগকে নির্দেশ করে।

ঘ. উক্ত রোগটি হলো ক্ষতরোগ। এ রোগ প্রতিরোধের জন্য আমি যেসব পদক্ষেপ গ্রহণ করব নিচে সেগুলো তুলে ধরা হলো :

১. মাসে অন্তত একবার জাল টানব।

২. মাছের গড় ওজনের সাথে মিল রেখে পুকুরে পুষ্টিসমৃদ্ধ খাদ্য সরবরাহ করব।

৩. পানির রং গাঢ় সবুজ হলে বা পানি নষ্ট হলে পানি পরিবর্তন করব।

৪. পুকুরের পানিতে লাল স্তর পড়লে প্রতি শতকে ৫০০ গ্রাম ব্লিচিং পাউডার প্রয়োগ করব।

৫. কৈ মাছের পুকুরে প্রচুর প্ল্যাংকটন তৈরি হয় যা পুকুরের পানির পরিবেশ নষ্ট করে। প্ল্যাংকটন নিয়ন্ত্রণের জন্য শতক প্রতি ১২টি তেলাপিয়া ও ৪টি সিলভার কার্পের পোনা ছাড়া যেতে পারে।

৬. পানিতে অক্সিজেনের অভাব হলে পুকুরে বাঁশ পিটিয়ে বা সাঁতার কেটে অক্সিজেন মিশানোর ব্যবস্থা করব।

প্রশ্ন –১৩ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

রিফাত বাণিজ্যিকভাবে মুরগির খামার করেছে। তার খামারে ২০০টি লেয়ার মুরগি আছে। রিফাত লক্ষ করল কিছু মুরগির দেহের বাইরে পালকের নিচে উকুন হয়েছে। এছাড়া কিছু মুরগির পায়খানা স্বাভাবিক হচ্ছে না। তাদের রক্ত আমাশয় দেখা দিয়েছে।

ক. গাঁদা ফুলের একটি প্রজাতির নাম লেখ। ১

খ. মুরগির রোগ ব্যবস্থাপনা বলতে কী বোঝায়? ২

গ. রিফাতের খামারের মুরগিগুলো কোন ধরনের রোগে আক্রান্ত হয়েছে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. রিফাতের খামারে রোগ প্রতিরোধ ব্যবস্থা গড়ে তোলার জন্য করণীয়সমূহ আলোচনা কর। ৪

▸◂ ১৩নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. গাঁদা ফুলের একটি প্রজাতির নাম হচ্ছে ফরাসি গাঁদা।

খ. মুরগির রোগ ব্যবস্থাপনা বলতে রোগের প্রতিরোধ, রোগ নির্ণয় ও প্রতিকারকে বোঝায়। প্রাথমিকভাবে বাহ্যিক লক্ষণ দেখে অসুস্থ মুরগি শনাক্ত করা যায়। মুরগি পালনের ক্ষেত্রে মুরগির রোগ ব্যবস্থাপনা অত্যাবশ্যক। কেননা রোগ প্রতিরোধ না করতে পারলে মুরগি পালনে যথাযথ সফলতা অর্জন করা যায় না।

গ. রিফাতের খামারের মুরগিগুলো পরজীবীজনিত রোগে আক্রান্ত হয়েছে। মুরগির দেহের ভেতরে ও বাইরে দুই ধরনের পরজীবী দেখা যায়। দেহের বাইরে পালকের নিচে উঁকুন, আটালি ও মাইট হয়ে থাকে। দেহের ভেতরে গোলকৃমি ও ফিতাকৃমি দ্বারা মুরগি বেশি আক্রান্ত হয়। তাছাড়া মুরগির প্রায়ই রক্ত আমাশয় হতে দেখা যায়। এ রোগটি প্রোটোজোয়া দ্বারা হয়ে থাকে। অনুরূ পভাবে উদ্দীপকেও দেখা যায়, রিফাতের খামারে ২০০টি লেয়ার মুরগি আছে। রিফাত লক্ষ করল এগুলোর মধ্যে কিছু মুরগি দেহের বাইরে পালকের নিচে উকুন হয়েছে। এছাড়া কিছু মুরগির পায়খানা স্বাভাবিক হচ্ছে না। রক্ত আমাশয় দেখা দিয়েছে। কাজেই বলা যায়, রিফাতের খামারের মুরগিগুলো পরজীবীজনিত রোগে আক্রান্ত হয়েছে।

