# অসমৰ ভূগোল

## পাঠ ৪ (সমাজ বিজ্ঞান ) ভূগোল

**প্ৰশ্ন :- (১) অসমৰ বহু – প্ৰাকৃতিক ভাগকেইটা কি কি ?**

উত্তৰ : – অসমৰ বহু – প্ৰাকৃতিক প্ৰধানকৈ চাৰিটা ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি ।

***ভাগকেইটা হ'ল –***

(১) ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকা ,

(২) বৰাক উপত্যকা ,

(৩) কাৰ্বি মালভূমি ,

(৪) বৰাইল আৰু দক্ষিণৰ পৰ্বতমালা ।

**প্ৰশ্ন : – (২) ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ ভূ – প্ৰাকৃতিক অঞ্চলকেইটা কি কি ?**

উত্তৰ : – সমগ্ৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাটোক উত্তৰৰ পৰা দক্ষিণলৈ চাৰিটা ভূ – প্ৰাকৃতিক অঞ্চলত ভাগাব পাৰি ।

***ভাগকেইটা হ'ল –***

(১) উত্তৰৰ পাদদেশৰ অঞ্চল ,

(২) ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ আৰু দক্ষিণ পাৰৰ সমভূমি অঞ্চল ,

(৩) ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ প্লাৱনভূমি আৰু চৰ – চাপৰি অঞ্চল ,

(৪) দক্ষিণৰ পাদদেশ অঞ্চল ।

**প্ৰশ্ন :**
**– (৩) ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ আৰু দক্ষিণ পাৰৰ প্ৰত্যেকৰে চাৰিখনকৈ প্ৰধান উপনৈৰ নাম লিখা ।**

উত্তৰ : – ***ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ পাৰৰ চাৰিখন উপনৈৰ নাম হ'ল–***

(১) সোৱনশিৰী ,

(২) ডিক্ৰুং ,

(৩) ৰঙানদী আৰু

(৪) বুৰৈ ।

***ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ দক্ষিণ পাৰৰ চাৰিখন উপনৈৰ নাম হ'ল–***

(১) বুৰিদিহিং ,

(২) দিচাং ,

(৩) দিখৌ আৰু

(৪) জাঁজী ।

**প্ৰশ্ন : – (৪) ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ সমভূমি অঞ্চলটোৰ চমু বৰ্ণনা দিয়া ।**

উত্তৰ : – ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ সমভূমি অঞ্চল বুলিলে ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ আৰু দক্ষিণ পাৰৰ সমভূমিক বুজায় । উত্তৰ পাৰৰ সামভূমি অঞ্চলটো উত্তৰৰ পাদদেশৰ পৰা দক্ষিণে ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীলৈকে বিস্তৃত হৈ আছে ।

ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ পাৰৰ প্ৰধান উপনৈবোৰ হৈছে – সোৱনশিৰী , ডিক্ৰুং , ৰঙানদী , বুৰৈ , বৰগাং , জিয়াভৰলী , গাভৰু , বেলশিৰি , ধনশিৰি , নোৱানদী , ন – নৈ , বৰনদী , পুঠিমাৰী , পাগলাদিয়া , মানাহ – আই – বেকী , চম্পাৱতী , গৌৰাংগ , টিপকাই আৰু গদাধৰ ।

ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ পাৰৰ অঞ্চলটোৰ সমভূমি পলসুৱা মাটিৰে গঠিত আৰু খেতি – বাতিৰ বাবে উপযোগী হয় । ইয়াত জনবসতি ঘন আৰু যাতায়াতৰ সুচল ব্যৱস্থা আছে । উত্তৰ পাৰৰ সমভূমি অঞ্চলটো নামনি অংশত গড়ে প্ৰায় ৩০ কিলোমিটাৰ বহল আৰু উজনি অংশত গড়ে প্ৰায় ১০ কিলোমিটাৰ বহল ।

ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ পাৰৰ বিশেষকৈ ধেমাজি আৰু বৰপেটা জিলাৰ প্লাৱনভূমি অঞ্চলত অসংখ্য বিল আৰু জলাশয়ৰ সৃষ্টি হৈছে ।

দক্ষিণ পাৰৰ সমভূমি অঞ্চলটো দক্ষিণৰ পাদদেশৰ পৰা উত্তৰৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীলৈকে বিস্তৃত হৈ আছে । ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ দক্ষিন পাৰৰ প্ৰধান উপনৈবোৰ হৈছে – বুৰিদিহিং , দিচাং , দিখৌ , জাঁজী , ভোগদৈ , ধনশ্ৰী , কপিলী , কুলশী , কৃষ্ণাই আৰু জিলাৰী । কিন্তু গুৱাহাটীৰ পূবৰ পৰা কপিলী সমভূমিলৈকে এই সামভূমিখন কিছু বহল ।

আনহাতে কাৰ্বি মালভূমি উত্তৰ দিশৰ বিস্তৃতিৰ বাবে ই নগাঁও আৰু গোলাঘাট জিলাৰ পশ্চিমাংশত ঠেক হৈ পৰিছে । কিন্তু গোলাঘাট জিলাৰ পূব অংশৰ লগতে যোৰহাট , শিৱসাগৰ , ডিব্ৰুগড় , আৰু তিনিচুকীয়া জিলাত এই সমভূমি বহল ।

উত্তৰ পাৰৰ দৰেই দক্ষিণ পাৰৰ সমভূমি অঞ্চলতো জনবসতি ঘন । সাৰুৱা ভূমিৰ বাবে ইয়াত খেতি – বাতি ভাল হয় আৰু যাতায়াত ব্যৱস্থাও উন্নত হৈছে ।

**প্ৰশ্ন : – (৫) ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ প্লাৱনভূমি অঞ্চলটোৰ চমু বৰ্ণনা দিয়া ।**

উত্তৰ : – ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ আৰু দক্ষিণ পাৰৰ সমভূমি অঞ্চল দুটাৰ মাজত অৱস্থিত ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদী আৰু ইয়াৰ বুকুত চৰ – চাপৰি অঞ্চলটোক ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ প্লাৱনভূমি বুলি জনা যায় । এই প্লাৱনভূমি সকলো ঠাইতে সমানে বহল নহয় । বৰ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ পাৰৰ বিশেষকৈ ধেমাজি আৰু বৰপেটা জিলাৰ প্লাৱনভূমি অঞ্চলত অসংখ্য বিল আৰু জলাশয় সৃষ্টি হৈছে ।

আনহাতে দক্ষিণ পাৰৰ প্লাৱনভূমি তুলনামূলকভাৱে ঠেক । অৱশ্যে বুৰিদিহিং , দিচাং , ধনশ্ৰী , কলং – কপিলী আৰু কুলশী নৈৰ মোহনা অঞ্চলত কিছু বহল । ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ সুঁতিবোৰক সামৰি ইয়াৰ মাজত চৰ – চাপৰি অঞ্চলটোক সক্ৰিয় প্লাৱনভূমি বুলি কোৱা হয় ।

নদীখনৰ বিশালতা আৰু ইয়াৰ সক্ৰিয় খনন , পৰিবহন আৰু অৱক্ষেপন প্ৰক্ৰিয়াৰ বাবে এই নদীখন স্বাভাৱিকতে অস্থিৰ আৰু ইয়াৰ সুঁতিবোৰে সঘনে গতি সলাই থাকে । নদীখনৰ বুকুত প্ৰায় ৬০০ ৰো অধিক সৰু – বৰ আকাৰৰ বালিচৰ আছে ।

এই বালিচৰবোৰৰ কিছুমান স্থায়ী আৰু কিছুমান অস্থায়ী হয় । নদীৰ বুকুত চলি থকা খনন , পৰিবহন আৰু অৱক্ষেপন প্ৰক্ৰিয়াৰ উপৰিও বানপানীৰ প্ৰভাৱত এইবোৰৰ আকাৰ , আকৃতি আৰু অৱস্থাৰ সলনি হৈ থাকে ।

**প্ৰশ্ন : – (৬) মাজুলীৰ ভৌগোলিক অৱস্থান আৰু সৃষ্টি সম্পৰ্কে লিখা ।**

উত্তৰ : – ব্ৰহ্মপুত্ৰ নৈৰ উজনিৰ ভাগত যোৰহাট জিলাৰ উত্তৰাংশত মাজুলী নামৰ এটা নদী দ্বীপ আছে । ই পৃথিৱীৰ ভিতৰতে বৃহত্তম নদী – দ্বীপ । আগতে ইয়াৰ মাটিকালি প্ৰায় ১, ২০০ বৰ্গ কিলোমিটাৰ আছিল । ১৯৫০ চনৰ ভূমিকম্পৰ পাছৰ পৰা মাজুলীত গৰাখহনীয়া হব'লৈ ধৰিলে ।

এই গৰাখহনীয়াৰ বাবে ইয়াৰ মাটিৰ পৰিমাণ কমি প্ৰায় ৮০০ বৰ্গ কিলোমিটাৰ মানহে ৰৈছেগৈ । ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ বুকুত চলি থকা খনন , পৰিবহণ আৰু অৱক্ষেপন প্ৰক্ৰিয়া আৰু বানপানীৰ প্ৰভাৱত ইয়াৰ ওচৰৰ অঞ্চলসমূহত থকা চৰবোৰৰ আকাৰ , আকৃতি অৱস্থানৰ সলনি হৈ থাকে ।

এই পৰিৱৰ্তনৰ ফলতে যোৰহাট জিলাৰ অন্তৰ্গত বৰ্মপুত্ৰৰ বুকুত মাজুলী নদী – দ্বীপৰ সৃষ্টি হৈছে । ২০১১ চনৰ লোকপিয়ল মতে মাজুলীৰ জনসংখ্যা ১.৬৮ লাখ আৰু ই প্ৰায় ৪২২ মি . । মাজুলী যোৰহাট জিলাৰ এটা মহকুমা ।

বানপানী আৰু গৰখহনীয়াৰ সমস্যাৰেই মাজুলীৰ জনজীৱন বিপদৰ সন্মুখীন কৰি পেলাইছে । গৰখহনীযাৰ ফলত দিনক দিনে মাজুলীৰ মাটিকালিৰ পৰিমাণ কমি গৈ আছে ।

