

NTRCA Lecturer and Assistant Teacher Subject Wise Notes**HSC 1st Paper 2nd Chapter****ভূমি-সম্পৃক্ত কৃষি প্রযুক্তি**

- মাটির অম্লমান প্রকাশের সমীকরণ- $pH = \log [H]$
- মাটির অম্লমান নির্ণয়ের একক- pH।
- অম্লীয় মাটির অম্লমান- ০৭ নিচে।
- অম্লমান অনুযায়ী মাটির প্রকার- ৩টি।
- নিরপেক্ষ বা প্রশম মাটির অম্লমান- ৬.৬-৭.৩।
- মাটিতে হাইড্রোজেন আয়নের ঘনত্বের ঋণাত্মক লগারিদমকে বলে- মাটির অম্লমান।
- ঈষৎ অম্ল মাটির অম্লমান মাত্রা- ৬.১-৬.৩।
- বাংলাদেশের কৃষি পরিবেশ অঞ্চল- ৩০টি। ক্ষারীয় মাটিতে বিনিময়যোগ্য সোডিয়াম থাকে- ১৫% এর বেশি।
- অম্লমান পরিমাপের দুটি পদ্ধতি হলো- pH মিটার ও লিটমাস পেপার।
- Ca ও Mg এর প্রাপ্যতা হ্রাস পায়- অম্লীয় মাটিতে। সোডিয়াম বেশি থাকায় ক্ষারীয় মাটিতে সৃষ্টি হয়- বিষাক্ততা।
- চা, আনারস, কমলালেবু ভালো জন্মানোর জন্য মাটিতে প্রয়োজনীয় pH - ৪.৫-৬.০।
- অম্ল মাটিতে সহজে বিয়োজিত হয় না- জৈব পদার্থ।
- ক্ষার মাটির অম্লমান হয়- ৮ এর কাছাকাছি।
- ক্ষার মাটিতে জৈব পদার্থ থাকলে মাটির উপরিভাগের বর্ণ হয়- কালো।
- ইউরিয়া সারের অম্লত্ব (Equivalent acidity)- ৭৪।
- সোডিয়াম বেশি থাকায় ক্ষারীয় মাটিতে সৃষ্টি হয়- বিষাক্ততা।
- অম্লত্ব সৃষ্টির প্রধান কারণ- অম্লীয় শিলা।
- আমড়া, খেজুর, নারিকেল ইত্যাদি ভালো হয়- ক্ষারীয় মাটিতে।
- Fe ও Mn এর দ্রবণীয়তা কম হয়- ক্ষারীয় মাটিতে।
- গাছের প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদানের সংখ্যা- ১৭টি।
- মাটি থেকে উদ্ভিদ কর্তৃক গ্রহণকৃত অত্যাবশ্যকীয় পুষ্টি উপাদানের সংখ্যা- ১৪টি।
- ফসলের জমিতে ব্যবহার করা চুন দ্রব্যকে বলে- কৃষি চুন।
- মাটির অম্লমান ৩.৫-৪.৫ হলে চুন প্রয়োগ করতে হবে- ৩-৫ টন/হে।
- মাটির অম্লত্ব হ্রাসে সহায়ক পটাশিয়াম পাওয়া যায়- কাঠের ছাইয়ে।
- বিনুকের গুঁড়িতে প্রচুর পরিমাণে উপস্থিত থাকে- $CaCO_3$ ।
- মাটির অম্লত্ব নিয়ন্ত্রণে ১০০ কেজি জৈব সারের সাথে মিশাতে হয়- ১ কেজি ট্রাইকোডার্মা।
- মাটিতে বাফার ক্ষমতা বৃদ্ধিকারী সার- ট্রাইকোডার্মা।
- Al, Fe ও Mn দ্বারা সৃষ্ট বিষাক্ততা দূর করা যায়- চুন প্রয়োগে।
- ট্রাইকোডার্মা দ্বারা শোধন করা যায় মাটির উপরের- ১৫ সেমি স্তর।
- মাটি থেকে ক্ষারত্ব দূরীকরণের প্রধান উপায় হলো- লবণমুক্ত পানি সেচ দেওয়া।
- জিপসাম ব্যবহার করে দূর করা যায়- অতিরিক্ত সোডিয়াম।
- গন্ধক ব্যবহার করে নিয়ন্ত্রণ করা যায়- মাটির ক্ষারত্ব।
- ১ গ্রাম সোডিয়াম অপসারণ করতে প্রয়োজনীয় জিপসামের পরিমাণ- ৩.৭ গ্রাম।
- উদ্ভিদের খাদ্য উপাদান সরবরাহের জৈব উৎস দ্রবসমূহকে বলা হয়- বায়োফার্টাইলাইজার।

