## চতুর্থ অধ্যায়

# কৃষি ও জলবায়ু

## বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. বাংলাদেশে শিলাবৃষ্টি কখন হয়–
ক বৈশাখ ও জ্যৈষ্ঠে
খ আষাঢ় ও শ্রাবণে
গ ফাল্গুন ও চৈত্রে
● চৈত্র ও বৈশাখে

২. দিবা নিরপেক্ষ উদ্দিদগুলো হলো–
i. চিনাবাদাম, টমেটো, পেঁপে
ii. আউশ ধান, বেগুন, কলা
iii. ভুট্টা, ফুলকপি, আলু
নিচের কোনটি সঠিক?
● i খ ii
গ i ও ii ঘ ii ও iii

### পাঠ ১ : কৃষি মৌসুম

#### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫. কোন দেশের জলবায়ু সমভাবাপন্ন? (জ্ঞান)
ক রাশিয়া ● বাংলাদেশ গ চীন ঘ কানাডা

৬. কোনো ফসলের বীজ বপন থেকে ফসল সংগ্রহ পর্যন্ত সময়কে সে ফসলের কী বলে?
● মৌসুম খ ঋতু গ কাল ঘ সময়

৭. খরিপ–২ বলা হয় কোন ঋতুকে? (জ্ঞান)
ক গ্রীষ্ম ● বর্ষা গ শরৎ ঘ হেমন্ত

৮. বাংলাদেশের জলবায়ু কোন ধরনের? (জ্ঞান)
ক শীতপ্রধান খ গরম প্রধান ● নাতিশীতোষ্ণ ঘ বৃষ্টি প্রধান

৯. কোন মৌসুমে প্রচুর বৃষ্টিপাত হয়ে থাকে? (জ্ঞান)
ক খরিপ–১ ● খরিপ–২ গ রবি–১ ঘ রবি–২

১০. খরিপ–১ মৌসুমে তাপমাত্রা কেমন থাকে? (জ্ঞান)
ক অল্প ● বেশি গ কম ঘ মাঝারি

১১. ফসল উৎপাদনের জন্য সারা বছরকে প্রধানত কয়টি মৌসুমে ভাগ করা হয়েছে?
ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

১২. কোনটি আবহাওয়া ও জলবায়ুর উপাদন? (জ্ঞান)
ক বেলে মাটি খ দোআঁশ মাটি ● বায়ুর আর্দ্রতা ঘ পানি সেচ

১৩. আশ্বিন থেকে ফাল্গুন মাস পর্যন্ত সময়কে কী বলে? (জ্ঞান)
● রবি মৌসুম খ খরিপ মৌসুম গ কৃষি মৌসুম ঘ শীত মৌসুম

১৪. বৈশাখ মাস কোন মৌসুমের অন্তর্গত? (উচ্চতর দৰতা)
ক রবি–১ খ রবি–২ ● খরিপ–১ ঘ খরিপ–২

নিচের চিত্র দুটি লক্ষ কর এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

চিত্র–১ চিত্র–২

৩. চিত্র–২ এর উদ্দিটি কোন পরিবেশের?
● সেন্টমার্টিনের কোরাল দ্বীপের খ পাহাড়ি অঞ্চলের
গ সিলেটের টাঙ্গুয়ার হাওরের ঘ ময়মনসিংহ অঞ্চলের

৪. চিত্র–১–এর উদ্দিটি–
i. অর্থকরী ফসল ii. পানীয় প্রদানকারী iii. গুল্মজাতীয়
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

১৫. চৈত্র থেকে ভাদ্র মাস পর্যন্ত সময়কে কোন মৌসুম বলে? (জ্ঞান)
● খরিপ খ রবি গ কৃষি ঘ ফসল

১৬. খরিপ মৌসুমকে কয়ভাগে ভাগ করা হয়? (জ্ঞান)
ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

১৭. চৈত্র থেকে জ্যৈষ্ঠ মাস পর্যন্ত সময়কে কোন মৌসুম বলা হয়? (জ্ঞান)
ক রবি–১ খ খরিপ–২ ● খরিপ–১ ঘ রবি–২ (জ্ঞান)

১৮. কোন মৌসুমে মাঝে মাঝে ঝড় বৃষ্টি ও শিলাবৃষ্টি হয়? (জ্ঞান)
● খরিপ–১ খ খরিপ–২ গ কৃষি ঘ রবি

১৯. খরিপ–১ মৌসুমের অপর নাম কী? (জ্ঞান)
● গ্রীষ্মকাল খ বর্ষাকাল গ শরৎকাল ঘ হেমন্তকাল

#### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

২০. আবহাওয়া ও জলবায়ুর উপাদান— (অনুধাবন)
i. বৃষ্টিপাত ii. বায়ুপ্রবাহ iii. সূর্যালোক
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii (জ্ঞান)

২১. খরিপ–২ এর অন্তর্গত মাস– (প্রয়োগ)
i. শ্রাবণ ii. কার্তিক iii. ভাদ্র
নিচের কোনটি সঠিক?
ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২২. বাংলাদেশের জলবায়ুর প্রধান বৈশিষ্ট্য— (অনুধাবন)
i. পরিমিত বৃষ্টিপাত ii. মধ্যম শীতকাল
iii. আর্দ্র গ্রীষ্মকাল

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 ২৩ ও ২৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

জামান সাহেব একদিন তার পার্শ্ববর্তী এক বন্ধুর বাড়িতে যাওয়ার জন্য তৈরি হচ্ছিলেন। হঠাৎ শুরব হলো ঝড়। কিছুৰণ পর ঝড় থেমে গেলে তিনি রওনা হলেন।

**২৩. উদ্দীপকে বর্ণিত সময়ে আবহাওয়ার অবস্থা কেমন থাকতে পারে?**

ক তাপমাত্রা কম ● তাপমাত্রা বেশি

গ বায়ুচাপ বেশি ঘ বায়ুচাপ মাঝারি

**২৪. উল্লিখিত মৌসুমের সময় সীমা–**

i. মধ্য মার্চ ii. মধ্য জুন

iii. মধ্য জুন–মধ্য সেপ্টেম্বর

নিচের কোনটি সঠিক?

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

**নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২৫ ও ২৬নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

সামাদ আলী একজন কৃষক। তিনি আষাঢ় থেকে ভাদ্র মাস পর্যন্ত ফসল উৎপাদনের কাজ করেন। তিনি সঠিক মৌসুমে সঠিক ফসল উৎপাদনের জন্য কৃষি অফিস থেকে বিভিন্ন পরামর্শ নিয়ে থাকেন।

**২৫. সামাদ আলীর উৎপাদিত ফসল কোন মৌসুমের আওতায় পড়ে?** (প্রয়োগ)

ক কৃষি খ খরিপ–১ ● খরিপ–২ ঘ রবি

**২৬. উক্ত মৌসুমে—** (উচ্চতর দৰতা)

i. প্রচুর বৃষ্টিপাত হয় ii. বাতাসে আর্দ্রতা কম থাকে

iii. তাপমাত্রা মাঝারি মাত্রার হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

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

## পাঠ ২ : রবি মৌসুমের ফসল

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**২৭. রবি মৌসুমের ফসলকে কী বলা হয়?** (জ্ঞান)

● গ্রীষ্মকালীন ফসল খ বর্ষাকালীন ফসল

গ শীতকালীন ফসল ঘ শরৎকালীন ফসল

**২৮. ব্রোকলি কী?** (জ্ঞান)

ক ফুলের নাম ● ফসলের নাম গ পাখির নাম ঘ ধানের নাম

**২৯. রবি মৌসুম শুরু হয় কোন মাসে?** (জ্ঞান)

ক ভাদ্র ● আশ্বিন গ কার্তিক ঘ চৈত্র

**৩০. রবি মৌসুমে পোকার আক্রমণ কেমন হয়?** (জ্ঞান)

ক বেশি খ খুব বেশি ● কম ঘ মাঝারি

**৩১. রবি মৌসুমে কোনটি অনুভূত হয়?** (অনুধাবন)

ক গরম ● শীত গ উষ্ণ ঘ নাতিশীতোষ্ণ

**৩২. রফিকদের এলাকায় বর্তমানে বায়ুর আর্দ্রতা, তাপমাত্রা ও বৃষ্টিপাত সবই কম। রফিক কোন ফসলটির আবাদ করবে?** (প্রয়োগ)

● গম খ পাট গ করলা ঘ আমন ধান

**৩৩. অতিবৃষ্টিতে জলাবদ্ধতায় উদ্দিদের কোন অংশ বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হয়?**(জ্ঞান)

ক কান্ড খ পাতা গ ফল ● মূল

**৩৪. রবি মৌসুমে বায়ুর আর্দ্রতা কেমন থাকে?** (জ্ঞান)

ক বেশি ● কম গ খুব বেশি

**৩৫. যেসব ফসলের শারীরিক বৃদ্ধি ও ফুল–ফল উৎপাদনের পুরো বা অধিক সময় রবি মৌসুমে হয় তাদেরকে কোন ফসল বলে?** (জ্ঞান)

ক কৃষি ফসল খ উদ্যান ফসল গ মাঠ ফসল ● রবি ফসল

**৩৬. যেসব ফসল চাষাবাদের জন্য কম তাপমাত্রার প্রয়োজন হয় সেসব ফসল কোন মৌসুমে চাষাবাদ করা হয়?** (জ্ঞান) [বরিশাল জিলা স্কুল]

ক খরিপ–১ খ কৃষি ● রবি ঘ খরিপ–২

**৩৭. কোনটি উদ্যান ফসল?** (জ্ঞান)

● আলু খ সরিষা গ মসুর ঘ তিসি

**৩৮. কোনটি মাঠ ফসল?** (জ্ঞান)

ক ব্রোকলি খ পালংশাক গ পিয়াজ ● গম

**৩৯. দিনের চেয়ে রাত বড় বা সমান হয় কোন মৌসুমে?** (জ্ঞান)

ক কৃষি খ খরিপ গ খরা ● রবি

**৪০. কোন মৌসুমে বৃষ্টিপাত কম হয়?** (জ্ঞান)

● রবি খ খরিপ গ কৃষি ঘ খরা

**৪১. শাহেদ আলী রবি মৌসুমে এক প্রকার ধান চাষ করেন। তার চাষ করা ধানের সাথে কোনটি সাদৃশ্যপূর্ণ?** (প্রয়োগ)

ক ইরি ধান ● বোরো ধান গ আমন ধান ঘ আউশ ধান

**৪২. কোন মৌসুমে পানি সেচের প্রয়োজন হয়?**

ক কৃষি ● রবি গ খরিপ–১ ঘ খরিপ–২

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**৪৩. রবি মৌসুমে কম থাকে–** (অনুধাবন)

i. তাপমাত্রা ii. বায়ুর আর্দ্রতা

iii. ঝড়ের আশঙ্কা

নিচের কোনটি সঠিক?

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

**৪৪. রবি মৌসুমের বৈশিষ্ট্য —** (অনুধাবন)

i. পানি সেচের প্রয়োজন হয় ii. রোগ ও পোকার আক্রমণ কম হয়

iii. শিলাবৃষ্টির আশঙ্কা বেশি থাকে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

**৪৫. রবি মৌসুমে উৎপাদিত উদ্যান ফসল–** (অনুধাবন)

i. বোরো ধান ii. ফুলকপি iii. পালংশাক

নিচের কোনটি সঠিক?

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

**৪৬. রবি মৌসুমের মাঠ ফসলগুলো হলো–** (প্রয়োগ)

i. আলু ii. মসুর iii. খেসারি

নিচের কোনটি সঠিক?

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

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**নিচের উদ্দীপক লক্ষ কর এবং ৪৭ ও ৪৮নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

রবি মৌসুমে শিলাবৃষ্টির আশঙ্কা কম। এছাড়া রোগ পোকার আক্রমণ কম হয়। গাছিরা

খেজুরের রস সংগ্রহ করে। বৃষ্টিপাত এই সময় প্রায় হয় না বললেই চলে।

৪৭. উদ্দীপকে উল্লিখিত ফসলটি কোন মৌসুমের? (প্রয়োগ)

ক শুকনা ● রবি গ বর্ষা ঘ খরিপ

৪৮. উক্ত মৌসুমের বৈশিষ্ট্য– (উচ্চতর দৰতা)

i. বৃষ্টিপাত কম ii. বন্যার আশঙ্কা কম

iii. দিন রাত সমান

নিচের কোনটি সঠিক?