**প্ৰশ্ন :- (৭) বৰাক উপত্যকাৰ চাৰিসীমা আৰু বৈশিষ্ট্য চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা ।**

উত্তৰ :- বৰাক উপত্যকাৰ চাৰিসীমাটো হ'ল – উত্তৰে – মেঘালয় মালভূমি আৰু উত্তৰ কাছাৰ পাৰ্বত্য জিলাৰ বৰাইল পৰ্বতৰাশি ।

পূবে – মণিপুৰৰ পাহাৰীয়া অঞ্চল ।

দক্ষিণে – মিজো পৰ্বত ।

পশ্চিমে – বাংলাদেশৰ সুৰমা উপত্যকা ।

***বৰাক উপত্যকাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ*: –**

(ক) বৰাক উপত্যকাটো বৰাক সমভূমি আৰু ইয়াৰ সংলগ্ন উত্তৰ আৰু দক্ষিণৰ পাদদেশ অঞ্চলৰ দ্বাৰা গঠিত হৈছে ।

(খ) বৰাক নদীখন অসমত পূবৰ পৰা পশ্চিমলৈ কাছাৰ জিলাৰ মাজেৰে আৰু হাইলাকান্দি আৰু কৰিমগঞ্জ জিলাৰ উত্তৰ সীমায়েদি প্ৰায় ২২৫ কিলোমিটাৰ দূৰত্ব বৈ গৈছে ।

(গ) বৰাক আৰু ইয়াৰ উপনৈবোৰ উত্তৰ আৰু দক্ষিণ উচ্চ অঞ্চলৰ পৰা কঢ়িয়াই অনা পলাস জমা হৈ বৰাক সমভূমিখন সৃষ্টি কৰিছে । এই সমভূমিক কছাৰ সমভূমি বুলিও জনা যায় ।

(ঘ) বৰাক উপত্যকাৰ উত্তৰ , দক্ষিণ আৰু পূব দিশত পৰ্বত – পাহাৰে আগুৰি আছে । উত্তৰফালে মেঘালয় মালভূমি আৰু উত্তৰ কাছাৰ পাৰ্বত্য জিলাৰ বৰাইল পৰ্বতৰাশি আছে । পূবফালে মণিপুৰৰ পাহাৰীয়া অঞ্চল আৰু দক্ষিণফালে মিজো পৰ্বত অৱস্থিত ।

**প্ৰশ্ন :- (৮) কাৰ্বি মালভূমিৰ চাৰিসীমা আৰু বৈশিষ্ট্য বৰ্ণনা চমুকৈ কৰা ।**

উত্তৰঃ- কাৰ্বি মালভূমিৰ চাৰিসীমাটো হ'ল – উত্তৰে – ব্ৰহ্মপুত্ৰ সমতল ।

দক্ষিণে – বৰাক সমতল ।

পূবে – নাগালেণ্ড আৰু

পশ্চিমে – মেঘালয় ।

***কাৰ্বি মালভূমিৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ :*** –

(ক) উৎপত্তি আৰু ভূ – তাত্ত্বিক গঠনৰ ফালৰ পৰা কাৰ্বি মালভূমি মেঘালয়  মালভূমিৰ অংশ বুলি ক'ব পাৰি ।

(খ) কাৰ্বি মালভূমিক কপিলী উপত্যকাই পূব আৰু পশ্চিম – দুটা খণ্ডত বিভক্ত কৰিছে ।

(গ) পূবৰ খণ্ডটোৱে ৰেংমা পাহাৰক সামৰি লৈ কাৰ্বি আংলং জিলাৰ ডিফু আৰু বোকাজন মহকুমাত বিস্তৃত হৈ আছে । এই খণ্ডটো পশ্চিমৰ খণ্ডটোতকৈ আকাৰত প্ৰায় দুগুণে ডাঙৰ ।

(ঘ) পশ্চিমৰ খণ্ডটোৱে কাৰ্বি আংলং জিলাখনৰ হামৰেণ মহকুমাটো সামৰি লৈছে। দক্ষিণ – পশ্চিমৰ পৰা উত্তৰ – পূবলৈ ঢাল খোৱা এই খণ্ডটোৰ গড় উচ্চতা হৈছে ৯০০ মিটাৰ। আকৃতি গড় লৈ উঠিছে।

**প্ৰশ্ন : – (৯) বৰাইল আৰু দক্ষিণৰ পৰ্বত ৰাশিৰ বৈশিষ্ট্য চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।**

উত্তৰ : – বৰাইল আৰু দক্ষিণৰ পবৰ্ত ৰাশিৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ **হৈছে –**

(ক) নাগালেণ্ডৰ টুৱেনচাঙৰ পৰা পশ্চিমৰ ফলে বিস্তৃত হোৱা বৰাইল পৰ্বতৰ একাংশ অসমৰ ডিমা হাছাও জিলাত প্ৰসাৰিত হৈ আছে।

(খ) বৰাইল পৰ্বতে প্ৰকৃততে পূৰ্বৰ নগা পৰ্বত আৰু পশ্চিমৰ মেঘালয় মালভূমিক সংযোগ কৰিছে আৰু লগতে উত্তৰ কাছাৰ পাৰ্বত্য অঞ্চলক দুটা অংশত ভাগ কৰিছে।

(গ) ইয়াৰ উত্তৰফালে ঢাল খোৱা অংশটো ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ অন্তৰ্গত আৰু দক্ষিণৰ ফালে ঢাল খোৱা অংশটো বৰাক উপত্যকাৰ অন্তৰ্গত হৈছে। উত্তৰফালে ঢাল খোৱা অংশটো দক্ষিণৰ ফালে ঢাল খোৱা অংশটোতকৈ তুলনামূলকভাৱে চাপৰ।

**প্ৰশ্ন :**
**– (১০) অসমৰ জলবায়ু কোন শ্ৰেণীৰ অন্তৰ্গত ? ইয়াৰ বৈশিষ্ট্য সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা।**

উত্তৰ : – অসমৰ জলবায়ু উপক্ৰান্তীয় মৌচুমী জলবায়ুৰ অন্তৰ্গত।

***ইয়াৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ হ'ল –***

(ক) অসমৰ মৌচুমী জলবায়ুৰ বাবে গ্ৰীষ্মকালত ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ সমভূমি অঞ্চলৰ বায়ু ইয়াৰ কাষৰীয়া পাহাৰীয়া অঞ্চলৰ তুলনাত কিছু উষ্ণ হৈ থাকে আৰু সেইবাবেই গ্ৰীষ্মকালত সমভূমি অঞ্চলত স্থানীয়ভাৱে এক প্ৰকাৰৰ নিম্নচাপৰ সৃষ্টি হয়।

(খ) ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ উত্তৰ আৰু পূবে বিস্তৃত হিমালয় পৰ্বত শ্ৰেণী আৰু ইয়াৰ ঠাল – ঠেঙুলীয়ে গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ – পশ্চিম দিশৰ পৰা প্ৰবাহিত উষ্ণ মৌচুমী বতাহক বাধা প্ৰদান কৰে।

লগতে এই পৰ্বত শ্ৰেণীয়ে শীতকালত তিব্বত মালভূমিৰ দিশৰ পৰা ভাৰবৰ্ষৰ ফালে প্ৰবাহিত অতি ঠাণ্ডা বতাহৰ বিপদৰ পৰাও ৰাজ্যখনক ৰক্ষা কৰে।

(গ) গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহে কড়িয়াই অনা ডাৱৰে মেঘালয় মালভূমিকে ধৰি দক্ষিণৰ পাহাৰীয়া অঞ্চল অতিক্ৰম কৰি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰ – পূব অংশত যথেষ্ট বৰষুণৰ সৃষ্টি কৰে ।

(ঘ) বৰাক উপত্যকাৰ প্ৰায় তিনিওকাষে থকা পাহাৰীয়া অঞ্চলত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহে বাধাপ্ৰাপ্ত হৈ বৰাক সমভূমি অঞ্চলটো যথেষ্ট পৰিমানে বৰষুণ দিয়ে ।

**প্ৰশ্ন : – (১১) গ্ৰীষ্মকালত অসমত বৰষুণ হোৱাৰ মূল কাৰণ কি ?**

উত্তৰ :- অসমৰ জলবায়ুৰ ভৌগোলিকভাৱে উপক্ৰান্তীয় মৌচুমী জলবায়ুৰ অন্তৰ্গত । সেয়েহে গ্ৰীষ্মকালত অসমত বেছিকৈ বৰষুণ হয় । গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ – পশ্চিমে মৌচুমী বতাহে কড়িয়াই অনা ডাৱৰে মেঘালয় মালভূমিকে ধৰি দক্ষিণৰ পাহাৰীয়া অঞ্চল অতিক্ৰম কৰি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰ – পূব অংশত যথেষ্ট বৰষুণ হয় ।

অসমৰ গ্ৰীষ্মকালৰ বৰষুণ বিশেষকৈ আৰ্দ্ৰ দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহৰ শৈলোৎক্ষেপন আৰু চক্ৰবাত প্ৰক্ৰিয়াৰ জৰিয়তে সৃষ্টি হয় ।

**প্ৰশ্ন :-**
**(১২) অসমৰ জলবায়ুত প্ৰভাৱ পেলোৱা ভৌগোলিক কাৰকসমূহ চমুকৈ আলোচনা কৰা ।**

উত্তৰ :- অসমখন ভৌগোলিকভাৱে উপক্ৰান্তীয় মৌচুমী জলবায়ুৰ অন্তৰ্গত । এই ৰাজ্যখনত বছৰটোৰ গ্ৰীষ্মকালত অতিপাত বৃষ্টি , শীতকালত শুষ্ক অৱস্থা আৰু প্ৰায় সকলো সময়তে অত্যধিক আৰ্দ্ৰতা আৰু তুলনামূলকভাৱে কিছু নিম্ন উষ্ণতা বিৰাজ কৰে ।

অসমৰ জলবায়ু মূলতঃ মৌচুমী বতাহৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱান্বিত যদিও ৰাজ্যখনৰ ভৌগোলিক বৈচিত্ৰ্যই ইয়াৰ জলবায়ুও যথেষ্ট বৈচিত্ৰ্যময় কৰি তুলিছে ।