- বায়োফার্টাইলিজার ও বায়োপেস্টিসাইড ব্যবহার করে কমানো যায়- মাটির ক্ষারত্ব।
- লোনাপানিতে আধিক্য থাকে- Na
- সুপারি, তুলা, পেয়ারা, কচু ইত্যাদি ফসল- ক্ষার সহনশীল।
- Na_2SO_4 নিষ্কাশনের মাধ্যমে দূর করা যায়- মাটির ক্ষারত্ব।
- মাটি হতে উদ্ভিদ কর্তৃক গ্রহণকৃত পুষ্টি উপাদানের সংখ্যা- ১৪টি।
- মাটির দ্রবণে OH আয়নের ঘনত্ব বেশি হলে সৃষ্টি হয়- ক্ষারত্বের
- মাটির দ্রবণে H^+ আয়নের ঘনত্ব বেশি হলে সৃষ্টি হয়- অম্লত্বের।
- মাটি সংশোধন করলে বৃদ্ধি পায়- উর্বরতা।
- প্রাকৃতিক উপায়ে মাটি সংশোধন পদ্ধতি- বৃষ্টিপাত।
- অম্লীয় ও ক্ষারীয় মাটি সংশোধন করা যায়- সেচের মাধ্যমে।
- মাটির অম্লত্ব ও ক্ষারত্ব সংশোধন হলে সহজলভ্য হয়- পুষ্টি উপাদান।
- প্রচুর বৃষ্টিপাতে মাটি হতে দূর হয়- অম্লত্ব।
- মাটির মৌলিক ও স্থায়ী ধর্ম হলো- মাটির বুনট।
- মাটির প্রধান মৌলিক ধর্ম- ৫টি।
- মাটিতে উপস্থিত বালিকণা, পলিকণা ও কর্দমকণার আনুপাতিক হারই হলো- মাটির বুনট।
- মাটিকে যুক্তরাষ্ট্রীয় ও আন্তর্জাতিক উভয় পদ্ধতিতে ভাগ করা হয়েছে- ১২টি বুনট শ্রেণিতে।
- মাটির বুনট নামকরণে অন্তর্ভুক্ত ছোট কণার সর্বোচ্চ ব্যাস- ২ মি.মি.।
- দোআঁশ মাটিতে খামারজাত সার প্রয়োগ করতে হয় হেক্টর প্রতি- ১০-১৫ টন।
- কৃষিকাজে ব্যবহারের সুবিধার জন্য মাটির বুনট শ্রেণিকে ভাগ করা হয়- ৩ ভাগে।