ঘ. রিফাতের খামারে রোগ প্রতিরোধ ব্যবস্থা গড়ে তোলার জন্য করণীয়সমূহ হলো :

১. মুরগির ঘর ও এর চারপাশ পরিচ্ছন্ন রাখা।
২. মুরগির খামারে বন্য পশুপাখিকে ঢুকতে না দেওয়া।
৩. মুরগিকে সময়মতো টিকা দেওয়া।
৪. মুরগিকে তাজা খাদ্য খেতে দেওয়া।
৫. মুরগিকে বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করা।
৬. মুরগিকে সুষম খাদ্য সরবরাহ করা।
৭. মুরগির বিছানা শুষ্ক রাখার ব্যবস্থা করা।
৮. মুরগির বিষ্ঠা খামার থেকে দূরে সংরক্ষণ করা।

প্রশ্ন –১৪ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

আর্থিকভাবে অসচ্ছল রহিমা কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ নিয়ে ছাগল পালনের সিদ্ধান্ত নেয়। এজন্য তিনি কাঠ, বাঁশ, টিন, ছন ও গোলপাতা ব্যবহার করে ছাগলের জন্য কম খরচে ঘর তৈরি করে। তিনি মেঝে স্যাঁতসেঁতে হবে খেয়াল রেখে ঘরে মাচা তৈরি করে এবং ছাগলকে সবুজ ঘাস, দানাদার খাদ্য ও পানি সরবরাহ করে।

ক. বয়সভেদে ছাগল দৈনিক কত লিটার পানি পান করে? ১

খ. ছাগলের দানাদার খাদ্য সম্পর্কে ধারণা দাও। ২

গ. রহিমা কোন পদ্ধতিতে ছাগল পালনের ব্যবস্থা গ্রহণ করে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.উক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করার ফলে রহিমার পরিবারে আর্থিক সচ্ছলতা আসতে পারে– তুমি কি বক্তব্যটি সমর্থন কর। ৪

▸◂ ১৪নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. বয়সভেদে ছাগল দৈনিক ১–২ লিটার পানি পান করে।

খ. ছাগলের পুষ্টি চাহিদা মেটানোর জন্য সবুজ ঘাসের সাথে দৈনিক চাহিদামতো দানাদার খাদ্য সরবরাহ করা হয়। গম, ভুট্টা, গমের ভুসি, চালের কুঁড়া, বিভিন্ন ডালের খোসা, খৈল, শুঁটকি মাছের গুঁড়া ইত্যাদি দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ হিসেবে ব্যবহার করা হয়। এছাড়া দানাদার খাদ্যের সাথে খাদ্য লবণ ও ভিটামিন খনিজ মিশ্রণ যোগ করতে হয়।

গ. রহিমা আবদ্ধ পদ্ধতিতে ছাগল পালনের ব্যবস্থা গ্রহণ করে।

আবদ্ধ পদ্ধতিতে সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় ছাগল পালন করা হয়। ছাগলের জন্য কম খরচে কাঠ, বাঁশ, টিন, ছন ও গোলপাতা ব্যবহার করে ঘর তৈরি করা হয়। মেঝে স্যাঁতসেঁতে হলে ঘরে মাচা তৈরি করে দিতে হয়। এখানে ছাগলকে সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় প্রয়োজনীয় সবুজ ঘাস, দানাদার খাদ্য ও পানি সরবরাহ করা হয়। তবে ছাগলের স্বাস্থ্য ভালো রাখার জন্য প্রতিদিন কয়েক ঘন্টার জন্য বাইরে থেকে ঘুরিয়ে আনতে হয়।

ঘ. আবদ্ধ পদ্ধতিতে ছাগল পালন করার ফলে রহিমার পরিবারে আর্থিক সচ্ছলতা আসতে পারে। আমি বক্তব্যটি সমর্থন করি।

আবদ্ধ পদ্ধতিতে সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় ছাগল পালন করা হয়। কম খরচে বাঁশ, কাঠ, টিন, ছন ও গোলপাতা দিয়ে উঁচু ও শুকনা জায়গায় ছাগলের জন্য ঘর তৈরি করা হয়। মেঝে স্যাঁতসেঁতে হলে ছাগলের ঘরে মাচা তৈরি করা হয়। এখানে ছাগলকে সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় প্রয়োজনীয় সবুজ ঘাস, দানাদার খাদ্য ও পানি সরবরাহ করা হয়।