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

**নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৪৯ ও ৫০নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

আব্দুল করিম সাহেব শখের বশে বিভিন্ন উদ্যান ফসল যেমন মুলা, লাউ, পালংশাক, শিম ইত্যাদি চাষ করেন।

৪৯. আব্দুল করিম সাহেব কোন মৌসুমে উদ্যান ফসল চাষ করেন? (প্রয়োগ)

ক কৃষি খ খরিপ–১ গ খরিপ–২ ● রবি

৫০. উক্ত মৌসুমে— (উচ্চতর দৰতা)

i. পানি সেচের প্রয়োজন হয়

ii. রোগ ও পোকার আক্রমণ বেশি হয়

iii. দিনের চেয়ে রাত বড় বা সমান থাকে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

## পাঠ ৩ : খরিপ মৌসুমের ফসল

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫১. খরিপ মৌসুম কত প্রকার? (জ্ঞান)

ক ১ ● ২ গ ৩ ঘ ৪

৫২. তাপমাত্রা খুব বেশি থাকে কোন মৌসুমে? (জ্ঞান)

● খরিপ–১ খ রবি–১ গ রবি–২ ঘ কৃষি

৫৩. বাজী পাকে কোন মৌসুমে? (জ্ঞান)

● খরিপ–১ খ খরিপ–২ গ রবি–১ ঘ রবি–২

৫৪. কৃত্রিম পানি সেচের তেমন প্রয়োজন হয় না কোন মৌসুমে? (অনুধাবন)

ক রবি গ খরিপ–১ ● খরিপ–২ ঘ কৃষি মৌসুমে

৫৫. খরিপ–১ মৌসুমে ফসলে রোগ ও পোকার আক্রমণ কেমন হয়? (জ্ঞান)

ক বেশি খ কম ● মাঝারি ঘ খুব কম

৫৬. ঢল বন্যা হতে দেখা যায় কোন মৌসুমে? (জ্ঞান)

ক রবি ● খরিপ–১ গ রবি–২ ঘ কৃষি

৫৭. খরিপ–২ মৌসুমে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ কেমন থাকে? (জ্ঞান)

ক কম খ খুব কম ● বেশি ঘ মাঝারি

৫৮. খরিপ ফসলকে কোন ফসল বলা যায়? (জ্ঞান)

● গ্রীষ্মকালীন খ শীতকালীন গ শরৎকালীন ঘ হেমন্তকালীন

৫৯. মেঘলা আকাশ দেখা যায় কোন মৌসুমে? (উচ্চতর দৰতা)

ক রবি–১ ● খরিপ–২ গ রবি–২ ঘ খরিপ–৩

৬০. যেসব ফসলের শারীরিক বৃদ্ধি ও ফুল–ফল উৎপাদনের পুরো বা অধিক সময় খরিপ মৌসুমে হয় সেসব ফসলকে কী বলে? (জ্ঞান)

ক উদ্যান খ মাঠ ● খরিপ ঘ রবি

৬১. কোন মৌসুমে কালবৈশাখী ও শিলাবৃষ্টির আশঙ্কা বেশি থাকে? (জ্ঞান)

ক কৃষি ● খরিপ–১ গ খরিপ–২ ঘ রবি

৬২. দিনের দৈর্ঘ্য রাতের দৈর্ঘ্যের সমান বা বেশি হয় কোন মৌসুমে? (জ্ঞান)

● খরিপ খ কৃষি গ রবি ঘ মৌসুম নিরপেক্ষ

৬৩. কোন মৌসুমে মাঝারি ও মৌসুমের শেষের দিকে বৃষ্টিপাত হয়? (জ্ঞান)

ক রবি খ কৃষি গ খরিপ–২ ● খরিপ

৬৪. যেসব ফসল চাষাবাদের জন্য বেশি তাপমাত্রার প্রয়োজন হয় সেসব ফসল কোন মৌসুমে চাষাবাদ করা হয়? (জ্ঞান)

ক রবি খ কৃষি ● খরিপ ঘ মৌসুম নিরপেৰ

৬৫. খরিপ–১ মৌসুমে ফসল উৎপাদনে কোন ধরনের সেচের প্রয়োজন হয়? (জ্ঞান)

ক বেশি খ খুব বেশি গ কম ● মাঝারি

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৬৬. খরিপ–১ মৌসুমে মাঝারি মাত্রায় হয়– (অনুধাবন)

i. ঝড় ii. শিলাবৃষ্টি iii. তাপ

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬৭. খরিপ–২ মৌসুমের প্রধান ফসল– (অনুধাবন)

i. ঢেঁড়স ii. পানি কচু iii. চাল কুমড়া

নিচের কেনটি সঠিক?

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

৬৮. খরিপ–১ মৌসুমের প্রধান ফসল— (অনুধাবন)

i. পাট ii. পানি কচু

iii. মিষ্টি কুমড়া

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬৯. খরিপ–১ মৌসুমে পাকে— (অনুধাবন)

i. জাম ii. তরমুজ iii. আনারস

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৭০. খরিপ–২ মৌসুমে পাকে– (অনুধাবন)

i. পেঁপে ii. আমলকী

iii. বাতাবি লেবু

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৭১. খরিপ–২ মৌসুমে আশঙ্কা কম থাকে– (অনুধাবন)

i. ঝড়ের ii. বন্যার iii. শিলাবৃষ্টির

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 ৭২ ও ৭৩নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

রবিউল বৈশাখ মাসে করলা, পটোল, ডাঁটা চাষ করেন। কিন্তু অতিঝড় ও শিলাবৃষ্টিতে তার ফসল অল্প কিছুদিনেই ধ্বংস হয়ে যায়।

৭২. অনুচ্ছেদে কোন মৌসুমের কথা বলা হয়েছে? (অনুধাবন)

ক রবি খ খরিপ –২ ● খরিপ –১ ঘ কৃষি

৭৩. উক্ত মৌসুমের উৎপাদিত ফসলের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য তথ্যসমূহ হলো– (উচ্চতর দৰতা)

i. আমাদের খাদ্য ঘাটতি পূরণ করে
ii. শুধুমাত্র শারীরিক বৃদ্ধিতে প্রয়োজন হয়
iii. আমাদের পুষ্টি চাহিদা পূরণ করে
**নিচের কোনটি সঠিক?**
ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

**পাঠ ৪ : মৌসুম নিরপেক্ষ ফসল**

**সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর**

**৭৪. বারোমাসি ফসলের আরেক নাম কী?** (জ্ঞান)
ক দিবা দৈর্ঘ্য ফসল খ স্বল্প দিবা ফসল
● দিবা নিরপেক্ষ ফসল ঘ রাত নিরপেৰ ফসল

**৭৫. সারাবছর চাষ করা লাভজনক কোন ফসল?** (জ্ঞান)
ক রবি ● বারোমাসি গ খরিপ–১ ঘ খরিপ–২

**৭৬. স্বল্প দিবা দৈর্ঘ্যে কোন ফসল ফুল–ফল উৎপাদন করতে পারে?** (জ্ঞান)
ক রবি ফসল খ খরিপ–১ ফসল
গ খরিপ–২ ফসল ● বারোমাসি ফসল

**৭৭. কোনটি মৌসুম নিরপেক্ষ ফল?** (জ্ঞান)
ক আপেল ● কলা গ লেবু ঘ আমড়া

**৭৮. মৌসুম নিরপেক্ষ ফসলের উৎপাদনকাল বছরে কত মাস?** (জ্ঞান)
ক ৩ খ ৬ গ ৯ ● ১২

**৭৯. বিদেশ থেকে আমদানি করা হয় কোনটি?** (জ্ঞান)
ক বেগুন ● পিয়াজ গ মরিচ ঘ আলু

**৮০. দিবা নিরপেক্ষ শাক কোনটি?** (জ্ঞান)
ক পালংশাক ● লালশাক গ পুঁইশাক ঘ মুলাশাক

**৮১. যেসব ফসল সারা বছর লাভজনকভাবে চাষ করা হয় তাদেরকে কী ফসল বলা হয়?**
ক খরিপ–১ খ খরিপ–২ গ রবি ● মৌসুম নিরপেৰ

**৮২. মৌসুম নিরপেক্ষ ফসলকে আবার কী বলা যায়?** (জ্ঞান)
ক স্বল্প দৈর্ঘ্য ফসল ● দিবা নিরপেৰ ফসল
গ রাত নিরপেৰ ফসল ঘ আর্দ্র নিরপেৰ ফসল

**৮৩. মৌসুম নিরপেক্ষ উদ্যান ফসল কোনটি?** (জ্ঞান)
ক আলু ● পেঁপে গ ব্রকলি ঘ রসুন

**৮৪. মৌসুম নিরপেক্ষ উদ্যান ফসল কোনটি?** (জ্ঞান)
ক ফুলকপি খ ওলকপি গ শালগম ● বেগুন

**৮৫. মৌসুম নিরপেক্ষ মাঠ ফসল কোনটি?** (জ্ঞান)
ক মরিচ খ পেঁপে ● ভুট্টা ঘ বেগুন

**৮৬. নিচের কোনটি উচ্চমূল্যের ফসল?** (জ্ঞান)
● টমেটো খ মরিচ গ মুলা ঘ গম

**৮৭. কোন ফসলের জলবায়ুগত চাহিদার বিস্তার অনেক বেশি?** (জ্ঞান)
ক রবি ফসল খ খরিপ ফসল
গ উচ্চমূল্যের ফসল ● মৌসুম নিরপেৰ ফসল

**৮৮. মৌসুম নিরপেক্ষ ফসলের জাত নিয়ে সফল গবেষণার ফলাফল কী হবে?**(উচ্চতর দৰতা)
● উচ্চ মূল্যের ফসলের আমাদানি হ্রাস পাবে
খ উচ্চ মূল্যের ফসলের রপ্তানি হ্রাস পাবে
গ উচ্চ মূল্যের ফসলের আমদানি বৃদ্ধি পাবে
ঘ উচ্চ মূল্যের ফসলের চাহিদা হ্রাস পাবে

**বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর**

**৮৯. উচ্চ মূল্যের ফসল–** (প্রয়োগ)
i. টমেটো ii. পিয়াজ iii. আম
**নিচের কোনটি সঠিক?**
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

**৯০. মৌসুম নিরপেক্ষ ফসল–** (অনুধাবন)
i. বেগুন ii. চিনাবাদাম
iii. পেয়ারা
**নিচের কেনটি সঠিক?**
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

**অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি পশ্নোত্তর**

**নিচের চিত্রগুলো লক্ষ কর এবং ৯১ ও ৯২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

**৯১. চিত্রের ফসল দুটি কোন জাতের ফসলের অন্তর্ভুক্ত?** (প্রয়োগ)
● মৌসুম নিরপেৰ খ রবি
গ খরিপ–১ ঘ খরিপ–২

**৯২. উক্ত জাতের ফসলের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য—** (উচ্চতর দৰতা)
i. কম বৃষ্টিপাত ও বেশি বৃষ্টিপাতে জন্মাতে পারে
ii. রবি ও খরিপ উভয় মৌসুমেই জন্মাতে পারে
iii. শুধুমাত্র রবি মৌসুমেই জন্মাতে পারে
**নিচের কোনটি সঠিক?** (জ্ঞান)
● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

**পাঠ ৫ : ফসল উৎপাদনে আবহাওয়া ও জলবায়ুর প্রভাব ■ পৃষ্ঠা : ৬৩ ও ৬৫**

**সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর**

**৯৩. কোনো স্থানের ফসলের বিস্তৃতি কিসের দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়?** (জ্ঞান)
ক অর্ডিনাল তাপমাত্রা ● কার্ডিনাল তাপমাত্রা
গ কম তাপমাত্রা ঘ বেশি তাপমাত্রা

**৯৪. মাটিতে ধারণকৃত পানির প্রধান উৎস কোনটি?** (জ্ঞান)
ক নদী ● বৃষ্টিপাত গ খাল ঘ বিল

**৯৫. উষ্ণ ঋতুর ফসলের জন্য সর্বোত্তম তাপমাত্রা কত ডিগ্রি?** (অনুধাবন)
ক ১৫°–১৮° সে. খ ২০°–২৫° সে.
● ৩১°–৩৭° সে. ঘ ৪০°–৪৫° সে.