- বেলে মাটিতে বালিকণার শতকরা হার- ৭০ ভাগ।
- দোআঁশ মাটিতে বালির শতকরা গড় হার প্রায় ৫০ ভাগ
- ঐটেল মাটিতে কর্দমকণার শতকরা হার কমপক্ষে- ৩৫ ভাগ।
- ফসল উৎপাদনের জন্য সবচেয়ে উপযোগী মাটি- দোআঁশ মাটি।
- দোআঁশ মাটির পানি ধারণ ক্ষমতার হার- ৩৫%।
- দোআঁশ মাটির সূক্ষ্ম ও স্থূল রন্ধের অনুপাত- ১:৪১।
- সর্বাধিক পানি ধারণ ক্ষমতাসম্পন্ন মাটি হলো- ঐটেল মাটি।
- কোন মাটিতে কেমন ফসল উৎপন্ন হবে তা নির্ভর করে- মাটির বুনটের ওপর।
- ফসল নির্বাচনের জন্য জানা প্রয়োজন- মাটির বুনট।
- ঐটেল মাটিতে সবুজ সার জাতীয় উদ্ভিদের মধ্যে ভালো জন্মে- ধৈর্য। বেলে মাটির রন্ধ ছোট করার জন্য প্রয়োগ করতে হয়- ঐটেল মাটি।
- কেঁচোর বিষ্ঠায় হিউমাসের পরিমাণ- ৭.৩৪%।
- গৃহপালিত পশুপাখির মলমূত্র ও উচ্ছিষ্ট ব্যবহার করে তৈরি করা হয়- খামারজাত সার।
- বিভিন্ন কারণে জমির মাটির উপরিভাগ হতে মাটির কণা সরে যাওয়াকে বলে- ভূমিক্ষয়।
- পাহাড়ি এলাকায় চাষের মাটি আলাগা হয়ে যাওয়ার কৃত্রিম কারণ- জুম চাষ।
- গবাদিপশু বিচরণকালে অনেক ধুলাবালি উড়ে যাওয়াকে বলে- গোধূলী।
- জমির ঢাল বরাবর ক্ষয় রেখা সৃষ্টি হয়- রিল ভূমিক্ষয়ে।
- আন্তরণ ভূমিক্ষয়ের তৃতীয় ধাপ- নালা বা গালি ভূমিক্ষয়।
- গতিশীল বায়ুপ্রবাহ দ্বারা মাটি সরিয়ে নেওয়ার প্রক্রিয়াকে বলে- বায়ু ভূমিক্ষয়।
- পাহাড়ের ঢালের আড়াআড়ি সমন্বিত লাইনে জমি চাষ করাকে বলে- কন্টোর পদ্ধতি।

- একটি জমিতে এক বছরে তিনটি ফসল উৎপাদন করলে নিবিড়তা-৩০০%।
- ভূমিক্ষয় অপেক্ষাকৃত কম হয়- বেলে দোঁআশ মাটিতে।
- ফসলের জমি কচুরিপানা বা খড় দিয়ে ঢেকে রাখাকে বলে- জাবড়া প্রয়োগ।
- ভূমির উপরের মাটিকে বলা হয়- টপ সয়েল।
- একই জমিতে ভিন্ন ভিন্ন ফসল উৎপাদন করা হলো- শস্য পর্যায়।
- পাহাড়ি এলাকায় ভূমিক্ষয়ের কারণ- জুম চাষ।
- মালচিং করার মাধ্যমে সংরক্ষণ করা যায়- মাটির আর্দ্রতা।
- মাটিকে পলিথিন, কচুরিপানা বা খড়কুটো দিয়ে ঢেকে রাখাকে বলা হয়- মালচিং।
- খাড়া ঢালে পানির দ্রুত গতির জন্য প্রচুর মাটি অপসারিত হয়ে সৃষ্টি হয়- খাদ।
- মাটির উর্বরাশক্তি প্রতিস্থাপন করা যায়- ৩টি উপায়ে।
- জমিতে বাঁধ দিয়ে, তারের জাল দিয়ে, নালা সমান করে কমানো যায়- পানির বেগ।
- মাটির উর্বরতা, গুণাবলী, উৎপাদন ক্ষমতা, নাব্য বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজন- ভূমি সংরক্ষণ।
- পাহাড়ি ঢালে আড়াআড়ি লাইনে চাষ করাকে বলে- কষ্টোর/পদ্ধতি।
- নির্দিষ্ট ব্যবস্থাপনায় চাষকৃত মাটির নির্দিষ্ট শস্যের ফলন দেওয়ার সামর্থ্যকে বলা হয়- উৎপাদন ক্ষমতা।
- প্রতিবছর রাসায়নিক সারের ব্যবহার বাড়াতে হচ্ছে- প্রায় ২০%।
- উদ্ভিদ কর্তৃক সহজে পুষ্টি উপাদান গ্রহণের জন্য মাটির অম্লমান হতে হয়- ৬-৮।
- মাটির কণার ফাঁকে ফাঁকে জমে থাকা পানিকে বলে- মাটির রস।
- মাটির প্রাণ বলা হয়- জৈব পদার্থকে।
- মাটির কণার ফাঁকের মধ্যস্থিত পানির হারকে বলে- মাটির আর্দ্রতা।
- জমির আয়তনের ভিত্তিতে জৈব পদার্থ থাকা প্রয়োজন কমপক্ষে ৫%।
- লিগিউম জাতীয় গাছের শিকড়ে নাইট্রোজেন সংরক্ষণ করতে সাহায্য করে- রাইজোবিয়াম ব্যাকটেরিয়া।
- পাহাড়ি এলাকায় মাটির উৎপাদন শক্তি বৃদ্ধি পায়- কন্টোর চাষ পদ্ধতিতে।
- মাটির উর্বরতা বৃদ্ধিতে জমিতে প্রতি হেক্টরে প্রতি বছর জৈব সার প্রয়োগ করতে হয়- ১০-১৫ টন।
- সেড দেওয়া অবস্থায় জমিতে পানির পরিমাণ- ৫০%। মাটির ভাগ নিয়ন্ত্রণ ও বর্ণ গাঢ় করে- পানি।
- ছিটিয়ে বোনা ফসলের জন্য উপযোগী সেচ পদ্ধতি- মুক্ত প্লাবন পদ্ধতি।
- মুক্ত প্লাবন সেচ পদ্ধতিতে উদ্ভিদের ব্যবহার উপযোগী পানির হার- ২০%।
- বাষ্পীভবনের মাধ্যমে পানির অপচয় রোধে উপযোগী সেচ পদ্ধতি-করোগেশন।
- সেচের সবচেয়ে সাশ্রয়ী পদ্ধতি হলো- ড্রিপসেচ পদ্ধতি।
- চা বাগানে সেচ দেওয়া হয় হলো- বর্ষণ পদ্ধতিতে।
- পাহাড়ি জমিতে কার্যকর সেচ পদ্ধতি হলো- ফোয়ারা সেচ পদ্ধতি।
- আমাদের দেশে সেচ দক্ষতা- ৩০-৩৫ শতাংশ।
- পানির অপচয় কমিয়ে সেচ দেওয়ার পদ্ধতি হলো- রিং বেসিন।
- SRI পদ্ধতিতে সেচের পানি কম লাগে- ৩০-৩৫%।
- SRI পদ্ধতিতে ধানের উৎপাদনের মেয়াদ কমে- ১০ দিন।
- মোট কৃষি জমিতে সেচের আওতাভুক্ত জমির পরিমাণ শতকরা- ৮৫%।

