

ধমনি দ্বারা রক্ত পরিবহণ	সাবক্রেভিয়ালঃ ফুসফুস অন্তঃম্যামারিঃ স্তনগ্রন্থি, বক্ষীয় প্রাচীর, পেরিকার্ডিয়াম সার্ভিকালঃ অক্সিপুট পেশি থাইরোসার্ভিকালঃ থাইরয়েড গ্রন্থি, ল্যারিংক্স, ঘাড়ের পেশি ভার্ট্রালঃ মেরুদণ্ড সিলিয়াকঃ পাকস্থলী, যকৃত ফ্রেনিকঃ ডায়াফ্রাম মেসেন্টেরিকঃ অন্ত্রের বিভিন্ন অংশ জননঃ গোনাড ইলিয়াকঃ পেলভিস, উরু, পা
রাইবোজোম / রাইবোসোম	সাইটোপ্লাজমে মুক্ত অবস্থায় বিরাজমান বা অন্তঃপ্লাজমীয় জালিকার গায়ে অবস্থিত যে দানাদার কণায় প্রোটিন সংশ্লেষণ ঘটে, তাই রাইবোসোম * ১৯৫৫ সালে প্যালাডে রাইবোসোম আবিষ্কার করেন * এটি প্রাণী ও উদ্ভিদ উভয় কোষে উপস্থিত থাকে * প্রধান কাজঃ প্রোটিন সংশ্লেষণ করা ও স্নেহ জাতীয় পদার্থের বিপাক সাধন করা। এজন্য রাইবোসোমকে প্রোটিন ফ্যাক্টরি বলা হয় * এটি প্রোটিনের পলিপেপটাইড চেইন সংযোজন করে এবং এ সকল কাজে প্রয়োজনীয় এনজাইম সরবরাহ করে।
ভাইরাস	* ভাইরাস অকোষীয় * এর সাইটোপ্লাজম, কোষঝিল্লী, কোষ প্রাচীর, রাইবোসোম, মাইটোকন্ড্রিয়া, নিউক্লিয়াস থাকে না * এর নিউক্লিক এসিড হিসেবে DNA এবং RNA থাকে
ব্যাকটেরিয়া	গ্রিক শব্দঃ Bakterion = Little rod আবিষ্কারকঃ অ্যান্টনি ফন লিউয়েন হক (১৬৭৫) -> Father of Bacteriology -> ওলন্দাজ নামকরণঃ এহরেনবার্গ (জার্মানি) ব্যাকটেরিয়া তত্ত্বঃ লুই পাস্তুর (ফরাসি) বৈশিষ্ট্যঃ <ul style="list-style-type: none">এটি ক্লোরোফিলবিহীন, প্রাককেন্দ্রিক, এককোষী ক্ষুদ্র আণুবীক্ষণিক জীবউদারহণঃ আর্কিব্যাকটেরিয়া, ইউব্যাকটেরিয়া, সায়ানোব্যাকটেরিয়া, অ্যাকটিনোব্যাকটেরিয়া
আইসোটোপ (তেজস্ক্রিয়তা)	-> শরীরের কোনো স্থানে কোনো ক্ষতিকর ক্যান্সার টিউমারের উপস্থিতি নির্ধারণ কোবাল্ট-৬০: ক্যান্সার আক্রান্ত কোষ ধ্বংস করে আয়োডিন-১৩১: থাইরয়েড গ্রন্থির অস্বাভাবিক বৃদ্ধিজনিত রোগের চিকিৎসা ফসফরাস-৩২: রক্তের লিউকোমিয়া রোগের চিকিৎসা টেকনেশিয়াম-৯৯: দেহের হাড় বেড়ে যাওয়া কারণ নির্ধারণ করা
তেজস্ক্রিয়তা	* ১৮৯৬ সালে ফরাসি বিজ্ঞানী হেনরী বেকেরেল আকস্মিকভাবে এ রশ্মি আবিষ্কার করেন। তার নামানুসারে এই রশ্মির নামকরণ করা হয়ঃ বেকেরেল রশ্মি * সংজ্ঞাঃ পরমাণুর নিউক্লিয়াস থেকে স্বতঃস্ফূর্তভাবে রশ্মি বিকিরণের প্রক্রিয়াই তেজস্ক্রিয়তা * তেজস্ক্রিয়তা একটি অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়া (One way reaction) * Radioactive Decay: শক্তির মুক্তি ঘটে * Radiative Activation: শক্তির শোষণ ঘটে