রহিমা উক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করে ছাগল পালন করে। এক সময় সে অসচ্ছল ছিল কিন্তু এ পদ্ধতি অনুযায়ী ছাগল পালন করার ফলে অল্প দিনের মধ্যে ছাগল বড় হয়ে যায়। বাচ্চা ধারণ করার ক্ষমতা অর্জন করে। এরা একসাথে ২–৩টি বাচ্চা দেওয়ার কারণে রহিমা বেগমের ছাগলের সংখ্যা বাড়তে থাকবে।

যেহেতু রহিমা বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে ছাগল পালনের সিদ্ধান্ত নেয় তাই বিজ্ঞানভিত্তিক আবদ্ধ পদ্ধতি অনুসরণ করার ফলে তার পরিবারে আর্থিক সচ্ছলতা আসতে পারে।

প্রশ্ন –১৫ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

ছাগল চাষি শামসুলের খামারের কিছু ছাগলের দেহের বাইরে চামড়ার মধ্যে উকুন, আটালি ও মাইট দেখা যায়। তাছাড়া ছাগলগুলো ইদানীং বেশ অসুস্থ। এ ব্যাপারে তিনি চিকিৎসকের কাছে গেলে চিকিৎসক তাকে জানান ছাগলগুলো ফিতাকৃমি ও পাতাকৃমি দ্বারাও আক্রান্ত। এসব কৃমি ছাগলের শরীর থেকে রক্ত চুষে নেয়। চিকিৎসক তাকে এসব রোগ প্রতিরোধের জন্য বিভিন্ন পদক্ষেপ অনুসরণ করতে পরামর্শ দেন।

ক. ডিম পাড়া মুরগি কত মাস খামারে থাকে? ১

খ. ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনা বলতে কী বোঝায়? ২

গ. শামসুলের খামারে ছাগলগুলোর মধ্যে কোন ধরনের রোগের লক্ষণ প্রকাশ পায়? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.উদ্দীপকে আলোচিত রোগটি প্রতিরোধের জন্য ছাগল চাষি শামসুলের গৃহীত পদক্ষেপসমূহ উল্লেখ কর। ৪

▸◂ ১৫নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

ক. ডিম পাড়া মুরগি ১৮ মাস খামারে থাকে।

খ. ছাগল পালনে ছাগলের খাদ্য ব্যবস্থাপনাই হচ্ছে অন্যতম প্রধান বিষয়। ছাগল সবুজ ঘাস ও দানাদার খাদ্য খেয়ে জীবন ধারণ করে। তাছাড়া চিকন ধানের খড় খুব ছোট করে কেটে চিটাগুড় মিশিয়েও ছাগলকে খাওয়ানো যায়। খাদ্য ব্যবস্থাপনার প্রথমেই ছাগল ছানার কথা ভাবতে হয়। বাচ্চার বয়স ১ মাস পার হলে তাকে উন্নত মানের কচি সবুজ ঘাস ও দানাদার খাদ্যের অভ্যাস করাতে হবে। বয়সভেদে ছাগলকে দৈনিক ১–২ লিটার বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করতে হয়।

গ. শামসুলের খামারে ছাগলগুলোর মধ্যে পরজীবীজনিত রোগের প্রকাশ পায়।

ছাগলের দেহের ভেতরে ও বাইরে দুই ধরনের পরজীবী দেখা যায়। দেহের বাইরে চামড়ার মধ্যে উঁকুন, আঁটালি ও মাইট হয়ে থাকে। দেহের ভেতরে গোলকৃমি, ফিতাকৃমি ও পাতাকৃমি দ্বারা ছাগল বেশি আক্রান্ত হয়। এরা ছাগলের শরীর থেকে রক্ত চুষে নেয় ও পুষ্টিকর খাদ্যে ভাগ বসায়। অনুরূ পভাবে উদ্দীপকে দেখা যায়, শামসুলের খামারের কিছু ছাগলের দেহের বাইরে চামড়ার মধ্যে উঁকুন, আটালি ও মাইট দেখা যায়। তাছাড়া ছাগলগুলো ফিতাকৃমি ও পাতাকৃমি দ্বারাও আক্রান্ত। ছাগলগুলো ইদানীং বেশ অসুস্থ। তাই বলা যায়, শামসুলের খামারের ছাগলগুলোর মধ্যে পরজীবীজনিত রোগের লক্ষণ প্রকাশ পায়।