(ক) ভৌগোলিক অৱস্থান

(খ) ভূ – প্ৰকৃতি

(গ) আৰব সাগৰ

(ঘ) বঙ্গোপসাগৰ

(ঙ) ভাৰত মহাসাগৰ জলভাগ আৰু

(চ) দক্ষিণ – পশ্চিম আৰ্দ্ৰ মৌচুমী বায়ুপ্ৰবাহ আদি ।

**ঋতুভেদে উত্তৰ** – পশ্চিম ভাৰত ভূখণ্ডৰ পৰিবৰ্তিত বায়ুৰ চাপৰ প্ৰভাৱো অসমৰ জলবায়ুত পৰে ।ইয়াৰোপৰি স্থানীয়ভাৱে প্ৰবাহিত পাৰ্বত্য বতাহ , উপত্যকা বতাহ আৰু নদ – নদী তথা অন্যান্য জলভূমিৰ উপস্থিতিয়ে স্থানীয় পৰ্যায়ত জলবায়ুৰ বৈশিষ্ট্যত যথেষ্ট প্ৰভাৱ পেলায় ।

সাধাৰণতে গ্ৰীষ্মকালত ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ সমভূমি অঞ্চলৰ বায়ু ইয়াৰ কাষৰীয়া পাহাৰীয়া অঞ্চলৰ তুলনাত কিছু উষ্ণ হৈ থাকে । এইবাবেই গ্ৰীষ্মকালত সমভূমি অঞ্চলত স্থানীয়ভাৱে এক প্ৰকাৰ নিম্ন চাপৰ সৃষ্টি হয় ।

আনহাতে **গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ –** পশ্চিম মৌচুমী বতাহে কঢ়িয়াই অনা ডাৱৰে মেঘালয় মালভূমিকে ধৰি দক্ষিণৰ পাহাৰীয়া অঞ্চল অতিক্ৰম কৰি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ বিশেষকৈ উত্তৰ – পূব অংশত যথেষ্ট বৰষুণৰ সৃষ্টি কৰে ।

ইয়াৰোপৰি বৰাক উপত্যকাৰ প্ৰায় তিনিওকাষে থকা পাহাৰীয়া অঞ্চলত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী  বতাহে বাধাপ্ৰাপ্ত হৈ বৰাক সমভূমি অঞ্চলতো যথেষ্ট পৰিমাণে বৰষুণ দিয়ে ।

শীতকালত উষ্ণতা হ্ৰাস পাই ঠাণ্ডাৰ প্ৰকোপ বৃদ্ধি পোৱাৰ ফলত ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকা অঞ্চলত এক উচ্চ চাপৰ সৃষ্টি হয় । আনহাতে সেই সময়ত বঙ্গোপসাগৰত তুলনামূলকভাৱে এক নিম্নচাপে বিৰাজ কৰে ।

গ্ৰীষ্ম আৰু শীতকালৰ মাজত হোৱা এনে চাপৰ পাৰ্থক্যৰ বাবে শীতকালত বতাহৰ দিশৰো গ্ৰীষ্মকালৰ দক্ষিণ – পশ্চিম  মৌচুমীৰ সম্পূৰ্ণ ওলোটা হয় । সেয়েহে শীতকালত উজনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাত যি বায়ু প্ৰবাহৰ সৃষ্টি হৈ বঙ্গোপসাগৰৰ ফালে প্ৰবাহিত হয়  তাকে উত্তৰ – পূব মৌচুমী বতাহ বা প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী বতাহ বোলা হয় ।

শুষ্ক উত্তৰ – পূব মৌচুমী বতাহে ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদী আৰু ইয়াৰ উপনৈসমূহৰ পৰা কিছু জলীয়বাষ্প গ্ৰহণ কৰি শীতকালত কেতিয়াবা অসমৰ দক্ষিণ – পশ্চিম অংশত কিছু পৰিমানে বৰষুণ দিয়ে  । আনহাতে এই সময়ত বায়ুমণ্ডলত অৰ্দ্ৰতাৰ পৰিমাণ যথেষ্ট হ্ৰাস পায় ।

**প্ৰশ্ন :-**
**(১৩) অসমৰ প্ৰধান ঋতু কেইটা কি কি ? ঋতুভেদে উষ্ণতা আৰু বৰষুণৰ বিতৰণ সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা ।**

উত্তৰ :- অসমত প্ৰধান ঋতু চাৰিটা ।

সেই কেইটা **হ'ল –**

(১) প্ৰাক্ মৌচুমী কাল ,

(২) মৌচুমী কাল ,

(৩) প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী কাল ,

(৪) শুষ্ক শীতকাল ।

***ঋতুভেদে উষ্ণতা আৰু বৰষুণৰ বিতৰণ সম্পৰ্কে তলত চমুকৈ আলোচনা কৰা হ'ল–***

(১)**প্ৰাক্ মৌচুমী কাল : –** অসমত প্ৰাক্ মৌচুমীকাল মাৰ্চ মাহৰ আৰম্ভণিৰ পৰা মে' মাহৰ শেষলৈকে বিৰাজ কৰে । শীতকালৰ পিছতেই এইকাল আহে বাবে আৰম্ভণিৰে পৰা লাহে লাহে বায়ুমণ্ডলৰ উষ্ণতা বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰে ।

প্ৰাক্ মৌচুমী কালৰ সময়ছোৱাত পোৱাৰ ভাগ আৰামদায়ক , উষ্ণ দুপৰীয়া , পৰিশ্ৰান্ত আবেলি আৰু সন্ধিয়া বা ৰাতিৰ ভাগত হঠাতে কেতিয়াবা অতিকম সময়ৰ বাবে বিজুলী ঢেৰেকণীৰে বৰষুণ হয় । এই সময়ত বায়ুমণ্ডলত এক প্ৰকাৰৰ অস্থিৰতাই বিৰাজ কৰে আৰু মাজে মাজে ধূলিৰ ধুমুহা আৰু গাজনি ঢেৰেকণীৰে বৰষুণৰ সৃষ্টি হয় ।

সময় অতিক্ৰম কৰাৰ লগে লগে এই কালছোৱাত কিছু সঘনে বেছি মাত্ৰাত বৰষুণ হ'বলৈ ধৰে । মৌচুমী কালৰ আগতে হোৱা এই বৃষ্টিপাতে ধান , চাহ আৰু মৰাপাট খেতিত সহায়ক হয় । অসমত এই প্ৰাক্ মৌচুমীকালৰ সময়তে বসন্ত ঋতু বিৰাজ কৰে । এপ্ৰিল মাহৰ মাজভাগত ব'হাগ বিহু বা ৰঙালী বিহু পালন কৰা হয় ।

(২)**মৌচুমী কাল : –** অসমত সাধাৰণতে মৌচুমীকাল জুন মাহৰ আৰম্ভণিৰে পৰা ছেপ্টেম্বৰ মাহৰ শেষলৈকে বিৰাজ কৰে । অসমত এইটোৱেই বৰ্ষাকাল । এই সময়চোৱাত

দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বায়ুপ্ৰবাহৰ প্ৰভাৱত ৰাজ্যখনৰ বিভিন্ন ঠাইত প্ৰায় অবিৰতভাৱে মধ্যমীয়াৰ পৰা অতি বেছি পৰিমাণে বৰষুণ হয় ।

এই কালচোৱাৰ জুন , জুলাই আৰু আগষ্ট মাহত সৰ্বাধিক বৃষ্টিপাত হয় । উল্লেখযোগ্য যে অসমৰ বছৰি হোৱা মুঠ বৰষুণৰ (গড়ে প্ৰায় ২০০ ছেণ্টিমিটাৰ ) প্ৰায় ৭০ শতাংশ এই তিনিমাহতে হয় ।

এই মৌচুমীকালতে অসমৰ প্ৰধান খেতি শালি ধান ৰোপন কৰা হয় । লগতে সমগ্ৰ ৰাজ্য জুৰি তথা ইয়াৰ কেওকাষৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত হোৱা অতিপাত বৰষুণৰ ফলত ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক নদীকে ধৰি ইয়াৰ সকলোবোৰ উপনৈৰ জলপৃষ্ঠ বৃদ্ধি পাই প্ৰায়েই বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে ।

(৩)**প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী কাল : –** ছেপ্টেম্বৰ মাহৰ শেষৰ ফালে দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহ উভতিবলৈ ধৰে । অৰ্থাৎ এই সময়ত বৰ্ষাকাল শেষ হোৱাৰ ফলত উষ্ণতা আৰু বৃষ্টিপাত হ্ৰাস পায় ।

উষ্ণতা হ্ৰাস পোৱাৰ ফলত ৰাজ্যখনৰ বায়ুৰ চাপ বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰে আৰু সেয়ে বায়ুৰ প্ৰৱাহ সম্পূৰ্ণ ওলোটা হৈ উত্তৰ – পূবৰ পৰা দক্ষিণ – পশ্চিম দিশলৈ হয় । ইয়াকে উত্তৰ – পূব মৌচুমী প্ৰৱাহ বা প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী বতাহ বোলা হয় ।

সাধাৰণতে অক্টোবৰ আৰু নৱেম্বৰ দুমাহৰ বাবে অসমত প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী কাল বিৰাজ কৰে । এই সময়ছোৱাত উষ্ণতা হ্ৰাস পোৱাৰ ফলত ৰাতি আৰু পুৱাৰ ভাগত কুঁৱলী পৰে ।

(৪) **শুষ্ক শীতকাল :-** অসমত নৱেম্বৰ মাহৰ শেষ বা ডিচেম্বৰ মাহৰ আৰম্ভণিৰ পৰা ফেব্ৰুৱাৰী মাহৰ শেষলৈকে শীতকাল । অসমত শীতকালৰ বৈশিষ্ট্য হ'ল নিম্ন উষ্ণতা (১০° ছেণ্টিগ্ৰেডৰ তললৈ ) পুৱাৰ ভাগত ঘন কুঁৱলী আৰু বৰষুণৰ অভাৱত এক অতি শুষ্ক অৱস্থা ।

সেয়ে বছৰটোৰ ডিচেম্বৰ আৰু জানুৱাৰী এই দুমাহ অতি শুকান আৰু জানুৱাৰী মাহটো অতিপাত ঠাণ্ডা হয় । অসমত এই শীতকালতে শালিধান চপোৱা হয় আৰু ভোগালী বিহু উদযাপন কৰা হয় ।