টিকা	* DPT-1, OPV-1: শিশু জন্মের ৬ সপ্তাহ বয়সে * TT: ১০-১৬ বছর * মহিলাদের ধনুষ্ঠংকারের TT টিকা দিতে হবেঃ ১৫ বছর হলে * ভিটামিন-A ক্যাপসুলঃ শিশুদের ৬ মাস অন্তর অন্তর বছরে মোট ২ বার
টিকার প্রকারভেদ	১. নিষ্ক্রিয়কৃত জীবাণু – জীবন্ত টিকাঃ -> হাম, মাম্পস, পোলিও, জলাতঙ্ক, যক্ষ্মা, প্লেগ, টাইফয়েড, গুটি বসন্ত ২. মৃত জীবাণু – নিস্প্রাণ টিকাঃ -> ইনফ্লুয়েঞ্জা, কলেরা ৩. নিষ্ক্রিয় বিষভিত্তিক টিকাঃ -> ডিপথেরিয়া, টিটেনাস (ধনুষ্ঠংকার) ৪. দেহ তলের রাসায়নিক বস্তুঃ -> হেপাটাইটিস, হিউম্যান প্যাপিলোমা ভাইরাস

AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome)	<ul style="list-style-type: none">* ১৯৮১ সালে USA তে ১ম সনাক্ত হয়* HIV (Human Immuno Deficiency Virus) ভাইরাসের মাধ্যমে এই রোগ হয়* HIV শ্বেত রক্তকণিকার T-লিম্ফোসাইটকে আক্রমণ করে
খনিজ পদার্থ	<ul style="list-style-type: none">* সবচেয়ে শক্ত খনিজঃ হীরক* “ নরম খনিজঃ ট্যালক
ভিটামিনের অভাবজনিত রোগ	<ul style="list-style-type: none">* ক্যালসিয়াম (Ca)-এর অভাবে -> রিকেটস, অস্টিওম্যালেসিয়া (বয়স্ক নারীদের)
বার্ষিক গতি	<ul style="list-style-type: none">⇒ এই গতির ফলে পৃথিবী সূর্যকে ঘড়ির কাটার বিপরীত দিকে প্রদক্ষিণ করছে⇒ এই গতির ফলাফলঃ<ul style="list-style-type: none">-> ঋতু পরিবর্তন-> দিন-রাত্রির হাস-বৃদ্ধি
আঙ্গিক গতি	<ul style="list-style-type: none">⇒ এই গতির ফলে পৃথিবী তার নিজ অক্ষে পশ্চিম থেকে পূর্বে আবর্তিত হয়⇒ এই গতির ফলাফলঃ<ul style="list-style-type: none">-> দিন-রাত্রি সংঘটন-> জোয়ার-ভাটা-> বায়ুপ্রবাহ ও সমুদ্রস্রোত সৃষ্টি-> তাপমাত্রার তারতম্য-> জীবজগতের সৃষ্টি ও বংশবিস্তার
আকরিক	<ul style="list-style-type: none">* আয়রন (Fe)-এর আকরিকঃ<ul style="list-style-type: none">ম্যাগনেটাইট, হেমাটাইট, লিমোনাইট, আয়রন পাইরাইটস* সোডিয়াম (Na)-এর আকরিকঃ<ul style="list-style-type: none">রকসল্ট, চিলি সল্টপিটার, ন্যাট্রোন, বোরাঙ্গ* ক্যালসিয়াম (Ca)-এর আকরিকঃ<ul style="list-style-type: none">চুনাপাথর, জিপসাম, ডলোমাইট* অ্যালুমিনিয়াম (Al)-এর আকরিকঃ<ul style="list-style-type: none">বক্সাইট, কোরান্ডাম, ক্রায়োলাইট