- বাংলাদেশে সেচে ব্যবহৃত পানি অপচয় হয়- ৬৫-৭০%।
- বাংলাদেশে সেচের আওতাভুক্ত জমির পরিমাণ- ৭.৫৬ মিলিয়ন হেক্টর।
- আমাদের দেশে সেচযোগ্য জমির মধ্যে ভূ-উপরস্থ পানি দ্বারা সেচ দেওয়া জমির শতকরা হার- ২৩ ভাগ।
- আমাদের সেচ পানির কার্যদক্ষতা- ৩০-৩৫%।
- বোরো ধানের ক্ষেত্রে মোট উৎপাদন খরচ, সেচের জন্য ব্যয়ের শতকরা- ২৮-৩০ ভাগ।
- গাছ মোট গ্রহণকৃত পানির মধ্যে মূল্যবাহুল্যের প্রথমার্ধ থেকে গ্রহণ করে- শতকরা ৭০ ভাগ।
- যেসব পর্যায়ে পানির অভাব হলে ফসলের ফলন
- মারাত্মকভাবে হ্রাস পায় তাকে বলে- সংকটময় পর্যায়।
- প্রয়োজনের অতিরিক্ত পানি জমি থেকে সরিয়ে ফেলাকে বলা হয়- পানি নিকাশ।
- মাটিতে অতিরিক্ত পানি জমে থাকলে আলগা হয়ে যায়- সংযুতি।
- মাঠ ফসল জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে- ৮-১০ দিন।
- ধান ব্যতীত অন্য কোনো ফসল জন্মানো যায় না- জলাবদ্ধ মাটিতে।
- পেঁপে গাছ জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে- ৩-৪ দিন।
- জমিকে সুনিষ্কাশিত করার মাধ্যমে রোধ করা যায়- সার ও বীজের অপচয়।
- জলাবদ্ধতার কারণে মাটিতে ঘাটতি দেখা যায়- অক্সিজেনের
- জমিতে তাড়াতাড়ি 'জো' আসে- পানি নিষ্কাশনের ফলে।
- অতিবৃষ্টিতে ফসলের জমিতে জলাবদ্ধতা রোধে তৈরি করতে। হবে- নালা।
- দীর্ঘস্থায়ী জলাবদ্ধতার ফলে মাটিতে সৃষ্টি হয়- লবণাক্ততা