**প্ৰশ্ন :- (১৪) অসমৰ সৰ্বোচ্চ আৰু সৰ্বনিম্ন বৰষুণ হোৱা ঠাই দুখনৰ নাম আৰু বৰষুণ পৰিমাণ লিখা ।**

উত্তৰ :- অসমৰ সৰ্বোচ্চ বৰষুণ হোৱা ঠাইখনৰ নাম হ'ল – উত্তৰ লক্ষীমপুৰ (৩৩৫ চে. মি. ) আৰু অসমৰ সৰ্বনিম্ন বৰষুণ হোৱা ঠাইখনৰ নাম হ'ল – লামডিং (১২৯ চে. মি. । )

**প্ৰশ্ন :- (১৫) অসমৰ সকলো ঠাইত সমান পৰিমাণে কিয় বৰষুণ নহয় ?**

উত্তৰ :- অসমৰ জলবায়ু মূলতঃ মৌচুমী বতাহৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱান্বিত যদিও ৰাজ্যখনৰ ভৌগোলিক বৈচিত্ৰ্যই ইয়াৰ জলবায়ুৰ ভিন্নতা আনিছে। ভৌগোলিক অৱস্থান , ভূ – প্ৰকৃতি , আৰব সাগৰ , বঙ্গোপসাগৰ , ভাৰত মহাসাগৰৰ জলভাগ আৰু দক্ষিণ – পশ্চিম আৰ্দ্ৰ মৌচুমী বতাহ আদিৰ তাৰতম্যৰ বাবে ৰাজ্যখনৰ জলবায়ুৰ বৈশিষ্ট্য সকলো ঠাইতে সমান নহয়।

সেয়েহে অসমৰ মৌচুমী জলবায়ুৰ ভিন্নতাৰ বাবে অসমৰ সকলো ঠাইতে সমান পৰিমাণে বৰষুণ নহয়। **যেনে –**

(১) গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহে কঢ়িয়াই অনা ডাৱৰে ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰ – পূব অংশ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ প্ৰায় তিনিওফালৰ অঞ্চল সমূহত যথেষ্ট পৰিমাণে বৰষুণ দিয়ে।

(২) আনহাতে মৌচুমী বতাহৰ শক্তি আৰু জলীয়বাষ্পৰ তাৰতম্যৰ বাবে পাহাৰৰ অনুবাত ঢালত বিশেষকৈ কাৰ্বি পাহাৰৰ পূবফালে থকা ডিমা – হাছাও পাহাৰৰ উত্তৰ আৰু পূবফালে বৰষুণ যথেষ্ট পৰিমাণে কম হয়। এনে কাৰণতেই নগাঁও জিলাৰ দক্ষিণ অংশত বৰষুণৰ পৰিমাণ যথেষ্ট কম হয়।

(৩) অসমৰ মৌচুমী জলবায়ুৰ বাবে হিমালয় পৰ্বতশ্ৰেণীৰ পাদভূমি অঞ্চলত বৰষুণৰ পৰিমাণ সদায় বেছি হয়।

(৪) দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহৰ এটা অংশ মেঘালয় মালভূমি অতিক্ৰম কৰি আৰু আন এটা অংশ ৰাজ্যখনৰ পশ্চিম ফালেদি সোমাই আহি নামনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকা অঞ্চলত বৰষুণ দিয়ে।

**প্ৰশ্ন : – (১৬) অসমৰ বৰষুণৰ স্থানিক বিতৰণ সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা।**

উত্তৰ : – অসমৰ বৰষুণৰ স্থানিক বিতৰণ সম্পৰ্কে চমুকৈ আলোচনা কৰা **হ'ল –** অসমত গড় হিচাপে শীতকালত উষ্ণতাৰ পৰিমাণ প্ৰায় ৭° ছেণ্টিগ্ৰেড আৰু গ্ৰীষ্মকালত ৩৫° ছেণ্টিগ্ৰেড পৰ্যন্ত হয়। ৰাজ্যখনত বছৰি গড় হিচাপে প্ৰায় ২০০ চেণ্টিমিটাৰ বৰষুণ হয়।

অৱশ্যে বিভিন্ন ঠাইৰ বৰষুণৰ পৰিমাণ অধ্যয়ন কৰিলে দেখা যায় যে ৰাজ্যখনত বৰষুণৰ স্থানিক তাৰতম্য আছে। ৰাজ্যখনৰ এক সুকীয়া ভূ – প্ৰাকৃতি তথা অৱস্থিতি আৰু ইয়াৰ কাষৰীয়া পাৰ্বত্য ভূমিৰ প্ৰভাৱে বৰষুণৰ বিতৰণৰ তাৰতম্য ঘটায়।

সাধাৰণতে পাহাৰীয়া তথা ইয়াৰ পাদভূমি অঞ্চলত বৰষুণ বেছিকৈ হয়। ইয়াৰোপৰি উজনি অসমৰ তিনিচুকীয়া , ডিব্রুগড় , ধেমাজি , লখিমপুৰ আৰু শিৱসাগৰ জিলা , নামনি অসমৰ কোকৰাঝাৰ আৰু ধুবুৰী জিলা আৰু দক্ষিণ অসমৰ কাছাৰ , কৰিমগঞ্জ আৰু হাইলাকান্দি জিলাত বছৰি ২৫০ চেণ্টিমিটাৰতকৈ অধিক বৰষুণ হয়।

আনহাতে মধ্য অসমৰ নগাঁও আৰু কাৰ্বিআংলং জিলাত বৰষুণৰ পৰিমাণ কেৱল ১২৯ চেণ্টিমিটাৰ।

**প্ৰশ্ন : – (১৭) অসমত পোৱা মৃত্তিকাৰ প্ৰকাৰসমূহৰ চমু বৰ্ণনা দিয়া।**

উত্তৰ : – অসমত পোৱা মৃত্তিকাবোৰক চাৰি প্ৰকাৰে ভাগ কৰিব পাৰি। **যেনে –**

(১) পলসুৱা মৃত্তিকা ,

(২) গিৰিপদ মৃত্তিকা ,

(৩) পাহাৰীয়া মৃত্তিকা ,

(৪) কংকৰ মৃত্তিকা।

(১)**পলসুৱা মৃত্তিকা :-** অসমৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ সমভূমি অঞ্চলত বিস্তৃতভাৱে পলসুৱা মাটি পোৱা যায়। নদী আৰু উপনৈবিলাকে কঢ়িয়াই অনা পলস সমভূমিত বছৰ বছৰ ধৰি জমা হোৱাৰ ফলত পলসুৱা মাটি গঠন হৈছে।

পলসুৱা মাটি সাধাৰণতে সাৰুৱা হয়। পলসুৱা মাটি দুই প্ৰকাৰৰ। যেনে –

(ক) নতুন পলসুৱা মাটি আৰু

(খ) পুৰণি পলসুৱা মাটি।

নতুন পলসুৱা মাটি বিশেষকৈ কোকৰাঝাৰ , বৰপেটা , নলবাৰী , কামৰূপ , দৰং , শোণিতপুৰ , লখিমপুৰ , আৰু ধেমাজি জিলাৰ উত্তৰ অংশৰ গিৰিপদ অঞ্চল আৰু দক্ষিণৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ পাৰৰ নতুন পলসুৱা মাটিৰ মাজৰ অঞ্চলবোৰত পোৱা যায় ।

সেইদৰে নগাঁও জিলাৰ কপিলী নৈৰ সমভূমি অঞ্চলতো কিছু পৰিমাণৰ পুৰণি পলসুৱা মাটি পোৱা যায় । আনহাতে , বৰাক সমভূমিত বৰাক নদীৰ সক্ৰিয় প্লাৱনভূমি আৰু দক্ষিণৰ অসম মিজোৰাম সীমাৰ পাহাৰীয়া মাটিৰ মাজৰ ঠেক দীঘলীয়া অঞ্চলটোত পুৰণি পলসুৱা মাটি দেখা যায় ।

সাধাৰণতে পুৰণি পলসুৱা মাটিৰ স্তৰ ডাঠ আৰু দেখাত মুগা বৰণীয়া । এই মাটি কম – বেছি পৰিমানে অম্লীয় আৰু ই সূক্ষ্মৰ পৰা মোটা দানাযুক্ত পলসেৰে গঠিত ।

**প্ৰশ্ন :- (১৮) অসমত মৃত্তিকাৰ অৱক্ষয়ৰ কাৰণসমূহ কি কি ?**

উত্তৰঃ – ভাৰতবৰ্ষৰ অন্যান্য অঞ্চলৰ দৰে অসমৰ মৃত্তিকাও কিছুমান প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱ সৃষ্ট কাৰকৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত । ইয়াৰ ফলত মৃত্তিকাৰ ভৌতিক আৰু ৰাসায়নিক গুণবোৰ নষ্ট হৈ মৃত্তিকাৰ অৱক্ষয় হৈছে ।

প্ৰাকৃতিক কাৰকবিলাকৰ ভিতৰত পাহাৰৰ ঢালত প্ৰাকৃতিক কাৰণত হোৱা ভূমিক্ষয় , সমভূমি আৰু নিম্নভূমি অঞ্চলত সৃষ্টি হোৱা জলবন্ধন সমস্যাই এই অৱক্ষয়ৰ কাৰণ । মৃত্তিকাৰ অৱক্ষয়ৰ ক্ষেত্ৰত বৰ্তমান সময়ত প্ৰাকৃতিক কাৰকবোৰতকৈ মানৱ সৃষ্ট কাৰকবোৰ বেছি সক্ৰিয় হৈ পৰিছে ।

***মানৱ সৃষ্ট কাৰকবোৰৰ ভিতৰত –***

(১) গছ – গছনি কটাৰ ফলত বৃদ্ধি হোৱা পৃষ্ঠ জলপ্ৰবাহৰ দ্বাৰা হোৱা পৃষ্ঠ মৃত্তিকা ক্ষয় ।

(২) এঢলীয়া ভূমিত অবৈজ্ঞানিকভাৱে মাটি চহাই খেতি কৰা ।

(৩) পাহাৰীয়া অঞ্চলত কৰা ঝুম খেতি ।

(৪) মানুহৰ বসতি তথা অন্যান্য কাৰ্যৰ দ্বাৰা উদ্ভৱ হোৱা কৃত্ৰিম জলবন্ধন সমস্যা আৰু

(৫) অধিক শস্য উৎপাদনৰ বাবে খেতি – পথাৰত অত্যাধিক মাত্ৰাত ৰাসায়নিক সাৰ প্ৰয়োগ আদিয়েই প্ৰধান ।