হিগস-বোসন কণা	<ul style="list-style-type: none">⇒ এই কণা ঈশ্বর কণা (God’s Particle) নামে পরিচিত⇒ এই কণার স্পিন ০ (শূন্য), কিন্তু ভর আছে⇒ ভরহীন কোনো কণা হিগস-বোসন ক্ষেত্রে প্রবেশ করলে ধীরে ধীরে ভর প্রাপ্ত হয়⇒ হিগস ক্ষেত্র ভর সৃষ্টি করে না, তা কেবল ভর স্থানান্তরিত করে হিগস-বোসনের মাধ্যমে⇒ বোসন কণা পাউলির বর্জন নীতি মানে না⇒ সত্যেন্দ্র নাথ বোস (Satyendra Nath Bose)-এর নামানুসারে বোসন কণার নামকরণ করা হয়েছে
ফোটন কণা	<ul style="list-style-type: none">⇒ এটি তাড়িতচৌম্বক বল বহন করে⇒ ফোটন কণার নিশ্চল ভর ০ (শূন্য)⇒ ১৯২৬ সালে লুইস প্রতিটি কোয়ান্টার নাম দেন – ফোটন⇒ প্রতিটি ফোটনের শক্তিঃ hf⇒ ফোটন কণা তড়িৎ নিরপেক্ষ⇒ শূন্য মাধ্যমে ফোটন কণা আলোর গতিতে চলে, এর বেগের কোনো হাস-বৃদ্ধি ঘটে না
ডায়োড	<ul style="list-style-type: none">⇒ p-type ও n-type অর্ধপরিবাহী পাশাপাশি জোড়া লাগিয়ে p-n জাংশন ডায়োড তৈরি করা হয়⇒ ডায়োড রেক্টিফায়ার হিসেবে কাজ করে⇒ রেক্টিফায়ার AC প্রবাহকে DC প্রবাহে রূপান্তরিত করে
ম্যাক্স প্লাঙ্কের কোয়ান্টাম তত্ত্ব	<ul style="list-style-type: none">⇒ ১৯০০ সালে ম্যাক্স প্লাঙ্ক কোয়ান্টাম তত্ত্বের প্রস্তাবনা করেন⇒ ১৯০৫ সালে আইনস্টাইন কোয়ান্টাম তত্ত্বের ব্যবহার করে আলোক তড়িৎ ক্রিয়ার ব্যাখ্যা দেন⇒ এই তত্ত্বের সাহায্যে কৃষ্ণবস্তু বিকিরণ ও ফটো-তড়িৎ ক্রিয়া ব্যাখ্যা করা যায়
কৃষ্ণবিবর (Black Hole)	<ul style="list-style-type: none">⇒ এটি আবিষ্কার করেনঃ জন হইলার (USA) -> ১৯৬৯ সালে⇒
নিউক্লিয় রিয়েক্টর	<ul style="list-style-type: none">⇒ এর মডারেটর তৈরি হয়ঃ ভারী পানি (D2O -> ডিউটেরিয়াম অক্সাইড) এবং গ্রাফাইট

আলো	<div>⇒ আলোর স্পেকট্রামঃ বে-নি-আ-স-হ-ক-লা -> তরঙ্গদৈর্ঘ্য কম থেকে বেশি</div> <div>⇒ বেগুনিঃ তরঙ্গদৈর্ঘ্য কম + বিচ্যুতি, বিক্ষেপণ, প্রতিসরণ বেশি</div> <div>লালঃ “ বেশি + “ “ “ কম</div> <div>তরঙ্গদৈর্ঘ্য, বিচ্যুতির ব্যস্তানুপাতিক</div> <div>⇒</div>