- কার্যপদ্ধতি অনুসারে পানি নিষ্কাশন নালা- তিন ধরনের।
- ভূ-পৃষ্ঠস্থ অতিরিক্ত পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার মধ্যে সবচেয়ে কার্যকর- ভূ-পৃষ্ঠস্থ নিষ্কাশন নালা।
- ভূ-পৃষ্ঠস্থ নিষ্কাশন নালা- ৩ ধরনের।
- অগভীর ভূ-পৃষ্ঠস্থ নিষ্কাশন নালা দ্বারা নিষ্কাশনের অনুপযোগী- ভূ- গর্ভস্থ পানি।
- অগভীর নালা নিষ্কাশন ব্যবস্থা হলো- স্টর্ম নিষ্কাশন।
- বড় তুলা গাছের জলাবদ্ধতা সহ্য করার ক্ষমতা সর্বোচ্চ- ২৪ ঘণ্টা।
- আলু, ডাল, তেল, মশলা ও ফুল জাতীয় ফসলের ক্ষেত্রে পূর্ব থেকেই তৈরি করে রাখতে হবে- নিষ্কাশন নালা।
- বন্ধ নালা পদ্ধতিতে নালা তৈরি করে মাটি দ্বারা ঢেকে দেওয়া হয়- ১-১.৫ মি গভীরে।
- টানি নালার শাখা নলগুলোর ব্যাস- ৭-১০ সেমি। জমিতে 'জো' আসার সময় হলে পানি নিষ্কাশন করতে হবে- ৫-৭ দিন পূর্বে।
- ফসল উৎপাদনে সেচ খাতে খরচ শতকরা- ২৫-৩০ ভাগ।
- বৃষ্টিপাতের পানি গাড়িয়ে অপচয় হয় শতকরা- ৪৭ ভাগ।
- বাষ্পীভবন এবং প্রস্বেদন প্রক্রিয়ায় অপচয় হয় বৃষ্টিপাতের পানির- ৫৩ শতাংশ।
- কচুরিপানা ও লতাপাতা পানিকে ঢেকে রেখে বন্ধ করে- বাষ্পীভবন।
- নদী হতে বিল, হাওর ও বাঁওড়ে পানি চলাচলের মাধ্যম হচ্ছে- খাল।
- খালে পানি আটকে রাখার সঠিক সময় হলো- বর্ষাকাল।
- পানি আটকে রাখার জন্য ফ্লুইচ গেট খুলে রাখার উপযুক্ত সময়-বর্ষাকালের শুরুতে।

- সমতল ভূমি থেকে মাটি কেটে নেওয়ার সময় যে গর্ত তৈরি হয় তাকে বলা হয়- ডোবা।
- সরু ও অল্প গভীরতাসম্পন্ন পানিপ্রবাহের মাধ্যম হলো- নালা খাল শুকিয়ে যাওয়ার মৌসুম- শীতকাল

ভাইভার জন্য পড়ুন

প্রশ্ন-১. মৃত্তিকা pH কী?

উত্তর: মাটিতে উপস্থিত হাইড্রোজেন আয়নের ঘনত্বের (গ্রাম/লিটার) ঋণাত্মক লগারিদমই হলো মৃত্তিকা pH।

প্রশ্ন-২. মাটি কাকে বলে?

উত্তর: খনিজ পদার্থ, জৈব পদার্থ এবং জীবকোষের সমন্বয়ে গঠিত উদ্ভিদ জন্মানোর উপযোগী মাধ্যম যা বহু বছরের শিলা পরিবর্তনের মাধ্যমে সৃষ্টি হয়েছে তাকে মাটি বলে।

প্রশ্ন-৩. ক্ষারীয় মাটি কাকে বলে?

উত্তর: কোনো মাটিতে হাইড্রোজেন আয়নের (H⁺) তুলনায় হাইড্রোক্সিল আয়ন (OH) এর পরিমাণ বেশি হলে তাকে ক্ষারীয় মাটি বলে।

প্রশ্ন-৪. মাটির রাসায়নিক ধর্ম প্রকাশের একক কী?

উত্তর: মাটির রাসায়নিক ধর্ম প্রকাশের একক হলো মৃত্তিকা পিএইচ (pH) বা অম্লমান।

প্রশ্ন-৫. pH মিটার কী?