**প্ৰশ্ন : – (১৯) বৰ্তমান অসমৰ জনসংখ্যা কিমান ?**

উত্তৰ :- বৰ্তমান অসমৰ জনসংখ্যা ২০১১ চনৰ লোকপিয়ল মতে ৩১. ১৬ নিযুত । অৰ্থাৎ ৩ কোটি ১১ লাখ ৬৯ হাজাৰ ২৭২ ।

**প্ৰশ্ন : – (২০) অসমৰ অৰণ্যসমূহক কি কি ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি ।**

উত্তৰ ;- অসমৰ অৰণ্যসমূহক পাঁচটা ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি । **যেনে –**

(১) ক্ৰান্তীয় চিৰসেউজীয়া অৰণ্য ।

(২) ক্ৰান্তীয় অৰ্ধচিৰসেউজীয়া অৰণ্য ।

(৩) ক্ৰান্তীয় আৰ্দ্ৰ পৰ্ণপাতী অৰণ্য ।

(৪) নৈপৰীয়া অৰণ্য আৰু

(৫) ক্ৰান্তীয় শুষ্ক বা শুকান পৰ্ণপাতী অৰণ্য ।

(১) **ক্ৰান্তীয় চিৰসেউজীয়া অৰণ্য : –** ৰাজ্যখনৰ অতি বেছি বৰষুণ হোৱা ঠাইবোৰত এই অৰণ্য দেখা যায় । বাৰ্ষিক বৃষ্টিপাতৰ পৰিমাণ ৩০০ চেণ্টিমিটাৰ বা তাতোকৈ বেছি হোৱা ঠাইত এই অৰণ্য পোৱা যায় বাবে ইয়াক বৰ্ষাৰণ্য (Rain forest ) বুলিও কোৱা হয় ।

অৰুণাচল প্ৰদেশৰ নামনিৰ পাহাৰৰ পাদদেশীয় এলেকা , তিনিচুকীয়া আৰু ডিব্ৰুগড় জিলাৰ দক্ষিণ অংশ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত এই প্ৰকাৰৰ অৰণ্য দেখা যায় । সাধাৰণতে চিৰসেউজীয়া অৰণ্য তিনিতৰপীয়া ।

***এই তৰপকেইটা হ'ল –***

(১) প্ৰথম তৰপটো অতি ওখ গছৰ দ্বাৰা গঠিত । অসমৰ চিৰসেউজীয়া অৰণ্যত হোলোং , মেকাই আদি অতি অতি ওখ গছ পোৱা যায় ।

(২) দ্বিতীয় তৰপটো কিছু কম ওখ গছৰ দ্বাৰা গঠিত । এই তৰপত সাধাৰণতে নাহৰ , চিয়া নাহৰ , আমাৰি আদি গছ দেখা যায় ।

(৩) তৃতীয় তৰপটো চাপৰ গছ – বন আদিৰ দ্বাৰা গঠিত । চিৰসেউজীয়া অৰণ্যত গছৰ উপৰি নানা বিধ লতা , তৰা , বাঁহ – বেত , কপৌফুল আদি পোৱা যায় ।

(২) **ক্ৰান্তীয় অৰ্ধচিৰসেউজীয়া অৰণ্য : –** ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰ অংশৰ ডাৱৰ অঞ্চল , কাৰ্বি আংলং আৰু ডিমা হাছাও জিলাৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলৰ কিছু অংশ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ দক্ষিণ ভাগত অৰ্ধচিৰসেউজীয়া অৰণ্য দেখা যায় । এই অৰণ্যত নাহৰ , বনচোম , চাম , শিৰীষ , ঔ , গন্ধসৰৈ , অগৰু , পমা আদি গছ – গছনি পোৱা যায় ।

ইয়াৰ উপৰি বাঁহ – বেত , ঢেকীয়া আদি যথেষ্ট পৰিমাণে পোৱা যায় । পাহাৰৰ পাদদেশীয় আলেকাবোৰলৈ জনবসতি আৰু ৰাস্তা – ঘাটৰ প্ৰসাৰ ঘটাত ৰাজ্যখনৰ অৰ্ধসেউজীয়া অৰণ্যও যথেষ্ট পৰিমাণে আক্ৰান্ত হৈছে ।

(৩) **ক্ৰান্তীয় আৰ্দ্ৰ পৰ্ণপাতী অৰণ্য : –** নামনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকা , কাৰ্বি আংলং আৰু ডিমা হাছাও জিলা আৰু বৰাক উপত্যকাৰ কিছু কিছু অংশত এই অৰণ্য পোৱা যায় । সাধাৰণতে বাৰ্ষিক বৃষ্টিপাত ২০০ – ২৫০ চে . মি . হোৱা এলেকাবোৰত এই অৰণ্যৰ প্ৰাধান্য বেছি । পৰ্ণপাতী অৰণ্যৰ বেছিভাগ গছৰে খৰালি পাত সৰে ।

আচলতে শীতকালত পাতসৰা উদ্ভিদক পৰ্ণপাতী উদ্ভিদ বোলে । শাল , মাকৰিশাল , গমাৰী , আমলখি , ভোমোৰা , গোহোৰা , খকন , শিমলু আদি অসমৰ আৰ্দ্ৰ পৰ্ণপাতী অৰণ্যৰ প্ৰধান গছ – গছনি ।

(৪) **নৈপৰীয়া অৰণ্য : –** অসম এখন নদীমাতৃক ৰাজ্য । ৰাজ্যখনৰ প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ বহু পৰিমাণে নৈ , বিল , আদিৰ দ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰিত । নৈ – বিলৰ কাষৰীয়া অঞ্চলৰ জীপাল ভূ – ভাগত এই ধৰণৰ অৰণ্য দেখা যায় । এনে অৰণ্যৰ নৈ পৰীয়া অৰণ্য বুলি কোৱা হয় ।

এসময়ত অসমৰ বহু ঠাই নৈপৰীয়া অৰণ্যৰ আগুৰি আছিল । এনে অৰণ্যত সাধাৰণতে কিছু ওখ গছৰ লগতে ঘাঁহ জাতীয় উদ্ভিদৰ প্ৰাধান্য বেছি । গছৰ ভিতৰত চোম , সোৱালু , উৰিয়াম , মজ , ঔ , আজাৰ আদি প্ৰধান ।

নল , খাগৰি , তৰা , বেত , ঝাও , কঁহুৱা আদি চাপৰ গছ বা মাহজাতীয় উদ্ভিদৰ বাবে নৈপৰীয়া আলেকাবোৰ বিশেষ উপযোগী । কাজিৰঙা , ডিব্ৰু – চৈখোৱা , পবিতৰা , ওৰাং আদি ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান বা অভয়াৰণ্য প্ৰধানকৈ নৈপৰীয়া অঞ্চলতে অৱস্থিত ।

(৫) **ক্ৰান্তীয় শুষ্ক বা শুকান পৰ্ণপাতী অৰণ্য : –** সাধাৰণতে নৈৰ পৰা কিছু আঁতৰত প্লাৱনভূমিৰ শুকান পৰিৱেশত এই অৰণ্য দেখা যায় । এই অৰণ্যত দুই ধৰণৰ উদ্ভিদ

পোৱা যায় । **যেনে –** (১) ওখ গছ : শিশু , ভেককৰ , শিমলু , খৈৰা , বগৰি আদি প্ৰধান ওখ গছ ।

(২) **ঘাঁহজাতীয় উদ্ভিদ :–** বিৰিণা , খাগৰি , উলু , কুশৱন আদি প্ৰধান ঘাঁহজাতীয় উদ্ভিদ । নৈপৰীয়া জীপাল অঞ্চলৰ অৰণ্যৰ কাষৰীয়া কিছু শুকান বলিয়া আলেকাবোৰত শুষ্ক পৰ্ণপাতী অৰণ্য দেখা যায় ।

**প্ৰশ্ন : – (২১) বৰ্ষাৰণ্য কাক বোলে ? অসমৰ বৰ্ষাৰণ্যৰ বৈশিষ্ট্য লিখা ।**

উত্তৰ :- বাৰ্ষিক বৃষ্টিপাতৰ পৰিমাণ ৩০০ চেণ্টিমিটাৰ বা তাতোকৈ বেছি হোৱা ঠাইত যিবোৰ অৰণ্য পোৱা যায় তাকে বৰ্ষাৰণ্য বুলি কোৱা হয় । অৰুণাচল প্ৰদেশৰ নামনিৰ পাহাৰৰ পাদদেশীয় এলেকা , তিনিচুকীয়া আৰু ডিব্ৰুগড় জিলাৰ দক্ষিণ অংশ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত এই অৰণ্য পোৱা যায় ।

অসমৰ বৰ্ষাৰণ্যৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্য হ'ল – এই চিৰসেউজীয়া অৰণ্যসমূহৰ তিনিতৰপিয়া হোৱাটো পৰিলক্ষিত হয় । **ইয়াৰ –**

(১) প্ৰথম তৰপটো অতি ওখ গছৰ দ্বাৰা গঠিত । অসমৰ চিৰসেউজীয়া অৰণ্যত হোলোং , মেকাই আদি অতি অতি ওখ গছ পোৱা যায় ।

(২) দ্বিতীয় তৰপটো কিছু কম ওখ গছৰ দ্বাৰা গঠিত । এই তৰপত সাধাৰণতে নাহৰ , চিয়া নাহৰ , আমাৰি আদি গছ দেখা যায় ।

(৩) তৃতীয় তৰপটো চাপৰ গছ – বন আদিৰ দ্বাৰা গঠিত । চিৰসেউজীয়া অৰণ্যত গছৰ উপৰি নানা বিধ লতা , তৰা , বাঁহ – বেত , কপৌফুল আদি পোৱা যায় ।

**প্ৰশ্ন :-**
**(২২) নৈপৰীয়া অৰণ্যৰ গুৰুত্ব আৰু বৰ্তমানৰ সংকট সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা ।**

উত্তৰ : – নৈপৰীয়া অৰণ্যৰ গুৰুত্ব **হ'ল** –

(১) নৈ – বিলৰ কাষৰীয়া অঞ্চলৰ জীপাল ভূ – ভাগত যি অৰণ্য দেখা যায় তাক নৈ – পৰীয়া অৰণ্য বুলি কোৱা হয় । এনে অৰণ্যত সাধাৰণতে কিছু ওখ গছৰ লগতে ঘাঁহজাতীয় উদ্ভিদৰ প্ৰাধান্য বেছি ।