রঞ্জন রশ্মি (এক্স-রে – X ray)	<div>⇒ 1895 সালে বিজ্ঞানী রন্টজেন রঞ্জনরশ্মি আবিষ্কার করেন</div> <div>⇒ এর জন্য তিনি ১৯০১ সালে নোবেল পুরস্কার পান যা বিজ্ঞান বিষয়ে ১ম নোবেল</div> <div>⇒ এটি একটি তড়িৎচুম্বকীয় আড় তরঙ্গ</div> <div>⇒ এটি উচ্চ ভেদন ক্ষমতাসম্পন্ন</div> <div>⇒ এর তরঙ্গদৈর্ঘ্যঃ 10⁻⁸ থেকে 10⁻¹³ মিটার</div> <div>⇒ ধর্মঃ<ul style="list-style-type: none">- সরল পথে গমন করে- অদৃশ্য রশ্মি, চোখের রেটিনায় পড়লে দৃষ্টির অনুভূ- আলোর বেগে গমন করে – প্রতিফলন, প্রতিসরণ, পোলারণ ঘটে- আলোর তড়িৎ ক্রিয়া সৃষ্টি করে- ফটোগ্রাফিক প্লেটে প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে- চার্জ নিরপেক্ষ, তাই তড়িৎ বা চুম্বক ক্ষেত্র দ্বারা বিক্ষিপ্ত হয় না- গ্যাসের মধ্য দিয়ে গমনের সময় গ্যাসকে আয়নিত করে- জীবন্ত কোষ- প্রতিপ্রভা সৃষ্টি করতে পারে</div>
তরঙ্গ	<div>তরঙ্গ ২ ধরনেরঃ ১. অনুদৈর্ঘ্য তরঙ্গ ২. অনুপ্রস্থ/আড় তরঙ্গ</div> <div>১. অনুদৈর্ঘ্য তরঙ্গঃ স্পন্দনের দিকের সাথে সমান্তরালে অগ্রসর হয়</div> <div>Ex: স্থিৎ-এর তরঙ্গ, শব্দ</div> <div>২. অনুপ্রস্থ/আড় তরঙ্গঃ স্পন্দনের দিকের সাথে সমকোণে বা আড়াআড়ি অগ্রসর হয়। যেমনঃ আলো, বেতার, পানি-এর তরঙ্গ</div>
লেন্স	<div>উত্তল/অভিসারী লেন্সঃ<ul style="list-style-type: none">■ আতশী কাঁচ হিসেবে ব্যবহৃত হয়■ এর সাহায্যে আলোকে কেন্দ্রীভূত করে আগুন জ্বালানো হয়■ চশমা, ক্যামেরা, বিবর্ধক কাঁচ, অণুবীক্ষণ যন্ত্র, দূরবীক্ষণ যন্ত্র ইত্যাদিতে ব্যবহার হয়■ সিনেমার প্রজেক্টরে ব্যবহার হয়</div> <div>অবতল/অপসারী লেন্সঃ<ul style="list-style-type: none">■ আলো অপসারিত হয়ে বিভিন্ন দিকে ছড়িয়ে পড়ে■ গ্যালিলিওর দূরবীক্ষণ যন্ত্রে ব্যবহার হয়</div>
ধাতুর চৌম্বকত্ব	<div>প্যারা-চৌম্বকঃ দুর্বল চৌম্বক – চুম্বকের দিকে মুখ করে থাকতে চায়<ul style="list-style-type: none">■ অক্সিজেন, সোডিয়াম, অ্যালুমিনিয়াম, টিন</div> <div>ডায়া-চৌম্বকঃ দুর্বল চৌম্বক – চুম্বকের বিপরীত দিকে ঘুরে থাকে<ul style="list-style-type: none">■ হাইড্রোজেন, পানি, সোনা, রূপা, তামা, বিসমাথ</div> <div>ফেরো-চৌম্বকঃ শক্তিশালী চৌম্বক<ul style="list-style-type: none">■ লোহা, কোবাল্ট, নিকেল</div>
গ্যাসের সূত্র	<div>তাপমাত্রা – চার্লসের সূত্রঃ</div> <div>স্থির চাপে নির্দিষ্ট ভরের যেকোনো গ্যাসের আয়তন তার পরম তাপমাত্রার সমানুপাতিক</div> <div>V ∝ T</div> <div>চাপ – বয়েলের সূত্রঃ</div> <div>স্থির তাপমাত্রায় নির্দিষ্ট ভরের গ্যাসের আয়তন ঐ গ্যাসের উপর প্রযুক্ত চাপের ব্যস্তানুপাতিক; PV = K</div> <div>তাপমাত্রা+চাপ – গে-লুস্যাকের সূত্রঃ</div> <div>স্থির আয়তনে নির্দিষ্ট ভরের কোনো গ্যাসের চাপ, তার পরম তাপমাত্রার সমানুপাতিক</div> <div>P ∝ T</div>