উত্তর: pH বা অম্ল মানকে যে স্কেল বা মিটারের সাহায্যে প্রকাশ করা হয়, তাকে pH স্কেল বা মিটার বলা হয়।

প্রশ্ন-৬. অম্লীয় মাটি কাকে বলে?

উত্তর: যে মাটির অম্লমান ৭ এর কম তাকে অম্লীয় মাটি বলে।

প্রশ্ন-৭. কৃষ্ণক্ষার মাটি কী?

উত্তর: ক্ষার মাটিকে কোনো কোনো সময় কৃষ্ণক্ষার মাটি বলা হয়।

প্রশ্ন-৮. কৃষি প্রযুক্তি কী?

উত্তর: কৃষি প্রযুক্তি বলতে কৃষিকাজ করার পদ্ধতি, প্রক্রিয়া, কৃষি যন্ত্রপাতি ও কৃষি উপকরণ ইত্যাদিকে বোঝায়।

প্রশ্ন-৯. বেলে মাটি কাকে বলে?

উত্তর: যে মৃত্তিকা বুনটে বালিকণার অনুপাত শতকরা ৭০ ভাগের ওপরে, পলিকণার অনুপাত শতকরা ৩০ ভাগের কম এবং কাদার অনুপাত শতকরা ১৫ ভাগের কম থাকে তাকে বেলে মাটি বলে।

প্রশ্ন-১০. ঐন্টেল মাটি কাকে বলে?

উত্তর: যে মাটিতে বালিকণা ৬৫% এর কম, পলিকণা ৬০% এর কম এবং কর্দমকণা ৬৫% এর বেশি তাকে ঐন্টেল মাটি বলে।

প্রশ্ন-১১. সবুজ সার কী?

উত্তর: মাটির গুণগতমান উন্নয়নের জন্য গাছে ফুল আসার পূর্বে লিগিউম জাতীয় উদ্ভিদ কেটে চাষ দিয়ে মাটিতে মিশিয়ে যে সার তৈরি করা হয় তাই সবুজ সার।

প্রশ্ন-১২. মালচিং কী?

উত্তর: মাটির আর্দ্রতা ও পুষ্টি সংরক্ষণের উদ্দেশ্যে এর উপরিভাগে খড়, লতাপাতা, কচুরিপানা ইত্যাদি শব্দার্থ দিয়ে ঢেকে দেওয়াই হলো মালচিং।

প্রশ্ন-১৩. ঘাটির উৎপাদন ক্ষমতা কী?এলে

উত্তর: নির্দিষ্ট ব্যবস্থাপনায় স্বাভাবিক পরিবেশে চাষকৃত মাটির নির্দিষ্ট শস্যের ফলন দেয়ার সামর্থ্যকে মাটির উৎপাদন ক্ষমতা বলে।

প্রশ্ন-১৪. মাটির বুনট কী?

উত্তর: মাটিতে বালু, পলি ও কাঁদা কণার আনুপাতিক বা শতকরা পরিমাণকেই মাটির বুনট বলা হয়।

প্রশ্ন-১৫. মাটির উর্বরতা কী?

উত্তর: উদ্ভিদের প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদানসমূহ পর্যাপ্ত পরিমাণে ও সুষম অনুপাতে পরিশোধনযোগ্য আকারে সরবরাহের সামর্থ্যই হলো মাটির উর্বরতা।

প্রশ্ন-১৬. কেঁচো সার কী?

উত্তর: খামারে পশুপাখির মলমূত্র ও বিষ্ঠা এবং উদ্ভিজ্জ আবর্জনা তরিতরকারির ছাল-বাকল নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে কেঁচো

দ্বারা খাইয়ে কেঁচোর মল আকারে তৈরি সারকে ভার্মিকম্পোস্ট বা কেঁচো সার বলে।

প্রশ্ন-১৭. ভূমিক্ষয় কী?

উত্তর: ভূমিক্ষয় হলো বিভিন্ন প্রকার প্রাকৃতিক শক্তি যেমন- বৃষ্টিপাত, পানি, বায়ু চলাচল, মধ্যাকর্ষণ শক্তি, ভূতাত্ত্বিক প্রক্রিয়া এবং পানি চলাচলের প্রভাবে মৃত্তিকা কণার এক স্থান থেকে অন্য স্থানে অপসারণ হওয়া।

প্রশ্ন-১৮. মৃত্তিকা সংরক্ষণ কী?