(২) নল , খাগৰি , তৰা , কৌপাত , বেত , ঝাও , কঁহুৱা আদি চাপৰ গছ বা ঘাঁহজাতীয় উদ্ভিদৰ বাবে নৈপৰীয়া অৰণ্যবোৰ বিশেষ উপযোগী ।

(৩) কাজিৰঙা , ডিব্ৰু – চৈখোৱা , পবিতৰা , ওৰাং , আদি ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান বা অভয়াৰণ্যবোৰ প্ৰধানকৈ নৈপৰীয়া অঞ্চলত অৱস্থিত । বৰ্তমান এই অৰণ্যসমূহত থকা নৈপৰীয়া এলেকাসমূহলৈ বিভিন্ন কাৰণত জনবসতি সম্প্ৰসাৰিত হোৱাৰ ফলত এই অৰণ্যৰ দ্ৰুত গতিত সংকুচিত হৈছে ।

জনবসতিৰ আগমনে অৰণ্যখনক বিভিন্ন ধৰণৰ সংকটৰ সন্মুখীন কৰিছে । জনবসতীয়ে অৰণ্যখনৰ প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ বিনষ্ট কৰিছে । লগতে গছ – গছনি , জীৱ – জন্তুৰ বাসস্থান বিনষ্ট কৰিছে ।

**প্ৰশ্ন : – (২৩) কাজিৰঙা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ অৱস্থান আৰু মাটিকালি লিখা ।**

উত্তৰ :- কাজিৰঙা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ অৱস্থান হ'ল – গোলাঘাট , নগাঁও , আৰু শোণিতপুৰ জিলা । ইয়াৰ মাটিকালি ৮৫৮. ৯৮ বৰ্গ কিলোমিটাৰ ।

**প্ৰশ্ন : – (২৪) অসমৰ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান কেইখনৰ নাম আৰু অৱস্থান লিখা ।**

উত্তৰ :- অসমত পাঁচখন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান আছে ।

***সেইকেইখনৰ অৱস্থান সহ তলত দিয়া হ'ল –***

| ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ | | অৱস্থান (জিলা) নাম |
|---|---|---|
| ১/ কাজিৰঙা | – | গোলাঘাট , নগাঁও আৰু শোণিতপুৰ |
| ২/ মানস | – | চিৰাং আৰু বাগছা |
| ৩/ ওৰাং | – | ওদালগুৰি আৰু শোণিতপুৰ |
| ৪/ নামেৰী | – | শোণিতপুৰ |
| ৫/ ডিব্ৰু-ছৈখোৱা | – | ডিব্ৰুগড় আৰু তিনিচুকীয়া । |

**প্ৰশ্ন : – (২৫) অভয়াৰণ্যসমূহে কেনেকৈ প্ৰাকৃতিক ভাৰসাম্য ৰক্ষা কৰে লিখা ।**

উত্তৰ :- প্ৰকৃতি সংৰক্ষণৰ ক্ষেত্ৰত অভয়াৰণ্য আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানবোৰৰ ভূমিকা সুদূৰপ্ৰসাৰী । এইবোৰ মানুহৰ ধ্বংসাত্মক প্ৰভাৱৰ পৰা সুৰক্ষিত । এই সুৰক্ষিত বনাঞ্চলবোৰত হাতী , গড় , বাঘ , বনৰীয়া ম’হ , নানাবিধ হৰিণা আৰু বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ বান্দৰৰ লগতে বহুতো বন্যপ্ৰাণী আছে ।

ঘাঁহনি , গছ – গছনি আৰু আৰ্দ্ৰভূমিৰে ভৰা এই সুৰক্ষিত বনাঞ্চলবোৰে দেশ – বিদেশৰ বহুতো পৰ্যটকক আকৰ্ষণ কৰে । সেইবোৰক ভালদৰে সুৰক্ষা দিয়াৰ বাবে আমাৰ ৰাজ্যখনৰ জৈৱ – বৈচিত্ৰ্যৰ ভৱিষ্যত বহু পৰিমানে নিৰ্ভৰ কৰে অসমত মুঠতে ১৮ খন অভয়াৰণ্য আৰু ২ খন প্ৰস্তাৱিত অভয়াৰণ্যসহ মুঠতে ২০ খন অভয়াৰণ্য আছে ।

**প্ৰশ্ন : –**
**(২৬) স্বাধীনতাৰ পিছৃত কালছোৱাত অসমত প্ৰশাসনিক বিভাগৰ পৰিৱৰ্তন সম্প ৰ্কে লিখা ।**

উত্তৰ :- ব্ৰিটিছৰ শাসনকালত অসমৰ পৰিসীমা যথেষ্ট ডাঙৰ আছিল । কিন্তু স্বাধীনতাৰ পিছৰ কালছোৱাত অসমৰ প্ৰশাসনিক বিভাগৰ যথেষ্ট পৰিৱৰ্তন **হ’ল ।**

(ক) ১৯৪৭ চনত ভাৰত বিভাজনৰ সময়ত ছিলেট (বৰ্তমান বাংলাদেশৰ অন্তৰ্গ ) অংশটো অসমৰ পৰা বিচ্ছিন্ন হৈ পূব পাকিস্তানৰ (বৰ্তমান বাংলাদেশ) লগ লাগিছিল । ফলত সেই সময়ত অসমত ১১ খন জিলা আছিল আৰু শ্বিলং অসমৰ ৰাজধানী আছিল ।

(খ) ১৯৬৩ চনৰ নাগালেণ্ড , ১৯৭০ চনত মেঘালয় আৰু ১৯৭১ চনত মিজোৰাম অসমৰ ৰাজ্যৰ পৰা পৃথক হয় । ১৯৭৩ চনতে গুৱাহাটীৰ দিছপুৰত অসমৰ ৰাজধানী প্ৰতিষ্ঠা কৰা হয় ।

(গ) ১৯৭১ চানৰ পৰা ২০১৪ চনলৈকে অসমৰ মাটিকালি তথা ভৌগোলিক সীমা আৰু পৰিসৰ একেই আছে । ২০১১ চনৰ লোকপিয়ল মতে অসমৰ বৰ্তমান মাটিকালি ৭৮,৪৩৮ বৰ্গ কিলোমিটাৰ আৰু জনসংখ্যা ৩১.১৬ নিযুত ।

(ঘ) কিছুমান প্ৰশাসনিক সা – সুবিধা আৰু অসুবিধাৰ লগতে ৰাজ্যখনত বসবাস কৰা বিভিন্ন জনগোষ্ঠীৰ আশা – আকাংক্ষা পূৰণ কৰিবলৈ ৰাজ্যখনৰ একে পৰিসৰতে নতুন নতুন জিলা গঠন কৰা হৈছে ।

বৰ্তমান অসমত সৰ্বমুঠ ২৭ খন জিলা আছে । এই ২৭ খন জিলাৰ ভিতৰত ৪ খন বি. টি. এ. ডি. অন্তৰ্গত জিলা আছে ।

**প্ৰশ্ন :- (২৭) অসমৰ বৰ্তমান জিলা কেইখন আৰু সদৰ ঠাইৰ নাম লিখা ।**

উত্তৰ :- অসমত বৰ্তমান ৩৩ খন জিলা আছে ।

***এই জিলাসমূহৰ সদৰ ঠাইসহ তলত দিয়া হ'ল –***

| **জিলাৰ নাম** | | **জিলা সদৰ** |
|---|---|---|
| (১) ধুবুৰী | – | ধুবুৰী |
| (২) কোকৰাঝাৰ | – | কোকৰাঝাৰ |
| (৩) গোৱালপাৰা | – | গোৱালপাৰা |
| (৪) বঙাইগাঁও | – | বঙাইগাঁও |
| (৫) চিৰাং | – | কাজলগাঁও |
| (৬) বৰপেটা | – | বৰপেটা |
| (৭) নলবাৰী | – | নলবাৰী |
| (৮) বাগছা | – | মছলপুৰ |
| (৯) কামৰূপ গ্ৰাম্য | – | আমিন গাঁও |
| (১০) কামৰূপ মহানগৰ | – | গুৱাহাটী |
| (১১) দৰং | – | মঙ্গলদৈ |
| (১২) ওদালগুৰি | – | ওদালগুৰি |

(১৩) শোণিতপুৰ – তেজপুৰ

(১৪) লখিমপুৰ – লখিমপুৰ

(১৫) ধেমাজি – ধেমাজি

(১৬) নগাঁও – নগাওঁ

,(১৭) মৰিগাঁও – মৰিগাঁও

(১৮) গোলাঘাট – গোলাঘাট

(১৯) যোৰহাট – যোৰহাট

(২০) শিৱসাগৰ – শিৱসাগৰ

(২১) ডিব্রুগড় – ডিব্রুগড়

(২২) তিনিচুকীয়া – তিনিচুকীয়া

(২৩) কার্বি আংলং – ডিফু

(২৪) ডিমা হাছাও – হাফলং

(২৫) কৰিমগঞ্জ – কৰিমগঞ্জ

(২৬) কাছাৰ – শিলচৰ

(২৭) হাইলাকান্দি – হাইলাকান্দি ।

(২৮) বিশ্বনাথ – বিশ্বনাথ চাৰিআলি

(২৯) চৰাইদেউ – সোণাৰি

(৩০) হোজাই – হোজাই

(৩১) মাজুলী – গড়মূৰ

(৩২) দক্ষিণ শালমাৰা – হাটশিঙিমাৰ মানকাচৰ

(৩৩) পশ্চিম কাৰ্বি – হামৰেন ,আংলং

**প্ৰশ্ন :-**
**(২৮) অসমৰ মাটিকালি কিমান ? ৰাজ্যখনৰ ৰাজধানী ক'ত অৱস্থিত ? ইয়াৰ মাটিকালি হিচাপে আটাইতকৈ ডাঙৰ আৰু আটাইতকৈ সৰু জিলাখনৰ নাম লিখা ।**

উত্তৰ :- অসমৰ বৰ্তমান মাটিকালি ৭৮,৪৩৮ বৰ্গ কিলোমিটা । অসমৰ ৰাজধানী দিছপুৰ । মাটিকালি হিচাপত আটাইতকৈ ডাঙৰ জিলাখন হ'ল কাৰ্বি আংলং (মাটিকালি ১০,৪৩৪ বৰ্গ কিলোমিটাৰ ) আৰু আটাইতকৈ সৰু জিলাখন হ'ল কামৰূপ ( মাটিকালি ৬২৭ বৰ্গ কিলোমিটাৰ ) ।

