Reduced Syllabus : Class -X : Science (Biology) : 30Marks: 2020-2021

বিষয় ঃ জীবজগৎ ঃ একক-II : জীবজগৎ

অধ্যায় -৬ ঃ জীবন প্রক্রিয়াসমূহ—

সজীব বস্তু, উদ্ভিদ ও প্রাণীতে পুষ্টি, শ্বসন, সংবহন এবং রেচনের মৌলিক ধারণা।

অধ্যায়-৮ ঃ জীবসমূহ কীভাবে জননকার্য করে ?

জনন ঃ প্রাণী ও উদ্ভিদের জনন (অযৌন জনন ও যৌন জনন), জননগত স্বাস্থ্য-পরিবার পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা ও পদ্ধতিসমূহ, নিরাপদ যৌন সম্পর্ক HIV/AIDS, সন্তান ধারণ এবং মহিলাদের স্বাস্থ্য।

অধ্যায় - ৯ ঃ বংশগতি

বংশগতি — মেন্ডেলের অবদান প্রকরণসমূহের বংশানুসরণের সূত্রাবলি, লিঙ্গ নির্ধারণ, সংক্ষিপ্ত আলোচনা।

বিষয় ঃ প্রাকৃতিক সম্পদসমূহ ঃ একক-V : প্রাকৃতিক সম্পদ

অধ্যায়-১৫ ঃ আমাদের পরিবেশ

বাস্তুতন্ত্র, পরিবেশ সম্পর্কিত সমস্যাবলি, ওজোন স্তরের ক্ষয়, বর্জ্য উৎপাদন এবং তার সমাধান, জৈব ভঙ্গুর এবং জৈব অভঙ্গুর পদার্থসমূহ।

অধ্যায়-১৬ ঃ প্রাকৃতিক সম্পদের ব্যবস্থাপনা (কেবলমাত্র আভ্যন্তরীণ মূল্যায়নের জন্য)

Practical (List of Experiments)

1. পরীক্ষার সাহায্যে প্রদর্শন কর যে শ্বসনে CO_2 নির্গমন ঘটে।
2. তৈরি করা স্লাইডের সাহায্যে (ক) অ্যামিবার দ্বি-বিভাজন এবং (খ) ইস্ট এবং হাইড্রার কোরকোদ্‌গম অধ্যয়ন করো।

Reduced Syllabus : Class-X : Science (Biology) : Marks -30 : 2020-2021

UNIT-II

Theme : The World of Living.

Life process : Living being, basic concept of nutrition, Respiration, Transport and Excretion in plants and animals.

Reproduction : Reproduction in animals and plants (asexual and sexual), Reproductive health- need and methods of family planning, safe sex vs HIV/AIDS, child bearing and woman's health.

Heridity : Heridity, Mendels contribution- Laws of inheritance of traits, sex detiranination : brief introduction.

UNIT-V : Natural Resource Them : Natural Resources

Our environment : Eco-system, Environmental problems, Ozone depletion, koste production and their soultions, Biodegradable and non-biodegradable substanees.

Practicals

List of Experiments :

1. Experimentally show that carbon dioxide is given out during respiration.
2. Studying (a) binory fission in Amoeba and (b) budding in yeast and Hydra with the help of prepared slides.

Class -X **Blue Print of Questions** **Science (Biology)**

Chapter Name	**VSA (1mark)**	**SA (3 Marks)**	**LA (5 Marks)**	**Marks**
Life processes	1(4)	3(1)	5(1)	12
How do organisms reproduce?	--	3(1)	5(1)	8
Heredity and evolution	1(1)	3(1)	--	4
Our Environment	1(3)	3(1)	--	6
Total no. of Questions	**8**	**4**	**2**	**30**

Reduced Syllabus : Class -X : Science (Chemistry) : 25 Marks
Deleted Portion of Chemistry Syllabus : 2020-2021

প্রথম অধ্যায় ঃ রাসায়নিক বিক্রিয়া এবং সমীকরণ (অপরিবর্তিত)