পরম শূন্য তাপমাত্রা	<ul style="list-style-type: none">সংজ্ঞাঃ যে তাপমাত্রায় চার্লস বা গে-লুস্যাকের সূত্রানুসারে কোনো গ্যাসের আয়তন তাত্ত্বিকভাবে শূন্য হয়, তাকে পরম শূন্য তাপমাত্রা বলে।পরম শূন্য তাপমাত্রাঃ -273°C বা 0 কেলভিন (K)ব্রহ্মাণ্ডে সবচেয়ে কম তাপমাত্রাঃ 0 কেলভিন (K)
নিষ্ক্রিয় গ্যাস	<ul style="list-style-type: none">নিষ্ক্রিয় গ্যাসঃ হিলিয়াম (He), নিয়ন (Ne), আর্গন (Ar), ক্রিপ্টন (Kr), জেনন (Xe), রেডন (Rn), ওগানেসন (Og)নিষ্ক্রিয় গ্যাস অন্য কোনো মৌলের সাথে বিক্রিয়া করে না – তাই এদেরকে অভিজাত (Noble) গ্যাস বা মহান গ্যাস বলেএকমাত্র হিলিয়াম ছাড়া অন্য সকল নিষ্ক্রিয় গ্যাসের যোজ্যতা স্তরে ৮টি করে ইলেক্ট্রন আছে। অক্টেড পূর্ণ থাকায় এরা অন্য মৌলের সাথে বিক্রিয়া করে না।হিলিয়ামের যোজ্যতা স্তরে মাত্র ২টি ইলেক্ট্রন থাকায় হিলিয়াম Octet Rule অনুসরণ করে নানিষ্ক্রিয় গ্যাসের ধর্মঃ<ul style="list-style-type: none">নিষ্ক্রিয় গ্যাসের আয়নিক শক্তি সবচেয়ে বেশিসাধারণ তাপমাত্রা ও চাপে এক (১) পরমাণুক গ্যাসবর্ণ, গন্ধ বা স্বাদ নেইগলনাঙ্ক ও স্ফুটনাঙ্ক অত্যন্ত কম
রোধের সূত্র	<p>১. দৈর্ঘ্যের সূত্রঃ</p> <p>- তাপমাত্রা ও প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল (A) অপরিবর্তিত থাকলে পরিবাহীর রোধ এর দৈর্ঘ্যের সমানুপাতিকঃ $R \propto L$</p> <p>২. প্রস্থচ্ছেদের সূত্রঃ</p> <p>- তাপমাত্রা ও দৈর্ঘ্য (L) অপরিবর্তিত থাকলে পরিবাহীর রোধ এর প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফলের ব্যস্তানুপাতিক $R \propto \frac{1}{A}$</p> <p>সুতরাং, রোধের সূত্রঃ $R = \frac{\rho L}{A}$; যেখানে, ρ = আপেক্ষিক রোধ</p>
তাপের প্রবাহ	<p>তাপের পরিবহণঃ</p> <p>তাপের পরিচলন (Convection):</p> <p>- এই প্রক্রিয়ায় মাধ্যমের কণাগুলো তাপ গ্রহণ করে উত্তপ্ত হয়, এবং এক স্থান থেকে অন্য স্থানে সঞ্চালিত (স্থান পরিবর্তন করা) হয়।</p> <p>- তরল ও বায়বীয় পদার্থে পরিচলন (Convection) প্রক্রিয়ায় তাপ পরিবাহিত হয়</p> <p>তাপের বিকিরণঃ</p>