**প্ৰশ্ন :-**
**(২৯) ২০১১ চনৰ লোকপিয়ল অনুসৰি অসমৰ জনসংখ্যা কিমান ? জনসংখ্যা অনুসৰি ৰাজ্যখনৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ আৰু আটাইতকৈ সৰু জিলাখনৰ নাম লিখা ।**

উত্তৰ :- ২০১১ চনৰ লোকপিয়ল অনুসৰি অসমৰ জনসংখ্যা ৩ কোটি ১২ লাখ ।জনসংখ্যা অনুসৰি ৰাজ্যখনৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ জিলাখন হ'ল নাগাওঁ (২.৮ নিযুত ) আৰু আটাইতকৈ সৰু জিলাখনৰ নাম হ'ল ডিমা – হাছাও (২.১ লাখ ) ।

**প্ৰশ্ন :- (৩০) চামুটোকা লিখা :**

**(ক) অসম আৰু মৌচুমী জলবায়ু ।**

উত্তৰ : – **অসম আৰু মৌচুমী জলবায়ু : –** অসমত সাধাৰণতে মৌচুমী কাল জুন মাহৰ আৰম্ভণিৰে পৰা ছেপ্টেম্বৰ মাহৰ শেষলৈকে বিৰাজ কৰে । এই সময়ছোৱাত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বায়ু প্ৰবাহৰ প্ৰভাৱত ৰাজ্যখনৰ বিভিন্ন ঠাইত প্ৰায় অবিৰতভাৱে মধ্যমিয়াৰ পৰা অতি বেছি পৰিমাণে বৰষুণ হয় ।

এই কালছোৱাৰ জুন , জুলাই আৰু আগষ্ট মাহত সৰ্বাধিক বৃষ্টিপাত হয় । অসমত বছৰি হোৱা মুঠ বৰষুণৰ প্ৰায় ৭০ শতাংশ এই তিনিমাহতে হয় । এই মৌচুমী কালতে অসমৰ প্ৰধান খেতি শালি ধান ৰোপন কৰা হয় ।

লগতে সমগ্ৰ ৰাজ্য জুৰি ইয়াৰ চাৰিওকাষৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত হোৱা অতিপাত বৰষুণৰ ফলত ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক নদীকে ধৰি ইয়াৰ সকলোবোৰ উপনৈৰ জলপৃষ্ঠ বৃদ্ধি পাই প্ৰায়েই বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে ।

**(খ) দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহ ।**

উত্তৰ :- **দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহ : –** গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ – পশ্চিম ফালৰ পৰা প্ৰবাহিত হোৱা বতাহক দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহ বোলে । গ্ৰীষ্মকালত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী  বতাহে কঢ়িয়াই অনা ডাৱৰে ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰ – পূব অংশ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ প্ৰায় তিনিফালৰ অঞ্চলসমূহত যথেষ্ট পৰিমাণে বৰষুণ দিয়ে ।

দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বতাহৰ এটা অংশ মেঘালয় মালভূমি অতিক্ৰম কৰি আৰু আন এটা অংশ ৰাজ্যখনৰ পশ্চিম ফালেদি সোমাই আহি নামনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকা অঞ্চলত বৰষুণ দিয়ে ।

**(গ) উত্তৰ – পূব মৌচুমী বতাহ ।**

উত্তৰ : – **উত্তৰ – পূব মৌচুমী বতাহ : –** বৰ্ষাকাল শেষ হোৱাৰ পাছত অৰ্থাৎ ছেপ্টেম্বৰ মাহৰ শেষৰ ফালে উষ্ণতা আৰু বৃষ্টিপাত হ্ৰাস পায় । উষ্ণতা হ্ৰাস পোৱাৰ ফলত ৰাজ্যখনৰ বায়ুৰ চাপ বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰে আৰু সেয়ে বায়ুৰ প্ৰবাহ সম্পূৰ্ণ ওলোটা হৈ উত্তৰ – পূবৰ পৰা দক্ষিণ  – পশ্চিম দিশলৈ বলে ।

ইয়াকে উত্তৰ – পূব মৌচুমী বতাহ বা প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী বতাহ বোলে । সাধাৰণতে অক্টোবৰ আৰু নৱেম্বৰ দুমাহৰ বাবে অসমত প্ৰত্যাৱৰ্তিত মৌচুমী কাল বিৰাজ কৰে । এই সময়ছোৱাত উষ্ণতা হ্ৰাস পোৱাৰ ফলত ৰাতি আৰু পোৱাৰ ভাগত কুঁৱলী পৰে ।

**(ঘ) অসমৰ বৰ্ষাকাল ।**

উত্তৰ : – **অসমৰ বৰ্ষাকাল : –** অসমৰ বৰ্ষাকাল বুলি ক'লে মৌচুমী কালটোকে বুজায় । অসমত সাধাৰণতে মৌচুমী কাল জুন মাহৰ আৰম্ভণিৰে পৰা ছেপ্টেম্বৰ মাহৰ শেষলৈকে বিৰাজ কৰে । এই সময়ছোৱাত দক্ষিণ – পশ্চিম মৌচুমী বায়ু প্ৰবাহৰ প্ৰভাৱত ৰাজ্যখনৰ বিভিন্ন ঠাইত প্ৰায় অবিৰতভাৱে মধ্যমীয়াৰ পৰা অতি বেছি পৰিমাণে বৰষুণ হয় ।

এই কালছোৱাৰ জুন , জুলাই আৰু আগষ্ট মাহত সৰ্বাধিক বৃষ্টিপাত হয় । অসমত বছৰি হোৱা মুঠ বৰষুণৰ প্ৰায়  ৭০ শতাংশ এই তিনিমাহতে হয় । এই মৌচুমী কালতে অসমৰ প্ৰধান খেতি শালি ধান ৰোপন কৰা হয় ।

লগতে সমগ্ৰ ৰাজ্য জুৰি ইয়াৰ চাৰিওকাষৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত হোৱা অতিপাত বৰষুণৰ ফলত ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক নদীকে ধৰি ইয়াৰ সকলোবোৰ উপনৈৰ জলপৃষ্ঠ বৃদ্ধি পাই প্ৰায়েই বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে ।

**(ঙ) অসমৰ প্ৰাক্ – মৌচুমীকাল ।**

উত্তৰ : – **অসমৰ প্ৰাক্ – মৌচুমীকাল : –** অসমত প্ৰাক্ – মৌচুমীকাল মাৰ্চ মাহৰ প্ৰথমৰ পৰা মে' মাহৰ শেষলৈকে বিৰাজ কৰে । শীতকালৰ পিছতেই এইকালৰ আৰম্ভণি হয় বাবে ইয়াত লাহে লাহে উষ্ণতা বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰে ।

প্ৰাক্  মৌচুমী কালৰ সময়ছোৱাত পোৱাৰ ভাগ আৰামদায়ক , উষ্ণ দুপৰীয়া , পৰিশ্ৰান্ত আবেলি আৰু সন্ধিয়া বা ৰাতিৰ ভাগৰ কেতিয়াবা অতি কম সময়ৰ বাবে বিজুলী ঢেৰেকণিৰে বৰষুণ হয় ।

এই সময়ত বায়ুমণ্ডলত এক প্ৰকাৰৰ অস্থিৰতাই বিৰাজ কৰে আৰু মাজে মাজে ধূলিৰ ধুমুহা আৰু গাজনি ঢেৰেকণিৰে বৰষুণৰ সৃষ্টি হয় । মৌচুমী কালৰ আগতে হোৱা এই বৃষ্টিপাতে ধান , চাহ আৰু মৰাপাট খেতিত সহায় কৰে । অসমত এই প্ৰাক্ মৌচুমীকালৰ সময়তে বসন্ত ঋতু বিৰাজ কৰে ।

**(চ) অসমত বৰষুণৰ স্থানিক বিতৰণ ।**

উত্তৰ :- অসমৰ বৰষুণৰ স্থানিক বিতৰণ বিশেষকৈ বছৰটোৰ শীত আৰু গ্ৰীষ্মকালত মাজৰ উষ্ণতাৰ পাৰ্থক্যৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল । গড় হিচাপে শীত কালৰ উষ্ণতাৰ পৰিমাণ প্ৰায় ৭° চে ছেণ্টিগ্ৰেড আৰু গ্ৰীষ্মকালত ৩৫° ছেণ্টিগ্ৰেড পৰ্যন্ত হয় । ৰাজ্য খনত বছৰি গড় প্ৰায় ২০০ ছেণ্টিমিটাৰ বৰষুণ হয় ।

অসমৰ বিভিন্ন ঠাইৰ বৰষুণৰ পৰিমাণ অধ্যয়ন কৰিলে ৰাজ্যখনত বৰষুণৰ স্থানিক তাৰতম্য উল্লেখনীয় । ৰাজ্যখনৰ এখ সুকীয়া ভূ – প্ৰকৃতি তথা অৱস্থিত আৰু ইয়াৰ কাষৰীয়া পাৰ্বত্য ভূমিৰ প্ৰভাৱে বৰষুণৰ বিতৰণৰ তাৰতম্য ঘটায় ।

সাধাৰণতে পাহাৰীয়া আৰু ইয়াৰ পাদভূমি অঞ্চলত বৰষুণ বেছিকৈ হয় । ইয়াৰ উপৰি উজনি অসমৰ তিনিচুকীয়া , ডিব্ৰুগড় , ধেমাজি , লখিমপুৰ আৰু শিৱসাগৰ জিলা ; নামনি অসমৰ কোকৰাঝাৰ আৰু ধুবুৰী জিলা আৰু দক্ষিণ অসমৰ কাছাৰ , কৰিমগঞ্জ আৰু হাইলাকান্দি জিলাত বছৰি ২৫০ ছেণ্টিমিটাৰতকৈ অধিক বৰষুণ হয় ।

আনহাতে মধ্য অসমৰ নাগাওঁ আৰু কাৰ্বি আংলং জিলাত বৰষুণৰ পৰিমাণ যথেষ্ট কম হয় । নাগাওঁ জিলাৰ লংকা , লামডিং অঞ্চলত বছৰি গড় বৰষুণ ১২৯ ছেণ্টিমিটাৰ পৰ্যন্ত হয় ।