দ্বিতীয় অধ্যায় ঃ অম্ল, ক্ষারক এবং লবণ

2.4 ঃ লবণ সম্পর্কে আরও কিছু তথ্য

2.4.1 : লবণের পরিবার

2.4.2 : লবণের pH

2.4.3 : সাধারণ লবণ থেকে রাসায়নিক ইত্যাদি।

তৃতীয় অধ্যায় ঃ ধাতু এবং অধাতু

3.4 : ধাতুদের প্রাচুর্যতা

3.4.1 : ধাতু নিষ্কাশন

3.4.2 : আকরিকের সমৃদ্ধিকরণ

3.4.3 : সক্রিয়তা সারির নীচের দিকের ধাতুগুলোর নিষ্কাশন

3.4.4 : সক্রিয়তা সারির মধ্যবর্তী স্থানে উপস্থিত ধাতুগুলির নিষ্কাশন

3.4.5 সক্রিয়তা সারির শীর্ষস্থানের ধাতুগুলোর নিষ্কাশন

3.4.6 : ধাতুর বিশোধন

3.5 : অপক্ষয়

3.5.1 : অপক্ষয় রোধ

চতুর্থ অধ্যায় ঃ কার্বন এবং এর যৌগসমূহ

4.3 : কার্বন গঠিত যৌগ সমূহের রাসায়নিক ধর্মাবলী

4.3.1 : দহন

4.3.2 : জারণ

4.3.3 : সংযোজন বিক্রিয়া

4.3.4 : প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া

4.4 কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ কার্বনগঠিত যৌগ-ইথানল এবং ইথানোয়িক অ্যাসিড

4.4.1 : ইথানলের ধর্মাবলী

4.4.2 : ইথানোয়িক অ্যাসিডের ধর্মাবলী

4.5 : সাবান এবং ডিটারজেন্ট সমূহ

পঞ্চম অধ্যায় ঃ মৌলসমূহের পর্যায়গত শ্রেণিবিন্যাস (অপরিবর্তিত)

Reduced Syllabus : Class -X : Science (Chemistry) : 25 Marks

Deleted Portion of Chemistry Syllabus : 2020-2021

Ch-1 : Chemical Reactions and Equations

Nothing is deleted

Ch-2 : Acids, Bases and Salts

2.4 : More about satls

2.4.1 : Family of salts

2.4.2 : pH of salt

2.4.3 : Chemicals from common salts.

Ch-3 : Metals and Non-metals

3.4 : Occurence of Metals

3.4.1 : Extraction of Metals

3.4.2 : Enrichmental ores

3.4.3 : Extracting metals low in the activity series.

3.4.4 : Extracting metals in the middle of the activity series.

3.4.5 : Extracting metals towards the top of the activity series.

3.4.6 : Refining of metals.

3.5 : Corrosion.

3.5.1 : Prevention of Corrosion.

Ch-4 : Carbon and its Compounds.

4.4 : Some important carbon compounds- Ethanol and Ethanoic Acid.

4.5 : Soaps and detergents.

Ch-5 : Periodic Classification of Elements.

Nothing is deleted.

Blue Print of Question : Class -X : Pre-Board/Final Examination : Science (Chemistry)

Chapter / Topic	**VSA (1mark)**	**SA (3 Marks)**	**LA (5 Marks)**	**Marks**
1. রাসায়নিক বিক্রিয়া এবং সমীকরণ	1(1)	3(1)	--	4
2. অম্ল,ক্ষারক এবং লবণ	1(1)	3(1)	--	4
3. ধাতু এবং অধাতু	1(2)	3(1)	--	5
4. কার্বন এবং এর যৌগসমূহ	1(2)	--	5(1)	7
5. মৌলসমূহের পর্যায়গত শ্রেণিবিন্যাস	--	--	5(1)	5
Questions	**1x6**	**3x3**	**5x2**	**25 (11Q)**