LSD [Lysergic Acid Diethylamide]	<ul style="list-style-type: none">এটি সুইস বিজ্ঞানী আলবার্ট হফম্যান কর্তৃক আবিষ্কৃত শক্তিশালী সাইকেলেডিক পদার্থএটি মানসিক অবস্থায় গভীর পরিবর্তন আনতে সক্ষম এবং সচরাচর হ্যালুসিনেশন তৈরি করে
সংরক্ষণশীল বল	<ul style="list-style-type: none">কোনো বস্তু বা কণার উপর যে বল দ্বারা কৃত মোট কাজের পরিমাণ শূন্য (০), তাই সংরক্ষণশীল বল।যথাঃ অভিকর্ষজ বল, বৈদ্যুতিক বল, চৌম্বক বল, আদর্শ স্প্রিং-এর বিকৃতি
অসংরক্ষণশীল বল	<ul style="list-style-type: none">কোনো বস্তু বা কণার উপর যে বল দ্বারা কৃত মোট কাজের পরিমাণ শূন্য নয়যথাঃ ঘর্ষণ বল, সান্দ্র বল
টিস্যু	<p>সরল টিস্যুঃ</p> <ul style="list-style-type: none">যে স্থায়ী টিস্যুর প্রতিটি কোষ আকার, আকৃতি ও গঠনের দিক থেকে অভিন্ন, তাকে সরল টিস্যু বলে।সরল টিস্যু ৩ প্রকারঃ ১. প্যারেনকাইমা ২. কোলেনকাইমা ৩. স্কেলেরেনকাইমা <p>১. প্যারেনকাইমাঃ</p> <ul style="list-style-type: none">এগুলোতে ক্লোরোপ্লাস্ট থাকলে এর নাম হয়ঃ ক্লোরেনকাইমাজলজ উদ্ভিদের বড় বড় বায়ুকুঠুরিযুক্ত প্যারেনকাইমাকে বলেঃ অ্যারেনকাইমা (Aerenchyma)
ক্ষার	<ul style="list-style-type: none">ধাতু বা ধাতুর ন্যায় ক্রিয়াশীল যৌগমূলক যেসব হাইড্রোক্সাইড পানিতে দ্রবণীয়, তাদেরকে ক্ষার বলেপ্রশমন বিক্রিয়াঃ অম্ল-ক্ষারক বিক্রিয়াক্ষার জলীয় দ্রবণে হাইড্রোক্সিল আয়ন (OH⁻) দান করেক্ষার লাল লিটমাসকে নীল করে [এসিডঃ নীল লিটমাসকে লাল করে]ক্ষারের জলীয় দ্রবণকে স্পর্শ করলে সাবানের মত পিচ্ছিল মনে হয় <ul style="list-style-type: none">মৃদু ক্ষারঃ NH₄OH, Fe(OH)₂, Fe(OH)₃, Al(OH)₃তীব্র ক্ষারঃ NaOH, KOH, Ca(OH)₂

নিউমোনিয়া	<ul style="list-style-type: none">* নিউমোনিয়াঃ ফুসফুসের প্রদাহ* হেপাটাইটিসঃ যকৃতের প্রদাহ* নেফ্রাইটিসঃ কিডনির প্রদাহ* নিউমোকক্কাস নামক ব্যাকটেরিয়া এ রোগের অন্যতম কারণ* ফুসফুসের আবরণকে বলা হয়ঃ প্লুরা
মৌলিক রাশি	<ul style="list-style-type: none">* যে সকল রাশি স্বাধীন ও নিরপেক্ষ এবং অন্য রাশির উপর নির্ভর করে না, তাই মৌলিক রাশি* মৌলিক রাশিঃ ৭ টি ==> দৈর্ঘ্য, ভর, সময়, তাপমাত্রা, তড়িৎ প্রবাহ, দীপন তীব্রতা, পদার্থের পরিমাণ* বিভিন্ন মৌলিক রাশির এককঃ<ul style="list-style-type: none">দৈর্ঘ্যঃ মিটারভরঃ কিলোগ্রামসময়ঃ সেকেন্ডতাপমাত্রাঃ কেলভিনতড়িৎ প্রবাহঃ অ্যাম্পিয়ারদীপন তীব্রতাঃ ক্যান্ডেলাপদার্থের পরিমাণঃ মোল