উত্তর: কোনো এলাকার ভূমিক্ষয় রোধ করে এর ভৌত, রাসায়নিক ও জৈবিক গুণাগুণ বজায় রাখাই হলো মৃত্তিকা সংরক্ষণ।

প্রশ্ন-১৯. কন্টোর বা ধাপ চাষ কী?

উত্তর: পাহাড়ের ঢালে আড়াআড়ি সমন্বিত লাইনে সিঁড়ি বা ধাপ তৈরি করে ফসল উৎপাদন পদ্ধতিই হলো কন্টোর বা ধাপ চাষ।

প্রশ্ন-২০. শস্য পর্যায় কাকে বলে?

উত্তর: একই জমিতে একই বছর পর্যায়ক্রমে বিভিন্ন ফসল ফলানোকে শস্য পর্যায় বলে।

প্রশ্ন-২১. আস্তরণ ভূমিক্ষয় কাকে বলে?

উত্তর: বৃষ্টির পানি উঁচু স্থান থেকে ঢাল বেয়ে জমির নিচের দিকে নামার সময় মাটির আস্তরণের মতো মাটির স্তর ফেটে যায়, এটা হচ্ছে আস্তরণ ভূমিক্ষয়।

প্রশ্ন-২২. রিল ভূমিক্ষয় কী?

উত্তর: প্রচুর বৃষ্টিপাত হলে জমির ঢাল বরাবর নালা করে মাটি ফেটে যায়, এটা রিল ভূমিক্ষয়। রিল ভূমিক্ষয় থেকে নালা ভূমিক্ষয়ের সৃষ্টি।

প্রশ্ন-২৩. খামারজাত সার কাকে বলে?

উত্তর: গৃহপালিত পশুপাখি যেমন- গরু, ছাগল, ভেড়া, হাঁস, মুরগি ইত্যাদির মলমূত্রের সাথে খড়কুটো, ঝরা পাতা, আবর্জনা ইত্যাদি মিশিয়ে পচানোর পর যে সার পাওয়া যায় তাকে খামার জাত সার বলে।

প্রশ্ন-২৪. SRI এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: SRI এর পূর্ণরূপ হলো System of Rice Intensification

প্রশ্ন-২৫. AWD কী?

উত্তর: AWD হলো Alternate Wetting and Drying যা বর্তমানে খান। চাষের ক্ষেত্রে সর্বাধিক জনপ্রিয় পানি সাশ্রয়ী পদ্ধতি।

প্রশ্ন-২৬. সেচ কী?

উত্তর: সেচ হলো ফসল উৎপাদনের জন্য কৃত্রিম উপায়ে জমিতে পানি সরবরাহ করার প্রক্রিয়া।

প্রশ্ন-২৭. পানি নিকাশ কী?

উত্তর: ফসলের জমি থেকে প্রয়োজনের অতিরিক্ত পানি অপসারণ করাই হলো পানি নিকাশ।

প্রশ্ন-২৮. সেচের সংকটময় পর্যায় কী?

উত্তর: ফসলের যেসব পর্যায়ে পানির অভাবে ফসলের ফলন মারাত্মকভাবে হ্রাস পায় তাকে বলে সেচের সংকটময় পর্যায়।

প্রশ্ন-২৯. পানি নিষ্কাশন কাকে বলে?

উত্তর: ফসলের জমি থেকে প্রয়োজনের অতিরিক্ত পানি অপসারণ করাকে পানি নিষ্কাশন বলে।

প্রশ্ন-৩০. ফোয়ারা সেচ কী?

উত্তর: ফোয়ারা সেচ হলো পাম্পের সাহায্যে উচ্চ চাপে নলের মধ্য দিয়ে পানি সরবরাহ করে বৃষ্টির আকারে জমিতে সেচ দেওয়ার পদ্ধতি।

প্রশ্ন-৩১. জমির আর্দ্রতা বা রস কাকে বলে?

উত্তর: মাটির কণার ফাঁকে ফাঁকে জমে থাকা পানিকেই জমির আর্দ্রতা বা রস বলা হয়।