Reduced Syllabus : Class -X : Science (Physics) : 25 Marks: 2020-2021

বিষয় ঃ প্রাকৃতিক ঘটনাবলি

তৃতীয় একক ঃ প্রাকৃতিক ঘটনাবলি

10. আলো-প্রতিফলন ও প্রতিসরণ ঃ বিভিন্ন ধরনের বক্রতল দ্বারা আলোর প্রতিফলন, গোলীয় দর্পন দ্বারা প্রতিবিম্ব গঠন, বক্রতা কেন্দ্র, প্রধান অক্ষ, মুখ্য ফোকাস, ফোকাস দৈর্ঘ্য, দর্পণের সূত্র (সূত্র প্রতিষ্ঠা করার প্রয়োজন নেই), বিবর্ধন।

প্রতিসরণ ঃ প্রতিসরণের সূত্র, প্রতিসরাঙ্ক।

গোলীয় লেন্সের দ্বারা প্রতিসরণ, লেন্সের দ্বারা প্রতিবিম্ব গঠন, লেন্সের সূত্র (সূত্র প্রতিষ্ঠা করার প্রয়োজন নেই), বিবর্ধন, লেন্সের ক্ষমতা।

গোলীয় দর্পণ এবং লেন্সের প্রয়োগ।

11. মানুষের চোখ ও বর্ণময় বিশ্ব ঃ প্রিজমের মধ্যে দিয়ে আলোর প্রতিসরণ, আলোর বিচ্ছুরণ।

বিষয় ঃ বিভিন্ন বস্তু কিভাবে কাজ করে

চতুর্থ একক ঃ তড়িৎ প্রবাহের প্রভাব

12. তড়িৎ ঃ তড়িৎ প্রবাহ, বিভব পার্থক্য এবং তড়িৎ প্রবাহ। ওহমের সূত্র ঃ রোধ, রোধাঙ্ক, পরিবাহীর রোধ যে যে বিষয়গুলোর উপর নির্ভরশীল। তড়িৎ প্রবাহের তাপীয় ফল এবং দৈনন্দিন জীবনে এর প্রয়োগ, P, V, I এবং R এর মধ্যে সম্পর্ক।

13. তড়িৎ প্রবাহের চুম্বকীয় ফল ঃ চুম্বক ক্ষেত্র, ক্ষেত্ররেখা, তড়িৎবাহী পরিবাহীর জন্য ক্ষেত্র (চৌম্বক), তড়িৎবাহী পরিবাহীর উপর বল, ফ্লেমিংয়ের বামহস্ত নিয়ম, তড়িৎচুম্বকীয় আবেশ, আবিষ্ট বিভব পার্থক্য / আবেশের ফলে সৃষ্ট বিভব পার্থক্য, আবিষ্ট তড়িৎ। ফ্লেমিংয়ের ডানহস্ত নিয়ম।

ব্যবহারিক অংশ

1. একটি রোধকের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহমাত্রা (I)-এর উপর রোধকটির প্রান্তীয় বিভব প্রভেদ (V) এর নির্ভরশীলতা নিরীক্ষণ ও রোধকটির মান নির্ণয় এবং তৎসহ V-I এর লেখচিত্র অঙ্কন।
2. দূরবর্তী বস্তুর প্রতিবিম্বের সাহায্যে (i) অবতল দর্পণ, (ii) উত্তল লেন্সের ফোকাস দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর।
3. বিভিন্ন আপতন কোণের জন্য একটি আয়তাকার কাচ ফলকের মধ্য দিয়ে আলোকরশ্মির গতিপথ অঙ্কন। আপতন কোণ, প্রতিসরণ কোণ, নির্গমন কোণের পরিমাণ নির্ণয় কর এবং ফলাফল ব্যাখ্যা কর।
4. কাঁচ প্রিজমের মধ্য দিয়ে আলোকরশ্মির গতিপথের চিত্র অঙ্কন কর।

Deleted Part : Class -X : Science (Physics) : 25 Marks: 2020-2021

Theme : Natural Phenomena (প্রাকৃতিক ঘটনাবলী)

Unit III : Natural Phenomena (প্রাকৃতিক ঘটনাবলী)