ঘ. উদ্দীপকে আলোচিত ছাগল চাষি শামসুলের খামারের ছাগলগুলোতে বিভিন্ন পরজীবী রোগের লৰণ দেখা দিয়েছে। উক্ত রোগ প্রতিরোধ করার জন্য তার গৃহীত পদক্ষেপসমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো :

১. ছাগলের ঘর ও এর চারপাশ পরিচ্ছন্ন রাখবেন।
২. ছাগলকে সময়মতো টিকা দিবেন।
৩. ছাগলকে সময়মতো ওষুধ খাওয়াবেন।
৪. ছাগলকে তাজা খাদ্য সরবরাহ করবেন।
৫. ছাগলকে সুষম খাদ্য ও পানি সরবরাহ করবেন।
৬. ছাগলের ঘরের মেঝে শুষ্ক রাখার ব্যবস্থা করবেন।
৭. ছাগলের বিষ্ঠা খামার থেকে দূরে সংরক্ষণ করবেন।

সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক

প্রশ্ন –১৬ ▸ সৈয়দ সাহেব তার বাড়ি সংলগ্ন ১ বিঘা আয়তনের পুকুরে মাছ চাষ করে। এবার সে থাই কৈ মাছ চাষের সিদ্ধান্ত নিল। মাছ ছাড়ার পূর্বেই সে পুকুর প্রস্তুত করে নিল। সে ২৪০০০ টি পোনা ছাড়ল। ৩ মাস পর জাল টেনে দেখলো গড়ে ৬০টি মাছের ওজন ১ কেজি।

ক. থাই কৈ কোন দেশ থেকে আমদানিকৃত? ---------- ১

খ. ‘ কৈ মাছ প্রতিকূল পরিবেশে বাঁচতে পারে’ ব্যাখ্যা কর। ---------- ২

গ. সৈয়দ সাহেবের ৩ মাস বয়সের মাছের জন্য ১ দিনের খাদ্যের পরিমাণ নিরূ পণ কর। ----------৩

ঘ. সৈয়দ সাহেবের মাছ ছাড়ার পূর্বে করণীয় কাজের ব্যাপারে তোমার মতামত দাও। ---------- ৪

প্রশ্ন –১৭ ▸ শ্যামল এ বছর ২ হেক্টর জমিতে ভুট্টার চাষ করলেন। কিন্তু চারা অবস্থায় কাটুই পোকা গাছের গোড়া কাটতে শুরব করলে তিনি কৃষি কর্মকর্তার সাথে যোগাযোগ করলেন। কৃষি কর্মকর্তা তাকে পোকা দমন পদ্ধতি এবং ভুট্টা চাষের গুরবত্ব সম্পর্কে অবস্থিত করলেন।

ক. কচি অবস্থায় কোন ভুট্টা খাওয়া যায়? ---------- ১

খ. উদ্দীপকে উলিৱখিত পোকা দমনে করণীয় কী? ---------- ২

গ. শ্যামলের জমিতে বিভিন্ন প্রকার সার কী পরিমাণে প্রয়োগ করতে হবে? হিসেব সরে বের কর। ---------- ৩

ঘ. ভুট্টার চাষের গুরবত্ব হিসেবে কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ মূল্যায়ন কর। ---------- ৪

অনুশীলনের জন্য দক্ষতাস্তরের প্রশ্ন ও উত্তর

◘ জ্ঞানমূলক----------//

প্রশ ॥ ১ ॥ খরিপ মৌসুমে ভুট্টার জীবনকাল কতদিন?

উত্তর : খরিপ মৌসুমে ভুট্টার জীবনকাল ৯০–১১০ দিন।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ রবি মৌসুমে ভুট্টার গাছের জীবনকাল কতদিন?

উত্তর : রবি মৌসুমে ভুট্টা গাছের জীবনকাল ১৩৫–১৫৫ দিন।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ কী থেকে রজনীগন্ধার বংশবিস্তার হয়?

উত্তর : কন্দ থেকে রজনীগন্ধার বংশবিস্তার হয়।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ বাংলাদেশে কয় প্রজাতির গাঁদা ফুল চাষ করা হয়?

উত্তর : বাংলাদেশে দুই প্রজাতির গাঁদা ফুল চাষ করা হয়।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ গাঁদা ফুল গাছে সাধারণত কী রোগ হতে দেখা যায়?

উত্তর : গাঁদা ফুল গাছে সাধারণত ব্যাকটেরিয়াজনিত উইলট রোগ দেখা যায়।

প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ পেয়ারা চাষে গোবর সারের পরিমাণ কত?