**৯৬. উদ্দিদ কী থেকে পানি সংগ্রহ করে?** (জ্ঞান)
ক নদী খ খাল ● মাটি ঘ মেঘ

**৯৭. শীতকালে কোন ফসলটি হয়?** (জ্ঞান)
ক পাট খ রাবার গ কাসাভা ● মসুর

**৯৮. ঠান্ডা ঋতুর ফসল জন্মানোর জন্য সর্বনিম্ন তাপমাত্রা কত প্রয়োজন হয়?** (জ্ঞান)
● ০°–৫° সে. খ ০°–১০° সে.
ঘ ১০°–১৫° সে. গ ১৫°–২০° সে.

৯৯. কোনটি ছোট দিনের উদ্দিদ? (জ্ঞান)

● গিমা (খ) পাট (গ) কুমড়া (ঘ) ধুন্দল

১০০.কোনটি বায়ু প্রবাহ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়? (উচ্চতর দৰতা)

● প্রস্বেদন (খ) তাপমাত্রা (গ) কুয়াশা (ঘ) শিশির

১০১.উদ্দিদের কোন প্রক্রিয়ায় সূর্যালোকের উপস্থিতি অত্যাবশক? (জ্ঞান)

(ক) ব্যাপন (খ) শ্বসন
(গ) প্রস্বেদন ● সালোকসংশেরষণ

১০২.ফুলকপি চাষে সর্বোত্তম তাপমাত্রা কত? (জ্ঞান)

(ক) ২০°–২৫° সে. ● ২৫°–৩১° সে.
(গ) ৩১°–৩৭° সে. (ঘ) ৪০°–৫০° সে.

১০৩.ছায়া পছন্দকারী উদ্দিদ কোনটি? (জ্ঞান)

(ক) ভুট্টা (খ) আখ ● কফি (ঘ) কলা

১০৪.উদ্দিদ কোন প্রক্রিয়ায় খাদ্য তৈরি করে? (জ্ঞান)

(ক) প্রস্বেদন ● সালোকসংশেরষণ
(গ) পরাগায়ণ (ঘ) অভিস্রবণ

১০৫.সূর্যালোকের প্রয়োজন অনুসারে উদ্দিদকে প্রধানত কয় ভাগে ভাগ করা হয়?

● দুই (খ) তিন (গ) চার (ঘ) পাঁচ

১০৬.কার্পাস তুলা কোন ধরনের উদ্দিদ? (জ্ঞান)

(ক) স্বল্প দিবা (খ) দীর্ঘ দিবা
● দিবা নিরপেৰ (ঘ) আলো পছন্দকারী

১০৭.দিনের দৈর্ঘ্যের ওপর সংবেদনশীলতার ভিত্তিতে উদ্দিদকে কয়ভাগে ভাগ করা হয়?

(ক) ২ ● ৩ (গ) ৪ (ঘ) ৫

১০৮.কোনটি দীর্ঘ দিবা উদ্দিদের উদাহরণ? (জ্ঞান)

(ক) সরিষা (খ) পুঁইশাক (গ) কলমি ● চিচিঙ্গা

১০৯.বড় দিনের উদ্দিদের ফুল–ফল উৎপাদনের জন্য দিনের দৈর্ঘ্য কত ঘণ্টার বেশি প্রয়োজন হয়? (জ্ঞান)

(ক) ১০ ● ১২ (গ) ১৪ (ঘ) ১৬

১১০.বেঁচে থাকার জন্য সকল উদ্দিদের একটি সর্বনিম্ন, সর্বোত্তম ও সর্বোচ্চ তাপমাত্রা রয়েছে। একে কী বলে? (জ্ঞান)

(ক) কম তাপমাত্রা (খ) বেশি তাপমাত্রা
● কার্ডিনাল তাপমাত্রা (ঘ) অর্ডিনাল তাপমাত্রা

১১১.তাপমাত্রার চাহিদা অনুযায়ী আবাদযোগ্য ফসলকে কয়ভাগে ভাগ করা হয়েছে?

● ২ (খ) ৪ (গ) ৬ (ঘ) ৮

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১১২.উষ্ণ ঋতুর ফসল— (উচ্চতর দৰতা)

i. পাট ii. রাবার iii. কাসাভা

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১১৩.রোগ বিস্তারের অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখে— (উচ্চতর দৰতা)

i. কুয়াশা ii. শিশিরপাত
iii. জলীয় বাষ্প

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 ১১৪ ও ১১৫নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

জলিল মিয়ার চালকুমড়ার খেতে পোকার আক্রমণ হয়। কেননা সে চালকুমড়া কুয়াশা ও শিশিরের সময়কালীন মৌসুমে চাষ করে। ফলে তার অপূরণীয় ৰতি হয়।

১১৪.জলিল মিয়ার উৎপাদিত ফসলটি কোন ধরনের উদ্দিদ? (প্রয়োগ)

(ক) স্বল্প দিবা ● দীর্ঘ দিবা
(গ) দিবা নিরপেৰ (ঘ) ছোট দিনের

১১৫.জলিল মিয়ার খেতে রোগ বিস্তারে সহায়তা করে কোনটি? (প্রয়োগ)

(ক) আলো (খ) তাপ ● কুয়াশা (ঘ) বৃষ্টি

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১১৬ ও ১১৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

আবদুল হালিম শীতকালে মসুর, ফুলকপি, ওলকপি ইত্যাদি সবজি চাষ করেন। এ সময় বাতাসে একটি উপাদান বেশি থাকে, যা ফসলের প্রাথমিক বৃদ্ধি পর্যায়ে সহায়ক।

১১৬.উদ্দীপকে বাতাসে কোন উপাদান বৃদ্ধির কথা বলা হয়েছে? (প্রয়োগ)

(ক) অক্সিজেন (খ) কার্বন ডাইঅক্সাইড
● জলীয় বাষ্প (ঘ) নাইট্রাস অক্সাইড

১১৭.উক্ত উপাদান বৃদ্ধির ফলে— (উচ্চতর দক্ষতা)

i. ফসলের দানার ৰতি হয় ii. ফসল পোকায় আক্রান্ত হয়
iii. ফসলের বিকাশ স্বাভাবিক থাকে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

## পাঠ ৬ : ফসল উৎপাদনে প্রতিকূল আবহাওয়া ও জলবায়ুর প্রভাব

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১১৮.আমাদের দেশে বর্ষাকালে শাকসবজি উৎপাদন ব্যাহত করে কোনটি? (জ্ঞান)

● অতিবৃষ্টি (খ) খরা (গ) বৃষ্টি (ঘ) শিলাবৃষ্টি

১১৯.স্বাভাবিকের তুলনায় বেশি বৃষ্টি হলে তাকে কী বলা হয়? (জ্ঞান)

(ক) মৃদুবৃষ্টি ● অতিবৃষ্টি (গ) মৌসুমি বৃষ্টি (ঘ) শিলাবৃষ্টি

১২০.তীব্র খরায় ফলন ঘাটতির হার কত ভাগ? (জ্ঞান)

(ক) ১০–২০ (খ) ২০–৩০ (গ) ৪০–৭০ ● ৭০–৯০

১২১.পানির অভাব হতে দেখা যায় কখন? (জ্ঞান)

(ক) বন্যায় ● খরায় (গ) বৃষ্টিতে (ঘ) জলাবদ্ধতায়

১২২.শিলা বৃষ্টিতে ক্ষতিগ্রস্ত হয় কোনটি? (জ্ঞান)

(ক) মুলা ● আম (গ) আলু (ঘ) ফুলকপি

১২৩.সাধারণ খরায় কত ভাগ ফলন ঘাটতি হয়ে থাকে? (জ্ঞান)

● ১৫–৪০ (খ) ২০–৩০ (গ) ৪০–৫০ (ঘ) ৬০–৯০

১২৪.কোন ধান রোপণের সময় বা রোপণের পর বন্যায় ক্ষতিগ্রস্ত হয়? (জ্ঞান)

(ক) আউশ ● আমন (গ) বোরো (ঘ) ইরি

১২৫.বন্যা ও জলাবদ্ধতায় মাটিতে কিসের ঘাটতি হয়? (জ্ঞান)

(ক) নাইট্রোজেন (খ) হাইড্রোজেন (গ) ফসফরাস ● অক্সিজেন

১২৬.শিলাবৃষ্টি প্রতি বছর কোন সময়ে হয়ে থাকে? (জ্ঞান)

(ক) ভাদ্র–আশ্বিন (খ) পৌষ–মাঘ
(গ) ফাল্গুন–চৈত্র ● চৈত্র–বৈশাখ

১২৭.শিলাবৃষ্টির পরিমাণ দেশের কোন অঞ্চলে বেশি হয়? (জ্ঞান)

(ক) উত্তর–দৰিণাঞ্চলে (খ) পূর্ব–পশ্চিমাঞ্চলে

● দৰিণ–পূর্বাঞ্চলে ⓖ উত্তর–পূর্বাঞ্চলে

**১২৮.ফসল কোন প্রক্রিয়ায় বেশি পানি ত্যাগ করে?** (জ্ঞান)

ⓚ সালোকসংশেৱষণ ⓚ পরাগায়ন
ⓖ শ্বসন ● প্রস্বেদন

**১২৯.অতিবৃষ্টিতে কোন গাছ মারা যায়?** (জ্ঞান)

ⓚ আম ⓚ জাম ⓖ বাঁশ ● পেঁপে

**১৩০. চৈত্র থেকে কার্তিক মাস পর্যন্ত একটানা কতদিন বৃষ্টিপাত না হলে তাকে খরা বলে?**

● ২০ ⓚ ৩০ ⓖ ৪০ ⓘ ৫০

**১৩১. ফসলের ক্ষতির মাত্রার ওপর নির্ভর করে খরাকে কয় ভাগে ভাগ করা হয়?**

ⓚ ২ ● ৩ ⓖ ৪ ⓘ ৫

## বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**১৩২.ফসলের ক্ষয়ক্ষতি নির্ভর করে বন্যার—** (অনুধাবন)

i. পানির উচ্চতার ওপর ii. পানির গতির ওপর
iii. স্থায়িত্বের ওপর
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৩৩.অতিবৃষ্টির ফলে হতে পারে–** (অনুধাবন)

i. বর্ষা ii. বন্যা iii. জলাবদ্ধতা
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

## অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৩৪ ও ১৩৫নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

হামিদ আলী রংপুর জেলায় বাস করেন। চৈত্র থেকে কার্তিক মাসের একটা সময়জুড়ে তার চাষ করা ফসলের ৭০–৯০ ভাগ ফলন ঘাটতি হয়। এ সময় তার মতো কৃষকেরা মারাত্মক ৰতির সম্মুখীন হয়।

**১৩৪.উদ্দীপকে কোন ধরনের খরার কথা বলা হয়েছে?** (প্রয়োগ)

● তীব্র খরা ⓚ মাঝারি খরা ⓖ সাধারণ খরা ⓘ স্বল্প খরা

**১৩৫.উক্ত খরার ফলে—** (উচ্চতর দক্ষতা)

i. গাছ শুকিয়ে মারা যায় ii. ফসলের বৃদ্ধি ৰতিগ্রস্ত হয়
iii. ফসলের বিকাশ স্বাভাবিক থাকে
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

## পাঠ ৭ : কৃষি পরিবেশ অঞ্চল

## সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**১৩৬.কৃষি পরিবেশ অঞ্চল নির্ধারণে প্রাধান্য দেওয়া হয় কোনটিকে?** (জ্ঞান)

ⓚ মাটির ৰারত্ব ● মাটির আর্দ্রতা ⓖ মাটির অমরত্ব ⓘ মাটির শুষ্কতা

**১৩৭.আবহাওয়া ও জলবায়ুর ওপর ভিত্তি করে বাংলাদেশকে কয়টি কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে?** (জ্ঞান)