অ্যালকেন	<ul style="list-style-type: none">* অসম্পৃক্ত হাইড্রোকার্বনের সাথে হাইড্রোজেন সংযোজন করে অ্যালকেন প্রস্তুত করা হয়* এতে প্রভাবক হিসেবে নিকেল (Ni) ব্যবহৃত হয়* ১ - ৪ কার্বন বিশিষ্ট অ্যালকেনঃ গ্যাসীয়* ৫ - ১৫ কার্বন বিশিষ্ট অ্যালকেনঃ তরল* ১৬ থেকে উচ্চতর অ্যালকেনঃ কঠিন* অ্যালকেন সাধারণত প্যারাফিন নামে পরিচিতি* অ্যালকেন এসিড, ক্ষার, ধাতু ও ক্ষারক কারো সাথে রাসায়নিক ভাবে বিক্রিয়া করে না
পরাগায়ন	<p>স্ব-পরাগায়নঃ ধুতুরা</p> <p>পর-পরাগায়নঃ শিমুল, পেঁপে</p> <p>স্ব+পর পরাগায়নঃ সরিষা, কুমড়া</p>
জীববিজ্ঞানের বিভিন্ন শাখা	<p>Morphology: অঙ্গসংস্থানবিদ্যা</p> <p>Physiology: শারীরবিদ্যা</p> <p>Embryology: ভ্রণবিদ্যা</p> <p>Histology: টিস্যুবিদ্যা</p> <p>Cytology: কোষবিদ্যা</p> <p>Genetics: বংশগতিবিদ্যা</p> <p>Ecology: বাস্তুবিদ্যা</p> <p>Evolution: বিবর্তন</p>
pH স্কেল	<ul style="list-style-type: none">* বিজ্ঞানী সোরেনসেনঃ pH স্কেল আবিষ্কার করেন* কোনো পদার্থ অম্লীয়, ক্ষারীয় নাকি নিরপেক্ষ তা বুঝার জন্য এই স্কেল ব্যবহৃত হয়* $pH = -\log[H^+]$ => এটি কোনো দ্রবণের হাইড্রোজেন আয়নের ঘনমাত্রা প্রকাশ করে* pH স্কেলের মানঃ ০ - ১৪* ৭ থেকে কমঃ অম্লীয় দ্রবণ* ৭ থেকে বেশিঃ ক্ষারীয় দ্রবণ* ৭ = নিরপেক্ষ দ্রবণ
রাসায়নিক সংকেত	<p>$Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$: কাপড় কাচার সোডা</p> <p>$C_{17}H_{35}COONa$: কাপড় কাচার সাবান (সোডিয়াম ইস্টিয়ারেট)</p> <p>$C_{17}H_{35}COOK$: শেভিং ফোম/জেল (পটাশিয়াম ইস্টিয়ারেট)</p> <p>$NaHCO_3$: বেকিং সোডা</p> <p>$CuSO_4 \cdot 5H_2O$: তুঁতে</p> <p>$K_2SO_4 \cdot Al(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$: ফিটকিরি</p>
রাসায়নিকের পদার্থের অভাবে উদ্ভিদে প্রতিক্রিয়া	<p>ফসফরাস (Fe): উদ্ভিদের পাতা বেগুনি রঙ ধারণ করে</p> <p>ম্যাগনেশিয়াম (Mg): এর অভাবে ক্লোরফিল সংশ্লেষিত হয় না, ফলে পাতার সবুজ রঙ কমে যায়</p> <p>পটাশিয়াম (K): পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয় ও মৃত অঞ্চল সৃষ্টি হয়</p> <p>নাইট্রোজেন (N): এর অভাবে পাতার ক্লোরোফিল সৃষ্টিতে বিঘ্ন ঘটে</p> <p>ক্লোরসিসঃ ক্লোরফিলের অভাবে পাতা হলুদ হয়ে যাওয়ার প্রক্রিয়া</p>