11. The Human Eye and the colourful world (মানুষের চোখ ও বর্ণময় বিশ্ব) ঃ Functioning of a lens in human eye (মানব চোখে উপস্থিত লেন্সের ভূমিকা), Defects of vision and their corrections (দৃষ্টির ত্রুটি এবং তাদের প্রতিকার)। Scattering of light (আলোর বিক্ষেপণ), Applications in daily life (দৈনন্দিন জীবনে প্রয়োগ)

Theme : How things work (বিভিন্ন বস্তু কিভাবে কাজ করে)

Under Unit IV : Effects of current (তড়িৎ প্রবাহের প্রভাব)

12. Electricity **(তড়িৎ প্রবাহ) ঃ** Series combination of resistors, parallel combination of resistors and its applications in daily life (রোধকের শ্রেণি সমবায়, রোধকের সমান্তরাল সমবায় এবং দৈনন্দিন জীবনে এদের প্রয়োগ)

13. Magnetic effects of electric current (তড়িৎ প্রবাহের চুম্বকীয় ফল) : Field due to current carrying coil or solenoid (কুণ্ডলী অথবা সলিনয়েডের মধ্য দিয়ে তড়িৎ প্রবাহের দরুণ চৌম্বকক্ষেত্র), Electric motor (বৈদ্যুতিক মোটর), Electric generator (বৈদ্যুতিক জেনারেটর), Direct current (সমপ্রবাহ), Alternating current (পরিবর্তী প্রবাহ), Frequency of AC (পরিবর্তী তড়িৎ প্রবাহের কম্পাঙ্ক), Advantage of AC over DC (সমপ্রবাহের তুলনায় পরিবর্তী তড়িৎ প্রবাহ ব্যবহারের সুবিধা), Domestic electric circuits (গৃহস্থালীর বৈদ্যুতিক বর্তনী।

Reduced Syllabus : Class X : Science (Physics) : 25 Marks: 2020-2021

Theme : Natural Phenomena

Unit III : Natural Phenomena

10. Light - Reflection and Refraction : Reflection of light by curved surfaces, Images formed by spherical mirrors, centre of curvature, principal axis, principal focus, focal length, mirror formula (Derivation not requried), magnification.

Refraction; Laws of refraction, refractive index.

Refraction of light by spherical lens; Image formed by spherical lenses; Lens formula (Derivation not required); Magnification, Power of a lens.

11. The Human Eye and colourful world : Refraction of light through a prism, dispersion of light.

Theme : How things Work

Unit IV : Effect of Current

12. Electricity : Electric current, potential difference and electric current. Ohm's law; Resistance, resistivity, Factors on which the resistance of a conductor depends. Heating effect of electric current and its applications in daily life. Electric power, Interrelation between P,V,I and R.

13. Magnetic effects of current : Magnetic field, field lines, field due to a current carrying conductor, Force on current carrying conductor, Fleming's Left Hand Rule, Electromagnetic induction. Induced potential difference, Induced current. Fleming's Right Hand Rule.

PRACTICAL

1. Studying the dependence of potential difference (V) across a resistor on the current (I) Passing through it and determine its resistance. Also plotting a graph between V and I.
2. Determination of the focal length of :

   (i) Concave mirror, (ii) Convex lens by obtaining the image of a distant object.
3. Tracing the path of a ray of light passing through a rectangular glass slab for different angles of incidence. Measure the angle of incidence, angle of refraction, angle of emergence and interpret the result.
4. Tracing the path of the rays of light through a glass prism.

Subject Content : Class X : Science (Physics) : 25 marks

Unit	Chapter	Marks	Total marks
III Natural Phenomena	Light-Reflection and Refraction	8	25
	The Human Eye and the colourful world	4	
IV Effects of current	Electricity	7	
	Magnetic effects of electric current	6	

Blue Print of Question : Class X : Science (Physics) : 25 Marks : 2020-2021

Unit	Chapter	1 Mark	3Marks	5 Marks	Question	Total
III Natural Pheno mena	Light Reflection and Refraction	--	1	1	2	8
	The Human Eye and Colourful World	1	1	---	2	4
IV Effects of current	Electricity	2	--	1	3	7
	Magnetic effects of current	3	1	--	4	6
	Total	1x6	3x3	5x2	11	25