ⓚ ২৮ ⓚ ২৯ ● ৩০ ⓘ ৩১

**১৩৮.লিচুর ফলন ভালো কোথায়?** (জ্ঞান)

● দিনাজপুরে ⓚ রাজশাহীতে ⓖ রংপুরে ⓘ চট্টগ্রামে

**১৩৯.আমের ভালো ফলন কোথায় হয়?** (জ্ঞান)

ⓚ কুমিলৱায় ● রাজশাহীতে ⓖ নরসিংদীতে ⓘ ঢাকায়

**১৪০.শ্রীমঙ্গলে কোনটির ভালো ফলন হয়?** (জ্ঞান)

ⓚ ধান ⓚ গম ⓖ পাট ● চা

**১৪১.যশোরে ভালো ফলন হয় কোনটির?** (জ্ঞান)

ⓚ আম ⓚ কমলা ● খেজুর ⓘ লিচু

**১৪২.ভূমির শ্রেণিবিন্যাস করা হয়েছে কয় ভাগে?** (জ্ঞান)

● পাঁচ ⓚ ছয় ⓖ সাত ⓘ আট (জ্ঞান)

**১৪৩.আমাদের দেশে বেশিরভাগ মানুষ কিসের সাথে জড়িত?** (জ্ঞান)

ⓚ ব্যবসায় ● কৃষিকাজের ⓖ শিৰকতার ⓘ চাকরির (জ্ঞান)

**১৪৪.আমাদের প্রধান কৃষিজ শস্য কোনটি?** (জ্ঞান)

ⓚ পাট ● ধান ⓖ গম ⓘ আলু

**১৪৫.সর্বশেষ কত সালে বাংলাদেশকে ত্রিশটি কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে উপজেলা পর্যন্ত ভাগ করা হয়েছে?** (জ্ঞান)

ⓚ ১৯৮৫–১৯৮৬ ● ১৯৮৮–১৯৮৯
ⓖ ১৯৯০–১৯৯১ ⓘ ১৯৯২–১৯৯৩

## বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**১৪৬.শ্রীমঙ্গলে ভালো হয়–** (প্রয়োগ)

i. চা ii. লিচু iii. কমলা
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৪৭.কৃষি পরিবেশ অঞ্চল বিবেচনা করা হয় যেসব ক্ষেত্রে—** (অনুধাবন)

i. ফসল নির্বাচন ii. ফসল পরিচর্যা iii. রোগবালাই দমন
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৪৮.পরিবেশ অঞ্চল গঠনে প্রধান বিবেচ্য বিষয়সমূহ—** (অনুধাবন)

i. ভূমি ii. পানি পরিস্থিতি
iii. ব্যবস্থাপনা
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৪৯.ভূমির শ্রেণিবিন্যাসের অন্তর্গত—** (অনুধাবন)

i. উঁচু ভূমি ii. পাহাড়ি ভূমি
iii. নিচু ভূমি
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৫০.কৃষি আবহাওয়ার ক্ষেত্রে বিবেচনা করা হয়—** (অনুধাবন)

i. রবি আবহাওয়া
ii. চরম তাপমাত্রা
iii. খরিপ–পূর্ব আবহাওয়া
**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

## অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৫১ ও ১৫২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

যশোরের হামিদ সাহেব তার অঞ্চলে ভালো ফলন হয় এমন ফসল চাষাবাদ করতে চান। এ

বিষয়ে কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ নিতে গেলে তিনি জানান, "সব ফসল সব এলাকায় জন্মায় না। কৃষি পরিবেশ অঞ্চল অনুযায়ী ফসল উৎপাদিত হয়।"

**১৫১. উদ্দীপকে কোন ফসলকে নির্দেশ করা হয়েছে?** (প্রয়োগ)

ক আম খ লিচু ● খেজুর ঘ কমলা

**১৫২. উক্ত ফসল—** (উচ্চতর দৰতা)

i. কৃষকের অবস্থার উন্নতি ঘটায়
ii. অর্থনীতিতে ভূমিকা রাখে
iii. কৃষকের জীবনমান হ্রাস করে

**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

## পাঠ ৮ : কৃষি পরিবেশ অঞ্চল অনুযায়ী ফসল বৈচিত্র্য

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**১৫৩. নারিকেল ও পান কোন পরিবেশ অঞ্চলে হয়?** (জ্ঞান)

ক ১৭ ● ১৮ গ ১৯ ঘ ২০

**১৫৪. কোন অঞ্চলে চিনাবাদাম প্রধান ফসল?** (জ্ঞান)

ক বিল এলাকা ● পদ্মার চরাঞ্চল গ হাওর এলাকা ঘ উপকূল অঞ্চল

**১৫৫. উত্তর-পূর্বাঞ্চলীয় পাহাড়ের পাদদেশগুলো কোন পরিবেশ অঞ্চলের?** (জ্ঞান)

ক ২০ খ ২১ ● ২২ ঘ ২৩

**১৫৬. আড়িয়াল বিল এলাকার প্রধান ফসল কী?** (জ্ঞান)

● বোনা আমন খ নারিকেল গ লিচু ঘ গম

**১৫৭. কোনটিকে কোরাল দ্বীপ বলা হয়?** (জ্ঞান)

ক লাৰা ● সেন্টমার্টিন গ ময়না ঘ কোরাল

**১৫৮. পঞ্চগড়, দিনাজপুর, ঠাকুরগাঁও নিয়ে গঠিত হয় কোন পরিবেশ অঞ্চল?** (জ্ঞান)

● ১ খ ২ গ ৩ ঘ ৪

**১৫৯. প্রায় সকল ফসল জন্মায় কোন পরিবেশ অঞ্চলে?** (জ্ঞান)

ক ৭ খ ৮ ● ৯ ঘ ১০

**১৬০. ঢাকার তেজগাঁও কে কোন অঞ্চল বলা হয়?** (জ্ঞান)

ক সাদামাটি অঞ্চল ● লালমাটি অঞ্চল
গ পাহাড়ি অঞ্চল ঘ বরফ অঞ্চল

**১৬১. বাংলাদেশে পাহাড়ি অঞ্চলে বেশি জন্মে কোনটি?** (জ্ঞান)

ক ধান ● চা গ আনারস ঘ লিচু

**১৬২. খাসিয়া পান কোন এলাকার বৈশিষ্ট্য?** (জ্ঞান)

● পাহাড়ি খ সামুদ্রিক গ সমতল ঘ বরফ

**১৬৩. পরিবেশ অঞ্চল-৭ এর এলাকার নাম কী?** (জ্ঞান)

ক মেঘনা ● ব্রহ্মপুত্রের চর গ যমুনা ঘ কুষ্টিয়া

**১৬৪. পরিবেশ অঞ্চল ৮ -এর বিশেষ ফসল কোনটি?** (জ্ঞান)

● পানিফল খ বোনা আমন গ চিনাবাদাম ঘ নারিকেল

**১৬৫. পরিবেশ অঞ্চল ১৩-এর বৈশিষ্ট্য কোনটি?** (জ্ঞান)

ক টাঙ্গুয়ার হাওর খ আড়িয়াল বিল
গ পদ্মার পাড় ● সুন্দরবন

**১৬৬. সুরমা-কুশিয়ারার দুই পাড় কোন অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত?** (জ্ঞান)

ক ২০ ● ২১ গ ২২ ঘ ২৩

**১৬৭. পরিবেশ অঞ্চল ২২-এ এখন কী উৎপাদিত হচ্ছে?** (জ্ঞান)

ক খেজুর খ পান ● আগার ঘ তুলা

**১৬৮. মধুপুর থেকে ঢাকার তেজগাঁও পর্যন্ত বিস্তৃত লালমাটি অঞ্চলের বিশেষ বৃক্ষ কোনটি?**

● শাল খ সেগুন গ গরান ঘ সুন্দরি

**১৬৯. সকল পাহাড়ি এলাকা কোন পরিবেশ অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত?** (জ্ঞান)

ক ২৭ খ ২৮ ● ২৯ ঘ ৩০

**১৭০. পরিবেশ অঞ্চল ৩০-এ কোনটি রয়েছে?** (জ্ঞান)

ক বিস্তৃত পাহাড়ি অঞ্চল ● আখাউড়ার লালমাটি অঞ্চল
গ খুলনার উপকূল অঞ্চল ঘ নোয়াখালীর সীমান্ত অঞ্চল

**১৭১. সেন্টমার্টিন কোরাল দ্বীপ কোন পরিবেশ অঞ্চলের আওতাভুক্ত?** (জ্ঞান)

ক ৫ খ ৮ গ ১৫ ● ২৪

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

**১৭২. চলনবিল, আত্রাই ও পুনর্ভবা নদী নিয়ে গঠিত পরিবেশ অঞ্চল—** (অনুধাবন)

i. ২ ii. ৫ iii. ৬

**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৭৩. পরিবেশ অঞ্চল ১১ এর অন্তর্ভুক্ত যে এলাকাগুলো—** (অনুধাবন)

i. ঝিনাইদহ ii. যশোর
iii. সাতৰীরা

**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৭৪. পরিবেশ অঞ্চল ৩০-এর প্রধান ফসল—** (অনুধাবন)

i. কলা ii. কাকরোল
iii. মুকুন্দপুরী পেয়ারা

**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

**১৭৫. বাংলাদেশকে সোনার বাংলা নামে অভিহিত করতে ভূমিকা রাখে—**(জ্ঞান)

i. পরিবেশ অঞ্চল ৩
ii. পরিবেশ অঞ্চল ৯
iii. পরিবেশ অঞ্চল ১১

**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 ১৭৬ ও ১৭৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :**

নিশি তার মামা বাড়ি পঞ্চগড়ে বেড়াতে গেল। সেখানে সে লিচু, কমলা এবং চা বাগান দেখতে পেল। মামা বাড়ি বেড়াতে এসে নিশি খুব আনন্দ পেল।

**১৭৬. নিশির মামা বাড়ি কোন পরিবেশ অঞ্চলের অন্তভক্ত?** (প্রয়োগ)

● ১ খ ২ গ ৩ ঘ ৪

**১৭৭. উক্ত পরিবেশ অঞ্চলে উৎপাদিত ফসলগুলো—** (উচ্চতর দৰতা)

i. দেশের অর্থনীতিতে ভূমিকা রাখে
ii. মানুষের পুষ্টি চাহিদা পূরণ করে
iii. কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করে

**নিচের কোনটি সঠিক?**

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

# সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

**প্রশ্ন –১ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

সাদিকের বাড়িটি কম বৃষ্টিপাতপ্রবণ অঞ্চলে হলেও প্রচুর শাকসবজি উৎপাদন হয়। সাদিক কিছু টাটকা সবজি নিয়ে তার মায়ের সাথে চট্টগ্রামের টিলাতলে মামাবাড়ি বেড়াতে যায়। সেখানে একদিন সে দেখে হঠাৎ করে আকাশ ঘনকালো মেঘে ঢেকে আসে ও ঝড়–বাতাস বইতে শুরু করে, এরপর শুরু হয় বৃষ্টি।

ক. ফসলের মৌসুম বলতে কী বোঝ? ১

খ. আলুকে কার্ডিনাল তাপমাত্রার সবজি বলার কারণ ব্যাখ্যা কর। ২

গ. উদ্দীপকের আলোকে সাদিকের কৃষি অঞ্চলের ফসলের বৈশিষ্ট্য মৌসুম অনুযায়ী বর্ণনা কর। ৩

ঘ.সাদিক ও তার মামা বাড়ি অঞ্চলে আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্যের তুলনা কর। ৪

**▸◂ ১নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** কোনো ফসলের বীজ বপন থেকে ফসল সংগ্রহ পর্যন্ত সময়কে সে ফসলের মৌসুম বলে।

**খ.** বেঁচে থাকার জন্য সকল উদ্ভিদে একটি সর্বনিম্ন, সর্বোত্তম এবং সর্বোচ্চ তাপমাত্রা রয়েছে একে কার্ডিনাল তাপমাত্রা বলে।

আলু উৎপাদনের জন্য সর্বনিম্ন, সর্বোত্তম ও সর্বোচ্চ তাপমাত্রার প্রভাব রয়েছে। আলু জন্মানোর জন্য সর্বনিম্ন ০–৫° সে., সর্বোত্তম ২৫–৩১° সে. এবং সর্বোচ্চ ৩১–৩৭° সে. তাপমাত্রার প্রয়োজন হয়। তাই আলুকে কার্ডিনাল তাপমাত্রার সবজি বলা হয়।