উত্তর : পেয়ারা চাষে গোবর সারের পরিমাণ ১০–২০ কেজি।

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ পেয়ারায় কোন ভিটামিন থাকে?

উত্তর : পেয়ারায় ভিটামিন সি থাকে।

প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ পেঁপে কখন সবজি হিসেবে খাওয়া হয়?

উত্তর : ফলের কষ জলীয়ভাব ধারণ করলে পেঁপে সবজি হিসেবে খাওয়া যায়।

প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ অবস্তুগত উপকরণ ব্যয় কী?

উত্তর : ফসল উৎপাদনে শ্রমিকের মূল্য, জমি চাষের খরচ ইত্যাদি হলো অবস্তুগত উপকরণ ব্যয়।

প্রশ্ন ॥ ১০ ॥ গ্রামের বাড়িতে কোন পদ্ধতিতে মুরগি চাষ করা হয়?

উত্তর : গ্রামের বাড়িতে মুক্ত পদ্ধতিতে মুরগি চাষ করা হয়।

প্রশ্ন ॥ ১১ ॥ খামারে মুরগি পালনে কত শতাংশ খাদ্য বাবদ খরচ হয়?

উত্তর : খামারে মুরগি পালনে যত টাকা খরচ তার ৭০% খাদ্য বাবদ খরচ হয়।

প্রশ্ন ॥ ১২ ॥ মুরগির দেহে কয় ধরনের পরজীবী দেখা যায়?

উত্তর : মুরগির দেহে দুই ধরনের পরজীবী দেখা যায়।

◘ অনুধাবনমূলক ----------//

প্রশ্ন ॥ ১ ॥ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট ভুট্টার কী কী জাত উদাবন করেছে?

উত্তর : বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট ভুট্টার অনেকগুলো উচ্চ ফলনশীল ও হাইব্রিড জাত উদ্ভাবন করেছে। তার মধ্যে বর্ণালি, শুভ্রা, মোহর, বারি ভুট্টা–৫, বারি ভুট্টা–৬, বারি ভুট্টা–৭, বারি হাইব্রিড ভুট্টা–১, বারি হাইব্রিড ভুট্টা–২, বারি হাইব্রিড ভুট্টা –৩ অন্যতম।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ রজনীগন্ধা ফুল কীভাবে কাটলে ভালো হয়?

উত্তর : বাজারে রজনীগন্ধা বিক্রি হয় মূলত লম্বা পুষ্পদন্ড বা ডাঁটাসহ অথবা ডাঁটা ছাড়া ঝরা ফুল হিসেবে। ঝরা ফুল মালা তৈরির জন্য ব্যবহৃত হয়। ফুল ফোটার পূর্বে ফুলের ডাঁটাসহ কেটে ফুল সংগ্রহ করা হয়। সন্ধ্যা বা ভোরের দিকে ফুল কাটা ভালো। কাটার পর ডাঁটার নিচের অংশ পানিতে ডুবিয়ে রাখা উচিত। এতে ফুলের সতেজতা ও উজ্জ্বলতা বজায় থাকে। ডাঁটাসহ ফুল আঁটি বেঁধে কালো পলিথিনে জড়িয়ে বাজারে পাঠানো উচিত।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলের মুরগি পালন পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর।

উত্তর : বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলে মুক্ত বা ছাড়া পদ্ধতিতে মুরগি পালন করা হয়। এ পদ্ধতিতে অল্প সংখ্যক মুরগি সহজেই পালন করা যায়। এবেত্রে মুরগি বসতবাড়ির চারপাশে সারাদিন ঘুরে বেরিয়ে নিজের খাদ্য নিজেরাই সংগ্রহ করে এবং সন্ধ্যার সময় এরা নিজ বাসায় ফিরে আসে। এ পদ্ধতিতে কম খরচে মুরগি পালন করা হয় এবং বাণিজ্যিকভাবে এ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় না।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ অবস্তুগত উপকরণ ব্যয়গুলো লেখ।

উত্তর : অবস্তুগত উপকরণ ব্যয়গুলো হলো :

১. বীজতলা তৈরি, বীজ বপন, চারার পরিচর্যা, চারা তোলার শ্রমিকের সংখ্যা ও খরচ বের করা।

২. ৩ বার জমি চাষ ও মইয়ের জন্য চাষের খরচ বের করা।

৩. মাদা তৈরি, সার মেশানো, চারা রোপণের জন্য শ্রমিকের সংখ্যা ও খরচ বের করা।

৪. সার প্রয়োগ ও অন্যান্য পরিচর্যা, ফসল সংগ্রহের জন্য খরচ বের করা।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ মুরগির খামার কীভাবে তৈরি হয়?