***তলত অসমৰ কেইখনমান ঠাইৰ বছৰি গড় বৰষুণৰ পৰিমাণ দেখুওৱা হৈছে –***

| ঠাইৰ নাম | বৰষুণ (চে. মি.) |
|---|---|
| (১) গুৱাহাটী | ১৬৬ |
| (২) ধুবুৰী | ২৫৬ |
| (৩) বৰপেটা | ২২৯ |
| (৪) গোৱালপাৰা | ২৪২ |
| (৫) নলবাৰী | ২৪২ |
| (৬) মঙলদৈ | ১৮১ |
| (৭) ৰঙিয়া | ১৯০ |
| (৮) তেজপুৰ | ১৮২ |
| (৯) নাগাওঁ | ২০৩ |
| (১০) উত্তৰ লখিমপুৰ | ৩৩৫ |
| (১১) ডিব্ৰুগড় | ২৭৩ |
| (১২) শিৱসাগৰ | ২৫০ |
| (১৩) হাফলং | ২২৭ |
| (১৪) যোৰহাট | ২২৭ |

(১৫) লামডিং ১২৯

(১৬) শিলচৰ ৩২৩

**(ছ) অসমৰ প্ৰশাসনিক বিভাগ**

উত্তৰ :- দেশ স্বাধীন হোৱাৰ সময়ত অসমত ১১ খন জিলা আছিল আৰু অৰুণাচলৰ ভালেখিনি অঞ্চলসহ অসমখন গৱৰ্ণৰৰ জৰিয়তে শাসিত হৈছিল । স্বাধীনতাৰ সময়ৰ পৰা ১৯৭১ চনৰ ভিতৰত নগা পাহাৰ জিলা 'নাগালেণ্ড' নামেৰে গাৰোপাহাৰ আৰু খাচী জয়ন্তীয়া পাহাৰ জিলা দুখন 'মেঘালয়' নামেৰে আৰু লুচাই পাহাৰ জিলা 'মিজোৰাম' নামেৰে ফাটি গৈ সময়ত একো একোখন ৰাজ্য হ'লগৈ ।

আনহাতে অসমৰ আগৰ জিলবোৰ আয়তনত যথেষ্ট ডাঙৰ হোৱাৰ বাবে প্ৰশাসনৰ সুবিধাৰ বাবে বিশেষকৈ উন্নয়নমূলক যোজনাবোৰ অধিক ফলপ্ৰসু কৰিবৰ বাবে আগৰ জিলবোৰ পুনৰ গঠন কৰা হয় ।

এইদৰে যোৱা শতিকাৰ শেষত অসমৰ ২৩ খন জিলা গঠিত হৈছিল । ইয়াৰ পিছত অসম চৰকাৰৰ ২০০৩ চনৰ ৩০ অক্টোবৰৰ বিজ্ঞপ্তি অনুসৰি 'বড়োলেণ্ড' টেৰিটৰিয়েল কাউঞ্চিলৰ অধীনত তিনিখন নতুন জিলা আৰু এখন পুৰণি জিলাক সম্প্ৰসাৰিতভাৱে পূৰ্ণগঠন কৰা হয় । ইয়াৰ নতুন জিলাকেইখন হ'ল – চিৰাং , বাগছা আৰু ওদালগুৰি ।

আনহাতে পুৰণি জিলাখন হৈছে কোকৰাঝাৰ । এই চাৰিখন জিলাক একেলগে বড়োলেণ্ড টেৰিটৰিয়েল এৰিয়া ডিষ্ট্ৰিক্ট (B. T. A. D.) নামেৰে জনা যায় ।

ইয়াৰ পাছত বৰ্তমান গুৱাহাটী মহানগৰৰ সৰ্বাংগীন উন্নয়নৰ বাবে বৃহত্তৰ গুৱাহাটী অংশটো কামৰূপ জিলাৰ পৰা ফালি আনি 'কামৰূপ (গুৱাহাটী) মেট্ৰ'পলিটান' নামৰ এখন সুকীয়া জিলা গঠন কৰা হয় ।কামৰূপৰ বাকী অংশক নাম দিয়া হ'ল 'কামৰূপ গ্ৰাম্য জিলা' ।

এইদৰে অসমত এতিয়া ২৭ খন প্ৰশাসনিক জিলা আছে ।

**(জ) জিলা পৰ্যায়ত অসমৰ জনসংখ্যা**

উত্তৰ :- অসমৰ বৰ্তমান মাটিকালি ৭৮,৪৩৮ বৰ্গ কিলোমিটাৰ আৰু জনসংখ্যা ৩১ নিযুত । কিছুমান প্ৰশাসনিক সা – সুবিধা আৰু অসুবিধাৰ লগতে ৰাজখনত বসবাস কৰা বিভিন্ন

জনগোষ্ঠীৰ আশা – আকাংক্ষা পূৰণ কৰিবলৈ ৰাজ্য খনৰ একে পৰিসৰতে নতুন নতুন জিলা গঠন কৰা হৈছে ।

বৰ্তমান অসমত সৰ্বমুঠ ২৭ খন জিলা আছে । এই ২৭ খন জিলাৰ ভিতৰত ৪ খন বি. টি. এ. ডি. অন্তৰ্গত জিলা আছে । জনসংখ্যা হিচাপত নগাওঁ জিলাৰ জনসংখ্যা সৰ্বোচ্চ (২.৮ নিযুত ) আৰু ডিমা – হাছাও সৰ্বনিম্ন (২.১ লাখ ) ।

***তলত অসমৰ জিলা কেইখনৰ জনসংখ্যা আৰু মাটিকালিৰ পৰিমাণ দিয়া হৈছে ।***

| জিলাৰ নাম | জিলাৰ সদৰ (বৰ্গ কি. মি.) | মাটিকালি (বৰ্গ কি. মি.) | জনসংখ্যা (২০১১ বৰ্ষৰ লোক পিয়ল অনুসৰি) |
|---|---|---|---|
| ১। ধুবুৰী | ধুবুৰী | ১৬৬৪ | ১,৯৪৮,৬৩২ |
| ২। কোকৰাঝাৰ | কোকৰাঝাৰ | ৩১৬৫ | ৮৮৬ ৯৯৯ |
| ৩। গোৱালপাৰা | গোৱালপাৰা | ১৮২৪ | ১,০০৮,৯৫৯ |
| ৪। বঙাইগাঁও | বঙাইগাঁও | ১৭২৫ | ৭৩২,৬৩৯ |
| ৫। চিৰাং | কাজলগাঁও | ১৯৭৫ | ৪৮১,৮১৮ |
| ৬। বৰপেটা | বৰপেটা | ২৬৬৭ | ১,৬৯৩,১৯০ |
| ৭। নলবাৰী | নলবাৰী | ১০১০ | ৭৬৯,৯১৯ |
| ৮। বাগ্ছা | মছলপুৰ | ২০০৭ | ৯৫৩,৭৭৩ |
| ৯। কামৰূপ গ্ৰাম্য | আমিনগাঁও | ৩৪৮৪ | ১,৫১৭,২০২ |
| ১০। কামৰূপ মহানগৰ | গুৱাহাটী | ৬২৭ | ১,২৬০,৪১৯ |
| ১১। দৰং | মঙলদৈ | ১৮৫১ | ৯০৮,০৯০ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ১২। ওদালগুৰি | ওদালগুৰি | ১৬৭৪ | ৮৩২,৭৬৯ |
| ১৩। শোণিতপুৰ | তেজপুৰ | ৫২৮১ | ১,৯২৫,৯৭৫ |
| ১৪। লখিমপুৰ | লখিমপুৰ | ২২৭৭ | ১,০৪০,৬৪৪ |
| ১৫। ধেমাজি | ধেমাজি | ৩২৩৭ | ৬,৮৮,০৭৭ |
| ১৬। নগাঁও | নগাঁও | ৩৯৭৩ | ২,৮২৬,০০৬ |
| ১৭। মৰিগাঁও | মৰিগাঁও | ১৫৫১ | ৯৫৭,৮৫৩ |
| ১৮। গোলাঘাট | গোলাঘাট | ৩৫০২ | ১,০৫৮,৬৭৪ |
| ১৯। যোৰহাট | যোৰহাট | ২৮৫১ | ১,০৯১,২৯৫ |
| ২০। শিৱসাগৰ | শিৱসাগৰ | ২৬৬৮ | ১,১৫০,২৫৩ |
| ২১। ডিব্ৰুগড় | ডিব্ৰুগড় | ৩৩৮১ | ১,৩২৭,৭৪৮ |
| ২২। তিনিচুকীয়া | তিনিচুকীয়া | ৩৭৯০ | ১,৩১৬,৯৪৮ |
| ২৩। কাৰ্বি আংলং | ডিফু | ১০,৪৩৪ | ৯৬৫,২৮০ |
| ২৪। ডিমা-হাছাও | হাফলং | ৪,৮৮৮ | ২১৩,৫২৯ |
| ২৫। কৰিমগঞ্জ | কৰিমগঞ্জ | ১৮০৯ | ১,২১৭,০০২ |
| ২৬। কাছাৰ | শিলচৰ | ৩৭৮৬ | ১,৭৩৬,৩১৯ |
| ২৭। হাইলাকান্দি | হাইলাকান্দি | ১৩২৭ | ৬৫৯,২৬০ |

**(ঝ) বি. টি. এ. ডি**

উত্তৰ :- ২০০৩ চনৰ ৩০ অক্টোবৰত অসম চৰকাৰৰ বিজ্ঞপ্তি অনুসৰি ‘বড়োলেণ্ড টেৰিটৰিয়েল কাউঞ্চিল (B T C) ৰ অধীনত তিনিখন ( চিৰাং , বাগছা আৰু ওদালগুৰি ) নতুন জিলা আৰু এখন পুৰণি জিলা (কোকৰাঝাৰ) ৰ সম্প্ৰসাৰিতভাৱে পুনৰ গঠন কৰা হয় ।

এই জিলা চাৰিখনক ‘বড়োলেণ্ড টেৰিটৰিয়েল এৰিয়া ডিষ্ট্ৰিক্ট’ (B T A D) নামেৰে জনা যায় । **B T A D ৰ সম্পূৰ্ণ নাম Bodoland Territorial Area Districts**.