**গ.** উদ্দীপকের সাদিকের বাড়ি কম বৃষ্টিপাতপ্রবণ অঞ্চলে অবস্থিত। কিন্তু সেখানে প্রচুর শাকসবজি উৎপন্ন হয়। এ থেকে বোঝা যায়, সাদিকের বাড়ি কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ৩ ও ৪–এ অবস্থিত।

উদ্দীপকের আলোকে এটাও বোঝা যায়, সাদিক যখন মামা বাড়িতে বেড়াতে গিয়েছিল তখন যে মৌসুম পরিলৰিত হয়েছে, তাহলো খরিপ–১। কারণ এ মৌসুমে মাঝে মাঝে ঝড়–বৃষ্টি হয়ে থাকে।

খরিপ–১ মৌসুমের বৈশিষ্ট্যগুলো হলো :

১. এ অঞ্চলে খরিপ–১ মৌসুমে বৃষ্টিপাত তুলনামূলক কম, বৃষ্টিপাত মাঝারি।

২. মৌসুমের শেষের দিকে বৃষ্টিপাত শুরব হয়।

৩. কালবৈশাখী ঝড় ও শিলাবৃষ্টির আশঙ্কা বেশি থাকে।

৪. এ সময় তাপমাত্রা বেশি থাকে এবং বাতাসে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ মাঝারি থাকে।

৫. ফসলে রোগ ও পোকার আক্রমণ মাঝারি হয়।

৬. ফসল উৎপাদনের জন্য মাঝারি ধরনের সেচের প্রয়োজন হয়।

**ঘ.** সাদিক ও তার মামাবাড়ি অঞ্চলে আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্যের তুলনামূলক আলোচনা নিচে দেওয়া হলো :

সাদিকের বাড়ি কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ৩ ও ৪। সাদিকের বাড়ি সমুদ্র থেকে অনেক দূরে উঁচু ভূমিতে চর অঞ্চলে অবস্থিত। এখানে শীত ও গরম উভয় ঋতুর তীব্রতা অনেক বেশি। গ্রীষ্মকালে এখানে খরা হয়। এ অঞ্চলের আবহাওয়ার আরেকটি উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এখানে বর্ষাকালেও তেমন বৃষ্টিপাত হয় না। ঝড়বৃষ্টির পরিমাণও তুলনামূলক কম। সাদিকের মামা বাড়ি চট্টগ্রামের টিলাতলা। এটি কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ২২–এর অন্তর্ভুক্ত। এটি একদিকে যেমন পাহাড়ের পাদদেশের অঞ্চল তেমনি এটি উপকূলীয় অঞ্চল। এখানকার আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এখানে শীত ও গরমের তীব্রতা কম কিন্তু বৃষ্টিপাত বেশি এবং ঝড়বৃষ্টিও খুব বেশি হয়।

**প্রশ্ন –২ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

চিত্র : বারো মাসের ভিত্তিতে কৃষি মৌসুমের গ্রাফ

ক. আবহাওয়া ও জলবায়ুর ভিত্তিতে বাংলাদেশকে কয়টি কৃষি অঞ্চলে ভাগ করা হয়? ১

খ. কোন পরিস্থিতিতে শীতকালে ফসলের রোগজীবাণুর বিস্তার ঘটে– ব্যাখ্যা কর। ২

গ. গ্রাফে চিহ্নিত কৃষি মৌসুমের কোন অংশটিতে সেচের তেমন প্রয়োজন হয় না, কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. চিত্রে 'গ' চিহ্নিত কৃষি মৌসুমের ফসলে তাপমাত্রার প্রভাব মূল্যায়ন কর। ৪

**▸◂ ২নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** আবহাওয়া ও জলবায়ুর ভিত্তিতে বাংলাদেশকে ৩০টি কৃষি অঞ্চলে ভাগ করা হয়। তাই ফসল সহজে রোগাক্রান্ত হয়।

**খ.** শীতকালে বাতাসে অধিক জলীয় বাষ্পের উপস্থিতি এছাড়া অনেক সময় শিশিরপাত ও কুয়াশা বায়ুর আর্দ্রতা বাড়িয়ে ফসলে রোগ বিস্তারের অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি করে। তাই ফসল সহজে রোগাক্রান্ত হয়।

**গ.** গ্রাফে চিহ্নিত কৃষি মৌসুমের 'ক' অংশটি খরিপ–২ এ কৃষি মৌসুম নির্দেশ করে। মৌসুমে ফসল উৎপাদনে সেচের তেমন প্রয়োজন হয় না। খরিপ–২ কৃষি মৌসুম জুন থেকে মধ্য সেপ্টেম্বর পর্যন্ত অর্থাৎ আষাঢ় থেকে ভাদ্র পর্যন্ত। এ মৌসুমে মাঝারি মাত্রার তাপমাত্রা থাকে এবং বাতাসের জলীয় বাষ্পের পরিমাণ বেশি থাকে। এছাড়াও প্রচুর বৃষ্টিপাত হয়। খরিপ–২ মৌসুমে প্রচুর বৃষ্টি হওয়ার কারণে মাটিতে ধারণকৃত পানির ঘাটতি হয় না। তাই এ মৌসুমে ফসল চাষে সেচের তেমন প্রয়োজন হয় না।

**ঘ.** চিত্রে 'গ' চিহ্নিত কৃষি মৌসুমটি হলো রবি মৌসুম। রবি মৌসুম হলো আশ্বিন মাস থেকে ফাল্গুন মাস (মধ্য সেপ্টেম্বর থেকে মধ্য মার্চ) পর্যন্ত। এ মৌসুমের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো তাপমাত্রা, আর্দ্রতা ও কম বৃষ্টিপাত। এ মৌসুমে উৎপাদিত ফসলকে শীতকালীন ফসলও বলা হয়। কারণ যেসব ফসল কম তাপমাত্রা পছন্দ করে সেসব ফসলই এ মৌসুমে জন্মে। এদের জন্মানোর জন্য সর্বনিম্ন ০–৫° সে., সর্বোত্তম ২৫–৩১° সে. এবং সর্বোচ্চ ৩১–৩৭° সে. তাপমাত্রার প্রয়োজন হয়। এ তাপমাত্রায় ফসলগুলোর উৎপাদন বৃদ্ধি পায়।
উপরিউক্ত আলোচনায় এটাই প্রতীয়মান হয় যে, রবি মৌসুমে ফসল উৎপাদনের ৰেত্রে তাপমাত্রা গুরবত্বপূর্ণ প্রভাব বিস্তার করে।

## সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

**প্রশ্ন –৩ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

তপনদের বাড়ি কুষ্টিয়া অঞ্চলে। এ বছর অন্যান্য বারের তুলনায় খরার প্রকাপ বেড়েছে। চৈত্র–বৈশাখ মাসে শিলাবৃষ্টিও দেখা গেছে। চলতি খরায় ফসল উৎপাদন নিয়ে সে বেশ চিন্তিত।

ক. অতিবৃষ্টি বলতে কী বোঝ? ১

খ. অতিবৃষ্টি ফসলের জন্য ৰতিকর কেন? ২

গ. তপনদের এলাকায় এ বছর ফসল উৎপাদন কেমন হবে ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.তপনদের এলাকায় দেখা দেওয়া অবস্থাগুলো ছাড়া আর কী ধরনের প্রতিকূল অবস্থা ফসলের ৰতি করে বর্ণনা কর। ৪

**▸◂ ৩নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** স্বাভাবিক তুলনায় কোনো স্থানে বেশি বৃষ্টিপাত হলে তাকে অতিবৃষ্টি বলে।

**খ.** অতিবৃষ্টি ফসলের জন্য ৰতিকর কারণ অতিবৃষ্টিতে শাকসবজির উৎপাদন ব্যাহত হয়। বন্যা ও জলাবদ্ধতা সৃষ্টি হতে পারে। মাটিতে অক্সিজেনের ঘাটতি দেখা দেয় এবং উদ্ভিদের বৃষ্টি ও ফলন ৰতিগ্রস্ত হয়। এমনকি গাছও মারা যায়।

**গ.** উদ্দীপকের তপনদের এলাকায় খরার প্রকোপ দেখা দিয়েছে। খরাপ্রবণ এলকায় ফসল উৎপাদনের প্রকৃতি নিচে ব্যাখ্যা করা হলো– **সৃজনশীল প্রশ ৮ (ঘ) নং এর উত্তর দ্রষ্টব্য।**

**ঘ.** উদ্দীপকের তপনদের এলাকায় দেখা দেওয়া প্রতিকূল অবস্থা অর্থাৎ খরা ছাড়াও অন্য একটি প্রতিকূল অবস্থা তথা বন্যার কারণেও ফসলের ৰতি হতে পারে।
বন্যার পানির উচ্চতা, পানির গতি ও বন্যার স্থায়িত্বের ওপর ফসলের ৰয়ৰতি নির্ভর করে। নিচু ও মাঝারি নিচু এলাকা বন্যার পানিতে পরাবিত হয়। যার দরবন ফসল বিশেষ করে ধানখেত ডুবে যায়। সাধারণত আমন ধান রোপণের সময় বা রোপণের পর বন্যার কারণে ৰতিগ্রস্ত হয়।
এছাড়া, শিলাবৃষ্টিও ফসলের প্রচুর ৰতিসাধন করে। শিলার আঘাতে ফসলের পাতা, কচি ডাল, ফুল, ফল ঝরে পড়ে, থেঁতলে যায়। শিলা বৃষ্টির পরিমাণ বেশি হলে কয়েক মিনিটের মধ্যে সব ফসল মাটির সাথে মিশে যেতে পারে।

**প্রশ্ন –৪ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

বিভাগ–১: লালশাক, বেগুন, মরিচ, পেঁপে, কলা।

বিভাগ–২ : আলু, মুলা, ফুলকপি, মিষ্টি কুমড়া, ঝিঙ্গা।

ক. বারোমাসি ফল কী? ১

খ. খরিপ–১ মৌসুমের তিনটি বৈশিষ্ট্য লেখ। ২

গ. বিজ্ঞান–১ এর ফসলগুলো সারা বছর পাওয়া যায় কেন? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.বিভাগ–২ –এর ফসলগুলো সারা বছর পাওয়া সম্ভব কিনা বিশেরষণ কর। ৪

**▸◂ ৪নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** যেসব ফল সারাবছর লাভজনকভাবে চাষ করা হয় সেগুলোই বারোমাসি ফল।

**খ.** খরিপ–১ মৌসুমের তিনটি বৈশিষ্ট্য নিম্নরূ প :

i. প্রচুর বৃষ্টিপাত হয়,

ii. বাতাসে আর্দ্রতা বেশি থাকে,

iii. তাপমাত্রা মাঝারি মাত্রার হয়।

**গ.** বিভাগ–১ এর ফসলগুলো সারা বছর পাওয়া যায় বলে এদেকে বারোমাসি ফসল বলা হয়।
এদেরকে মৌসুম নিরপেৰ বা দিবা নিরপেৰ ফসলও বলা হয়। কেননা, যেকোনো দৈর্ঘ্যের দিনে এসব ফসল ফুল ও ফল উৎপাদন করতে পারে। এসব ফসলের ফুল ও ফল উৎপাদনে দিবা দৈর্ঘ্যের কোনো প্রভাব নেই। যেকোনো দৈর্ঘ্যের দিনে ও রাতে এদের ফুল ও ফল উৎপন্ন হয়। তাই বিভাগ –১ এর ফসলগুলো সারা বছর পাওয়া যায়।

**ঘ.** বিভাগ–২ এর ফসলগুলো সারা বছর পাওয়া যায় না। এগুলো চৈত্র থেকে ভাদ্র মাস পর্যন্ত পাওয়া যায়। আর এ মৌসুমকে খরিপ মৌসুম বলে।

যেসব ফসলের দৈহিক বৃদ্ধি, ফুল ও ফল উৎপাদনের পুরো বা অধিক সময় খরিপ মৌসুমে হয় তাদেরকে খরিপ ফসল বলে। খরিপ মৌসুমে বৃষ্টিপাত ও বায়ুর আর্দ্রতা বেশি থাকে বিধায় ঝড়, শিলাবৃষ্টি এবং বন্যার আশঙ্কাও বেশি থাকে। এ সময় রোগ ও পোকামাকড়ের আক্রমণও বেশি হয়।