উত্তর : মুরগির খামারগুলো বিভিন্ন উপকরণ দিয়ে তৈরি হতে দেখা যায় যেমন : খড়, বাঁশ, বেত, টিন, লোহা, ছাউনি, ইট ইত্যাদি এবং ঘরগুলোর চারপাশে যাতে প্রচুর আলো, বাতাস ঢুকতে পারে সেজন্য পর্যাপ্ত জানালা দরজার ব্যবস্থা করতে হয়।

প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ কীভাবে মুরগির রেশন তৈরি করা হয়?

উত্তর : দানাদার খাদ্য উপকরণ দিয়ে মুরগির সুষম রেশন তৈরি করা হয়। রেশন তৈরির সময় প্রায় ৪৫–৫৫% গম ও ভুট্টা, চালের কুঁড়া ও গমের ভুসি ১৫–২০%, সয়াবিন মিল ও তিলের খৈল ১০–১৫%, শুঁটকি মাছের গুড়া ৬–১০%, হাড়ের গুঁড়া বা ঝিনুক–শামুকের গুড়া ২–৬% ব্যবহার করা হয়। তাছাড়া রেশনে খাদ্য লবণ ও ভিটামিন–খনিজ মিশ্রণ যোগ করতে হয়। রেশন তৈরির পর খাদ্য উপকরণ ভালোভাবে মিশ্রিত করতে হয়।

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ প্রচলিত পদ্ধতিতে কীভাবে ছাগল পালন করা যায়?

উত্তর : গ্রামে ছাগলকে মাঠে, বাগানে, রাস্তার পাশে বেঁধে বা ছেড়ে দিয়ে পালন করা হয়। সাধারণত ছাগলকে বাড়ি থেকে কোনো বাড়তি খাদ্য সরবরাহ করা হয় না। কৃষক বর্ষাকালে বিভিন্ন গাছের পাতা কেটে ছাগলকে খেতে দেয়। রাতে ছাগলকে নিজেদের থাকার ঘর বা অন্য কোনো ঘরে আশ্রয় দেয়।

প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ ছাগলের দানাদার খাদ্য সম্পর্কে লেখ।

উত্তর : ছাগলের পুষ্টি চাহিদা মেটানোর জন্য সবুজ ঘাসের সাথে দৈনিক চাহিদা মতো দানাদার খাদ্য সরবরাহ করতে হবে। গম, ভুট্টা, গমের ভুসি, চালের কুঁড়া, বিভিন্ন ডালের খোসা, খৈল, শুঁটকি মাছের গুঁড়া ইত্যাদিকে দানাদার খাদ্যের মিশ্রণ হিসেবে ব্যবহার করা হয়। দানাদার খাদ্যের সাথে খাদ্য লবণ ও ভিটামিন– খিনিজ মিশ্রণ যোগ করতে হয়। বয়সভেদে ছাগলকে দৈনিক ১–২ লিটার বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ করতে হয়।

প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ ছাগলের রোগের লক্ষণসমূহ লেখ।

উত্তর : ছাগলের রোগের লৰণসমূহ হলো :

১. শরীরের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায়; ২. চামড়ার লোম খাড়া দেখায়; ৩. খাদ্য গ্রহণ ও জাবরকাটা বন্ধ হয়ে যায়; ৪. ঝিমাতে থাকে ও মাটিতে শুয়ে পড়ে; ৫. চোখের পানি ও মুখ দিয়ে লালা নির্গত হয়।

প্রশ্ন ॥ ১০ ॥ ছাগলকে গরিবের গাভী বলা হয় কেন?

উত্তর : ছাগলকে গরিবের গাভী বলার কারণ ছাগল পালতে প্রাথমিক মূলধন খুব কম লাগে। ছাগল পালনে বাসস্থান, খাদ্য, মুলধন তত বেশি লাগে না। ছাগলের ক্রয়মুল্য থেকে শুরব করে এর সার্বিক ব্যয় গরিব মানুষের সাধ্যের মধ্যে, আবার ছাগল থেকে গাভীর মতোই দুধ ও মাংস দুটোই পাওয়া যায়।