বিভাগ–২ এর ফসলগুলো খরিপ ফসলের ন্যায় বৈশিষ্ট্য প্রদর্শন করে। এ ফসলগুলোর ফলন অন্য মৌসুমে ভালো হয় না।

তাই, বিভাগ –২ এর ফসলগুলো সারা বছর পাওয়া সম্ভব নয়।

**প্রশ্ন –৫ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

কামাল তার বাড়ির সামনের এক বিঘা জমি বর্গা চাষ করে। একদিন শীতের সকালে কৃষিবিদ রহমান সাহেব রাস্তা দিয়ে হাঁটছিলেন। পথে তিনি দেখলেন কামাল দুটি হাঁড়িতে খেজুরের রস নিয়ে বিক্রি করতে যাচ্ছে। রহমান সাহেব কামালের সংসারের খোঁজখবর নিয়ে ধান চাষের পাশাপাশি চলতি মৌসুমে আলু চাষের পরামর্শ দিলেন।

ক. ফসল উৎপাদনের মৌসুম কতটি? ১

খ. খরিপ মৌসুমের একটি বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কর। ২

গ. উলিৱখিত মৌসুমটি বর্ণনা কর। ৩

ঘ. কামালকে দেয়া রহমান সাহেবের পরামর্শটির যথার্থতা নিরূ পণ কর। ৪

**▸◂ ৫নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** ফসল উৎপাদনের মৌসুম দুইটি।

**খ.** খরিপ মৌসুমের একটি বৈশিষ্ট্য হলো এই মৌসুমে বাতাসের আর্দ্রতা বেশি থাকে। বাতাসের আর্দ্রতা জলীয় বাষ্পের পরিমাণের ওপর নির্ভর করে। এই মৌসুমে সূর্যের আলোর তাপ প্রখর থাকে ফলে বিভিন্ন জলাশয়ের পানি বাষ্প হয়ে বাতাসে উড়ে যায় এবং বায়ুর আর্দ্রতাও বেড়ে যায়।

**গ.** উলিৱখিত মৌসুমটি হলো রবি মৌসুম। আশ্বিন থেকে ফাল্গুন মাস অর্থাৎ মধ্য সেপ্টেম্বর হতে মধ্য মার্চ পর্যন্ত সময়কে রবি মৌসুম বলে। রবি মৌসুমের আরেক নাম শীত মৌসুম বা শীতকাল। রবি মৌসুমের বৈশিষ্ট্য হলো– এই মৌসুমে সূর্যের আলোর প্রখরতা থাকে না। ফলে তাপ কম থাকে। তাপমাত্রা কম থাকার ফলে বায়ুতে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ কম থাকে অর্থাৎ আর্দ্রতা কম থাকে। বৃষ্টিপাত কম হয়, ঝড়ের আশঙ্কা কম থাকে এবং শিলাবৃষ্টি হয় না, বন্যার সম্ভাবনাও থাকে না। ফসলের বিভিন্ন রোগ ও পোকার আক্রমণের সম্ভাবনাও কম থাকে। তবে পানি সেচের প্রয়োজন হয়। দিন ও রাতের সময়কাল সমান থাকে অথবা দিন ছোট ও রাত বড় থাকে।

**ঘ.** রহমান সাহেব কামালকে ধান চাষের পাশাপাশি আলু চাষের পরামর্শ দেন। যে মৌসুমে ফসল দুটি চাষ করা যায় সে মৌসুমটি হলো রবি মৌসুম। রবি মৌসুমের আবহাওয়া আলু চাষের জন্য অত্যন্ত উপযোগী।

বাংলাদেশে খাদ্য হিসেবে গমের পরে আলুর স্থান। আলুর উৎপাদন বাড়িয়ে আমাদের খাদ্য ঘাটতি মোকাবিলা করা অনেকাংশে সম্ভব। কামাল যদি ধান চাষের পাশাপাশি আলু চাষ করে তাহলে তার সংসারের অভাব কিছুটা দূর হতে পারে। আলু চাষের পর সে যে পরিমাণ আলু পাবে তার কিছু অংশ সে খাদ্য হিসেবে এবং বাকি অংশ বিক্রি করে সংসারের অন্যান্য চাহিদা মেটাতে পারবে।

সুতরাং বলা যায়, কৃষিবিদ রহমান সাহেবের দেয়া পরামর্শটি যথার্থ হয়েছে।

**প্রশ্ন –৬ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

(ক) (খ)

ক. খরিপ ফসল কাকে বলে? ১

খ. খরিপ মৌসুমের বৈশিষ্ট্যসমূহ কী কী? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. চিত্র ক কোন খরিপ মৌসুমি ফসল? এ মৌসুমের বৈশিষ্ট্যএবং ফসলসমূহের নাম উলেৱখ কর। ৩

ঘ.চিত্র ক এবং চিত্র খ ফসলের মৌসুমের বৈশিষ্ট্যের মধ্যে পার্থক্য আলোচনা কর। ৪

**▸◂ ৬নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** যেসব ফসলের শারীরিক বৃদ্ধি ও ফুল–ফল উৎপাদনের পুরো বা অধিক সময় খরিপ মৌসুমে হয় তাদেরকে খরিপ ফসল বলে।

**খ.** খরিপ মৌসুমের কতিপয় সাধারণ বৈশিষ্ট্য রয়েছে। এগুলো হলো :

১. এ মৌসুমে তাপ বেশি থাকে।

২. বৃষ্টিপাত বেশি হয়।

৩. বায়ুর আর্দ্রতা বেশি থাকে।

৪. ঝড়ের আশঙ্কা বেশি থাকে।

**গ.** উদ্দীপকে উলিৱখিত চিত্র ক এ একটি মিষ্টি কুমড়ার ছবি রয়েছে। মিষ্টি কুমড়া সাধারণত খরিপ–১ মৌসুমের অন্তর্গত ফসল। নিচে খরিপ–১ মৌসুমের বৈশিষ্ট্য এবং ফসলসমূহের নাম উলেৱখ করা হলো :

**খরিপ–১ মৌসুমের বৈশিষ্ট্য :**

১. এ মৌসুমে বৃষ্টিপাত হয় মাঝারি, মৌসুমের শেষের দিকে বৃষ্টিপাত শুরু হয়।

২. কালবৈশাখী ঝড় ও শিলাবৃষ্টির আশঙ্কা বেশি।

৩. ঢল বন্যার আশঙ্কা দেখা দেয়।

৪. বাতাসে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ মাঝারি।

৫. ফসলে রোগ ও পোকার আক্রমণ হয় মাঝারি।

৬. ফসল উৎপাদনে মাঝারি ধরনের সেচের প্রয়োজন হয়।

খরিপ–১ মৌসুমের প্রধান প্রধান ফসলসমূহ : পাট, তিল, ডাঁটা, মুখিকচু, ঢেঁড়স, চিচিঙ্গা, ঝিঙ্গা, করলা, পটোল, মিষ্টি কুমড়া ইত্যাদি। এ সময়ে আম, জাম, কাঁঠাল, পেঁপে, তরমুজ, বাঙ্গী পাকে।

**ঘ.** চিত্র "ক"তে রয়েছে একটি মিষ্টি কুমড়া এবং চিত্র 'খ' তে রয়েছে চালকুমড়া। মিষ্টি কুমড়া উৎপাদিত হয় সাধারণত খরিপ–১ মৌসুমে। আর চালকুমড়া হয় খরিপ–২ মৌসুমে। এই দুই মৌসুমের প্রধান পার্থক্য হলো :

১. খরিপ–১ মৌসুমে বৃষ্টিপাত মাঝারি হয় এবং খরিপ–২ মৌসুমে বৃষ্টিপাত বেশি হয় ।

২. খরিপ–১ মৌসুমে তাপ বেশি হলেও জলীয় বাষ্প মাঝারি কিন্তু খরিপ–২ এ তাপ ও জলীয় বাষ্প বেশি।

৩. ফসলে রোগ ও পোকার আক্রমণ খরিপ–১ মৌসুমে মাঝারি হয় কিন্তু খরিপ–২ এ আক্রমণ বেশি হয়।

৪. খরিপ–১ এ মাঝারি সেচের প্রয়োজন হয় কিন্তু খরিপ–২ এ পানি সেচের প্রয়োজন হয় না।

**প্রশ্ন –৭ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

গ্রামীণ কৃষক মকবুলের চেয়ে কৃষক শাহিদ বেশি পরিমাণে ফসল উৎপাদন করেন। কেননা কৃষক শাহিদ এমন কিছু ফসল উৎপাদন করেন যা সব মৌসুমেই হয়। কৃষক মকবুল শাহিদের এমন সাফল্য দেখে উদ্বুদ্ধ হন এবং উক্ত ফসল সম্পর্কে জেনে তা চাষ করে সারা বছর লাভবান হয়ে থাকেন।

ক. বারোমাসি ফসল কাকে বলে? ১

খ. কেন মৌসুম নিরপেৰ ফসলকে দিবা নিরপেৰ ফসলও বলা হয়? ২

গ. কৃষক মকবুল যে ফসল সম্পর্কে জানতে পারেন তার বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. কৃষক শাহিদের কৃষিকাজের ধরন বাংলাদেশের প্রেৰাপটে আলোচনা কর। ৪

**▸◂ ৭নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** যেসব ফসল সারা বছর লাভজনকভাবে চাষ করা হয় সেগুলোকে বারোমাসি ফসল বলা হয়।

**খ.** সাধারণত মৌসুম নিরপেৰ ফসল যেকোনো দৈর্ঘ্যের দিনে ফুল–ফল উৎপাদন করতে পারে। তাই মৌসুম নিরপেৰ ফসলকে দিবা নিরপেৰ ফসলও বলা হয়। দিন রাত ছোট কিংবা বড় এগুলোর ওপর মৌসুম নিরপেৰ উদ্ভিদ এর উৎপাদন নির্ভর করে না। ফলে এদেরকে দিবা নিরপেৰ ফসল বলা হয়।

**গ.** উদ্দীপকে বর্ণিত কৃষক শাহিদ সব মৌসুমেই হয় এমন কিছু ফসল উৎপাদন করেন এবং কৃষক মকবুল উক্ত ফসল সম্পর্কে জেনে তা চাষ করে সারা বছর লাভবান হতে থাকেন। যা মৌসুম নিরপেৰ ফসলকে নির্দেশ করে। মৌসুম নিরপেৰ ফসলের বৈশিষ্ট্য নিচে ব্যাখ্যা করা হলো–

১. কম তাপমাত্রা থেকে বেশি তাপমাত্রায় জন্মাতে পারে।

২. কম বৃষ্টিপাত থেকে বেশি বৃষ্টিপাতে জন্মাতে পারে।

৩. কম আর্দ্রতা থেকে বেশি আর্দ্রতায় জন্মাতে পারে।

৪. স্বল্প দিবা দৈর্ঘ্য থেকে দীর্ঘ দিবা দৈর্ঘ্যে ফুল–ফল উৎপাদন করতে পারে।

**ঘ.** উদ্দীপকে উলিৱখিত কৃষক শাহিদ মৌসুম নিরপেৰ ফসল অর্থাৎ বারোমাসি ফসল চাষ করেন। ফলে তিনি সারাবছরই কৃষিকাজ করে অর্থ আয় করতে পারেন। আমাদের দেশের সামগ্রিক জলবায়ু স্থির নয়। আর তাই খুব কম সংখ্যক ফসলই আমাদের দেশে সারা বছর জন্মে। এজন্যই সারা বছর চাষ করা যায় এমন ফসল হলে আমাদের দেশের কৃষকেরা অর্থনৈতিকভাবে লাভবান হবেন। যার মাধ্যমে তারা আমাদের সামগ্রিক অর্থনীতিতে অবদান রাখবেন। সারা বছর চাষযোগ্য ফসলের মধ্যে অন্যতম কলা, পেঁপে, বেগুন, মরিচ ইত্যাদি। উদ্দীপকের কৃষক শাহিদের মতো বারোমাসি ফসল অর্থাৎ মৌসুম নিরপেৰ ফসল চাষ করে বাংলাদেশের কৃষক তথা অর্থনীতি লাভবান হতে পারে।

**প্রশ্ন –৮ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

চিত্র : ক চিত্র : খ

ক. অতিবৃষ্টি কী? ১

খ. শিলাবৃষ্টি কীভাবে ফসলের ৰতি করে? ২

গ. চিত্র : ক–এ প্রদর্শিত বিষয়টি কীভাবে আমাদের ফসলের ৰতি করে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.ফসলের ওপর চিত্র : খ– এ প্রদর্শিত বিষয়টির প্রভাব আলোচনা কর। ৪

### ▸◂ ৮নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

**ক.** অতিবৃষ্টি হলো স্বাভাবিকের তুলনায় কোনো স্থানে বেশি বৃষ্টিপাত হওয়া।

**খ.** শিলাবৃষ্টি হলো বরফের বলের আকারের বৃষ্টিপাত। অধিকাংশ ৰেত্রে কালবৈশাখীর সাথে শিলাবৃষ্টি হয়। শিলাবৃষ্টি ফসলের প্রচুর ৰতিসাধন করে। শিলার আঘাতে ফসলের পাতা, কচি ডাল, ফুল, ফল ভেঙে ঝরে পড়ে, থেঁতলে যায়। শিলাবৃষ্টি ফসলকে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে পারে।

**গ.** চিত্র–ক এ প্রদর্শিত বিষয়টি হলো বন্যা।

বন্যার পানির উচ্চতা, পানির গতি ও বন্যার স্থায়ীত্বের ওপর ফসলের ৰয়ৰতি নির্ভর করে। নিচু ও মাঝারি নিচু এলাকা বন্যার পানিতে পরাবিত হয়। ফলে ফসল বিশেষ করে ধানখেত ডুবে যায়। সাধারণত আমন ধান রোপণের সময় বা রোপণের পর বন্যার কারণে ৰতিগ্রস্ত হয়। তবে ঢল বন্যায় হাওর অঞ্চলে বোরো ধান পাকার সময় ৰতিগ্রস্ত হয়।

**ঘ.** চিত্র : খ–তে প্রদর্শিত বিষয়টি হলো খরা। আমাদের দেশে চৈত্র মাস থেকে কার্তিক মাস পর্যন্ত সময়ে একটানা ২০ দিন বা তার বেশি দিন ধরে কোনো বৃষ্টিপাত না হলে তাকে খরা বলে। অনাবৃষ্টির কারণে মাটিতে ক্রমান্বয়ে রসের ঘাটতি দেখা দেয়। ফসল যে পরিমাণ পানি মাটি থেকে শোষণ করে তার চেয়ে প্রস্বেদন প্রক্রিয়ায় বেশি পানি ত্যাগ করে। এ অবস্থায় ফসলে পানি ঘাটতি দেখা দেয়।

খরার ফলে গাছ নেতিয়ে পড়ে। এছাড়া তীব্র খরা হলে গাছ শুকিয়ে মারা যায়। খরার ফলে ফসলের বৃদ্ধি ও বিকাশ নানাভাবে ৰতিগ্রস্ত হয়। ফলে ফসলের ফলন কমে যায়। তীব্র খরায় ৭০–৯০ ভাগ ঘাটতি হয়। মাঝারি খরায় ৪০–৭০ ভাগ এবং সাধারণ খরায় ১৫–৪০ ভাগ ফলন ঘাটতি হয়ে থাকে। বাংলাদশে প্রায় সকল মৌসুমেই ফসল খরায় কবলিত হয়। এর ফলে আমাদের দেশের চাষিরা অনেক ৰতিগ্রস্ত হয়।

**প্রশ্ন –৯ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

শ্রীমঙ্গালের কৃষক আল আমিন মিয়া। তিনি তার এলাকায় নতুন কৃষিকাজ হিসেবে খেজুরের বাগান শুরব করেন। কিন্তু তিনি কৃষিকাজে বিনিয়োগের পুরোটাই ৰতির সম্মুখীন হন। এরপর কৃষি কর্মকর্তার সাথে যোগাযোগ করলে কৃষি কর্মকর্তা তাকে কৃষি পরিবেশ অঞ্চলের কথা জানান এবং কৃষি পরিবেশ অঞ্চল হিসেবে শ্রীমঙ্গালে খেজুর ভালো হয় না বলে আল আমিন মিয়া কৃষি কর্মকর্তার নিকট থেকে জানতে পারেন।

ক. খরা কাকে বলে? ১

খ. কৃষি পরিবেশ গঠনে কী কী বিষয় বিবেচ্য? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. কৃষক আল আমিন মিয়ার ৰতির কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ.কৃষি কর্মকর্তা কৃষি পরিবেশ অঞ্চল সম্পর্কে কৃষক আল আমিন মিয়াকে কী বলতে পারেন আলোচনা কর। ৪

### ▸◂ ৯নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂

**ক.** দীর্ঘদিন বৃষ্টিপাতহীন অবস্থাকে খরা বলে।

**খ.** কৃষি পরিবেশ অঞ্চল গঠনে কৃষি উৎপাদনের জন্য ফসল নির্বাচন, ফসল পরিচর্যা, রোগ বালাই দমন ও ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি বিবেচনায় নেওয়া হয়। আর কোনো এলাকার কৃষি পরিবেশ গঠনে প্রধান বিবেচ্য বিষয় হচ্ছে ঐ এলাকার ভূমি, কৃষি, আবহাওয়া, মৃত্তিকা ও পানি পরিস্থিতি।

**গ.** উদ্দীপকে উলিৱখিত কৃষক আল আমিন মিয়া শ্রীমঙ্গাল এলাকায় বাস করেন। তিনি সেখানে নতুন ফসল হিসেবে খেজুর চাষের উদ্যোগ নেন। কিন্তু কারো সাথে পরামর্শ না করেই তিনি খেজুর বাগান তৈরি করেন। ফলে তিনি ৰতিগ্রস্ত হন। কেননা বাংলাদেশে শুধু যশোর এলাকায় খেজুরের ফলন ভালো হয়।

তাই বলা যায় কৃষক আল আমিন মিয়া কৃষি পরিবেশ অঞ্চল সম্পর্কে জানতেন না বলে খেজুর বাগান করে ৰতিগ্রস্ত হয়েছিলেন।

**ঘ.** উদ্দীপকে বর্ণিত কৃষক আল আমিন মিয়া কৃষি বিনিয়োগে ৰতিগ্রস্ত হয়ে স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার সাথে যোগাযোগ করেন। এৰেত্রে কৃষি কর্মকর্তা তাকে বাংলাদেশের কৃষি পরিবেশ অঞ্চল সম্পর্কে ধারণা দেন। এ প্রসঙ্গে তিনি কৃষককে বলতে পারেন বাংলাদেশের কোন কোন অঞ্চলে কী কী ফসলের ভালো ফলন হয়। এছাড়া তিনি কৃষক আল আমিনকে মোট ৩০টি কৃষি পরিবেশ অঞ্চল সম্পর্কে ধারণা দিতে পারেন। তিনি বিভিন্ন কৃষি পরিবেশ গঠনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ সম্পর্কে ধারণা দিতে পারেন এবং শ্রীমঙ্গালে কোন কোন ফসল ভালো জন্মায় তা বলতে পারেন।

**প্রশ্ন –১০ ▸ নিচের উদ্দীপকটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

বরিশালের সিয়াম শীতকালে নানাবাড়ি বেড়াতে যায়। সেখানে গিয়ে দেখে সমগ্র মাঠ জুড়ে রয়েছে শীতকালীন শাকসবজি ও মাঠ ফসল। সে এ ব্যাপারে নানার কাছে জানতে চাইলে নানা বলেন, আমাদের অঞ্চল হলো উদার কৃষি পরিবেশ অঞ্চল। এখানে সব সময়ই ফসল উৎপাদনের অনুকূল আবহাওয়া ও জলবায়ু বিরাজ করে।

ক. কৃষি আবহাওয়া কী? ১

খ. আবহাওয়া ও জলবায়ুর দুটি পার্থক্য লেখ। ২

গ. সিয়ামের নানাবাড়ি যে কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে পড়েছে সে অঞ্চলে চাষকৃত ফসলগুলো সম্পর্কে লেখ। ৩

ঘ.সিয়ামের নানার উক্তিটি মূল্যায়ন কর। ৪

**▸◂ ১০নং প্রশ্নের উত্তর ▸◂**

**ক.** কৃষি আবহাওয়া হলো কোনো স্থানের কৃষিজ উৎপাদনে দৈনন্দিন বায়ুমণ্ডলের অবস্থা।

**খ.** আবহাওয়া ও জলবায়ুর দুটি পার্থক্য নিম্নরূ প :

| | |
|---|---|
| ১. আবহাওয়া কোনো স্থানের স্বল্প সময়ের বায়ুমণ্ডলের অবস্থাকে বোঝায়। | ১. কোনো স্থানের দীর্ঘ সময়ের বায়ুমণ্ডলের গড় অবস্থাই হলো জলবায়ু। |
| ২. মাটির গুণাবলিতে তেমন প্রভাব ফেলে না। | ২. মাটির গুণাবলিতে প্রভাব ফেলে। |

**গ.** সিয়ামের নানাবাড়ি কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ৩, ৯, ১১ এবং আংশিকভাবে ১৬–তে পড়েছে।
বাংলাদেশ একটি কৃষি প্রধান দেশ। প্রায় সব ফসলই এদেশের মাটিতে জন্মায়। তবে সব এলাকায় সব ফসল জন্মায় না। ফসল

জন্মানো নির্ভর করে এলাকার পরিবেশের ওপর। বাংলাদেশের কোথাও বৃষ্টিপাত বেশি হয় আবার কোথাও কম হয়। কোথাও তাপমাত্রা কম আবার কোথাও বেশি। আবার একেক এলাকার মাটি একেক রকম। কিন্তু কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ৩, ৯, ১১ ও ১৬ তে প্রায় সব ধরনের ফসল জন্মায়। এ অঞ্চলের ফসলের মধ্যে রয়েছে সব ধরনের শাকসবজি, ডাল জাতীয় ফসল, সরিষা, গম, ধান পাটসহ নানা ফসল।

**ঘ.** সিয়ামের নানার উক্তিটি হলো উদার কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে সব সময়েই ফসল উৎপাদনের অনুকূল আবহাওয়া ও জলবায়ু বিরাজ করে। বাংলাদেশের সকল এলাকার ভূমির গঠন একই রকম নয়। তাই ভূমি অনুযায়ী বিভিন্ন এলাকায় কৃষিকাজ বিভিন্ন হয়। এজন্য বাংলাদেশকে ৩০টি কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে উপজেলা পর্যন্ত ভাগ করা হয়েছে। কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে ভাগ করার বিবেচ্য বিষয়গুলো হলো ভূমি, কৃষি আবহাওয়া, মৃত্তিকা এবং পানি পরিস্থিতি। ৩০টি কৃষি পরিবেশ অঞ্চলের মধ্যে ৩, ৯, ১১ ও ১৬ হলো উদার পরিবেশ অঞ্চল। এই অঞ্চলের মাটি, পানি, বায়ু, তাপমাত্রা সারা বছর ফসল চাষের অনুকূলে থাকে। বাংলাদেশের সোনালি আঁশ পাট এ অঞ্চলে অনেক ভালো জন্মে। এছাড়া এ অঞ্চলে সকল শাকসবজি, শীতকালীন ফসল, ধান চাষের জন্য অনুকূল পরিবেশ বিদ্যমান।

অতএব বলা যায় যে, সিয়ামের নানার উক্তিটি সঠিক এবং যথার্থ।

## সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক

**প্রশ্ন –১১ ▸** সাদিকের বাড়িটি কম বৃষ্টিপাত প্রবাহ অঞ্চলে হলেও প্রচুর শাকসবজি উৎপাদন হয়। সাদিক কিছু টাটকা সবজি নিয়ে তার মায়ের সাথে চট্টগ্রামের টিলাতলে মামাবাড়ি বেড়াতে যায়। সেখানে একদিন সে দেখে হঠাৎ করে আকাশ ঘনকালো মেঘে ঢেকে আসে ও ঝড় বাতাস বইতে শুরব করে, এরপর শুরব হয় বৃষ্টি।

ক. ফসলের মৌসুম বলতে কী বোঝ? ১

খ. আলুকে কার্ডিনাল তাপমাত্রার সবজি বলা হয় কেন? ২

গ. উদ্দীপকের আলোকে সাদিকের কৃষি অঞ্চলের ফসলের বৈশিষ্ট্য মৌসুম অনুযায়ী বর্ণনা কর। ৩

ঘ. সাদিক ও তার মামাবাড়ির অঞ্চলে আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্যের তুলনা কর। ৪

**প্রশ্ন –১২ ▸** আলু, ফুলকপি, মুলা, গাজর, শিম, শালগম, গম, সরিষা, ছোলা।

ক. বাংলাদেশের জলবায়ু কেমন? ১

খ. ফসলের মৌসুম বলতে কী বোঝ? ২

গ. উদ্দীপকের ফসলগুলো যে মৌসুমে জন্মে সে মৌসুমের বৈশিষ্ট্য লেখ। ৩

ঘ. উক্ত মৌসুমে বাজারে বৈচিত্র্যপূর্ণ শাকসবজির উপস্থিতি দেখা যায়– বিশেরষণ কর। ৪

**প্রশ্ন –১৩ ▸** রহিমের বাড়িটি চরাঞ্চলে হলেও প্রচুর শাকসবজি ও গম উৎপাদন হয়। তিনি উৎপাদিত শাকসবজি ও গম পরিবারের চাহিদা মেটানোর পাশাপাশি অতিরিক্ত অংশটুকু বাজারে বিক্রি করে বেশ লাভবান হন।

ক. ফসলের মৌসুম বলতে কী বুঝ? ১

খ. আলুকে কেন সবজি বলা হয়? ২

গ. রহীমের কৃষি অঞ্চলের বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর। ৩

ঘ. রহিম এর কৃষি অঞ্চলের আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্য লিখ। ৪

## অনুশীলনের জন্য দক্ষতাস্তরের প্রশ্ন ও উত্তর

**◘ জ্ঞানমূলক ----------//**

**প্রশ্ন ॥ ১ ॥ বাংলাদেশের জলবায়ু কেমন?**

**উত্তর :** বাংলাদেশের জলবায়ু নাতিশীতোষ্ণ।

**প্রশ্ন ॥ ২ ॥ খেজুরের রস সংগ্রহ করে কে?**

**উত্তর :** গাছি খেজুরের রস সংগ্রহ করে।

**প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ রবি ফসলকে কী বলা হয়ে থাকে?**

**উত্তর :** রবি ফসলকে শীতকালীন ফসলও বলা হয়ে থাকে।

**প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ খরিপ মৌসুম কত প্রকার ও কী কী?**

**উত্তর :** খরিপ মৌসুম ২ প্রকার।

**প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ তাপ ও বাতাসে জলীয় বাষ্প বেশি থাকে কখন?**

**উত্তর :** খরিপ–২ মৌসুমে তাপ ও বাতাসে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ বেশি থাকে।

**প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ কার্ডিনাল তাপমাত্রা কী?**

**উত্তর :** বেঁচে থাকার জন্য সকল উদ্ভিদে একটি সর্বনিম্ন, সর্বোত্তম ও সর্বোচ্চ তাপমাত্রা থাকে। তাকেই কার্ডিনাল তাপমাত্রা বলে।

**প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ ফসলের ক্ষতির মাত্রায় খরা কত প্রকার?**

**উত্তর :** ফসলের ৰতির মাত্রায় খরা ৩ প্রকার।

**প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ বাংলাদেশের কোথায় লিচুর ফলন ভালো হয়?**

**উত্তর :** বাংলাদেশের দিনাজপুরে লিচুর ফলন ভালো হয়।

**প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ চিনাবাদাম ও কাউন কোথায় ভালো জন্মে?**

**উত্তর :** পরিবেশ অঞ্চল–২–এর তিস্তার চর এলাকায় চিনাবাদাম ও কাউন ভালো জন্মায়।

**প্রশ্ন ॥ ১০ ॥ পরিবেশ অঞ্চল ৭ এর প্রধান নদী কোনটি?**

**উত্তর :** পরিবেশ অঞ্চল ৭-এর প্রধান নদী হলো ব্রহ্মপুত্র।

**প্রশ্ন ॥ ১১ ॥ আড়িয়াল বিল রয়েছে কোন পরিবেশ অঞ্চলে?**

**উত্তর :** পরিবেশ অঞ্চল ১৫-এ রয়েছে আড়িয়াল বিল এলাকা।

**প্রশ্ন ॥ ১২ ॥ পরিবেশ অঞ্চল ১৩ নিয়ে গঠিত কোন অঞ্চল?**

**উত্তর :** পরিবেশ অঞ্চল ১৩ নিয়ে গঠিত খুলনার উপকূল অঞ্চল।

**প্রশ্ন ॥ ১৩ ॥ পরিবেশ ২৯ –এ কী রয়েছে?**

**উত্তর :** পরিবেশ ২৯ –এ রয়েছে সকল পাহাড়ি অঞ্চল।

**◘ অনুধাবনমূলক ----------//**

**প্রশ্ন ॥ ১ ॥ কৃষি উৎপাদনের জন্য বাংলাদেশের জলবায়ু কেমন?**

**উত্তর :** কৃষি উৎপাদনের জন্য বাংলাদেশের জলবায়ু খুবই সহায়ক। কারণ বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান, সমুদ্র থেকে উচ্চতা ও দূরত্ব, তাপমাত্রা, আর্দ্রতা, বৃষ্টিপাত পর্যালোচনা করলে দেখা যায় যে, বাংলাদেশের জলবায়ু নাতিশীতোষ্ণ। পরিমিত বৃষ্টিপাত, মধ্যম শীতকাল। আর্দ্র গ্রীষ্মকাল বাংলাদেশের জলবায়ুর প্রধান বৈশিষ্ট্য।

**প্রশ্ন ॥ ২ ॥ মৌসুম নিরপেক্ষ ফসলগুলো কেন রবি ও খরিপ উভয় মৌসুমেই চাষ করা যায়?**

**উত্তর :** মৌসুম নিরপেৰ ফসলগুলোর জলবায়ুগত চাহিদার বিস্তার অনেক বেশি। এ ফসলগুলোর রবি বা খরিপ মৌসুমের ফসলের মতো সুনির্দিষ্ট জলবায়ুর প্রয়োজন হয় না। কারন এ ফসলগুলো– ১. কম তাপ থেকে বেশি তাপে জন্মাতে পারে, ২. কম বৃষ্টিপাত থেকে বেশি বৃষ্টিপাত জন্মাতে পারে, ৩. কম আর্দ্রতা থেকে বেশি আর্দ্রতায় জন্মাতে পারে, ৪. স্বল্প দিবা দৈর্ঘ্য থেকে দীর্ঘ দিবা দৈর্ঘ্যে ফুল–ফল উৎপাদন করতে পারে।

**প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ খরিপ–২ এর বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কর।**

**উত্তর :** এই মৌসুমে সাধারণত বৃষ্টিপাত খুব বেশি হয়। ঝড় ও শিলাবৃষ্টির আশঙ্কা কম থাকে তবে বন্যার আশঙ্কা বেশি থাকে। তাপ ও বাতাসে জলীয়বাষ্পের পরিমাণ বেশি থাকে। ফসলে পোকার আক্রমণ ও রোগ বেশি হয়। ফসল উৎপাদনে কৃত্রিম পানি সেচের প্রয়োজন তেমন হয় না। এ মৌসুমের প্রধান ফসল হলো : আমন ধান, পানিকচু, চালকুমড়া, ঢেঁড়স, চিচিঙ্গা, ঝিঙ্গা, ধুন্দল। এ সময়ে তাল, আমলকী, আনারস, আমড়া, পেয়ারা, নাবী জাতের আম ও কাঁঠাল এবং বাতাবি লেবু পাকে।

**প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ মৌসুম নিরপেক্ষ ফসলগুলোর বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ।**

**উত্তর :** মৌসুম নিরপেৰ ফসলগুলোর বৈশিষ্ট্য হলো :

১. কম তাপ থেকে বেশি তাপে জন্মাতে পারে
২. কম বৃষ্টিপাত থেকে বেশি বৃষ্টিপাতে জন্মাতে পারে
৩. কম আর্দ্রতা থেকে থেকে বেশি আর্দ্রতায় জন্মাতে পারে
৪. স্বল্প দিবা দৈর্ঘ্য থেকে দীর্ঘ দিবা দৈর্ঘ্যে ফুল–ফল উৎপাদন করতে পারে।

**প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ মৌসুম নিরপেক্ষ ফসলগুলোকে আবার দিবা নিরপেক্ষ ফসলও বলা হয় কেন?**

**উত্তর :** মৌসুম নিরপেৰ ফসলগুলোকে আবার দিবা নিরপেৰ ফসলও বলে। কারণ যেকোনো দৈর্ঘ্যের দিনে এসব ফসল ফুল উৎপাদন করতে পারে। আমাদের দেশে মৌসুম নিরপেৰ উদ্যান ফসলগুলোর মধ্যে রয়েছে লালশাক, বেগুন, মরিচ, পেঁপে, কলা ইত্যাদি।

**প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ সূর্যালোক কীভাবে ফসল উৎপাদনে প্রভাব বিস্তার করে?**

**উত্তর :** উদ্ভিদ সালোকসংশেরষণের প্রক্রিয়ায় খাদ্য তৈরি করে। এ প্রক্রিয়ায় সূর্যালোকের উপস্থিতি একান্ত প্রয়োজন। সূর্যালোকের উপস্থিতি, পানি ও কার্বন ডাইঅক্সাইডের সমন্বয়ে পাতায় খাদ্য তৈরি হয়। সূর্যালোকের প্রয়োজন অনুসারে উদ্ভিদকে প্রধানত দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যথা

ক. আলো পছন্দকারী উদ্ভিদ এবং
খ. ছায়া পছন্দকারী উদ্ভিদ।

**প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ উদ্দিদের জন্য পানি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কেন?**

**উত্তর :** উদ্ভিদ মাটিতে ধারণকৃত পানির ওপর নির্ভরশীল। আর বৃষ্টি মাটিতে ধারণকৃত পানির প্রধান উৎস। সেজন্য বৃষ্টিপাতের পরিমাণ, সময় ও ঘণ্টা ফসল উৎপাদনের জন্য গুরবত্বপূর্ণ। বৃষ্টিপাতের পার্থক্যের কারণে বিশ্বে বিভিন্ন অঞ্চলে বিভিন্ন ধরনের ফসল জন্মে থাকে।

**প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ পরিবেশ অঞ্চল গঠনে কোন কোন বিষয়ের ওপর বিবেচনা করা হয়?**

**উত্তর :** পরিবেশ অঞ্চল গঠনে কতকগুলো নির্দিষ্ট বিষয় বিবেচনায় নেওয়া হয়। প্রধান বিষয়গুলো হচ্ছে ভূমি, কৃষি আবহাওয়া, মৃত্তিকা এবং পানি পরিস্থিতি। এর প্রতিটি ৰেত্রে আবার বিভাজন রয়েছে।

যেমন : উঁচু ভূমি, মাঝারি উঁচু ভূমি, মাঝারি নিচু ভূমি, নিচু ভূমি এবং অতি নিচু ভূমি।

**প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ কিসের জন্য কৃষি কার্যক্রম খুবই গুরুত্বপূর্ণ?**

**উত্তর :** বাংলাদেশ একটি কৃষি প্রধান দেশ। প্রায় সব ফসলই এদেশের মাটিতে জন্মায়। তবে সব এলাকায় সব ফসল জন্মায় না। ফসল জন্মানো নির্ভর করে এলাকার পরিবেশের ওপর। অতএব এদেশে ফসল তথা কৃষি কার্যক্রম চালাতে এলাকা ভিত্তিক কৃষি পরিবেশ জানা দরকার। অর্থাৎ কৃষি পরিবেশ অঞ্চল কৃষি কার্যক্রমে খুবই গুরবত্বপূর্ণ বিষয়।