

## ২. বিষয়: রসায়ন

অধ্যায়	অধ্যায় শিরোনাম	পরীক্ষণ ক্রম	পরীক্ষার শিরোনাম
দ্বিতীয়	পদার্থের অবস্থা	১	• বিভিন্ন তাপমাত্রায় কঠিন ও তরল পদার্থ কণার ব্যাপন হার পরীক্ষা।
		২	• উর্ধ্বপাতন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে মিশ্রণ থেকে দুটি উপাদানকে পৃথকীকরণ।
চতুর্থ	পর্যায় সারণি	৩	• ধাতব কার্বনেট যৌগের সাথে লঘু এসিডের বিক্রিয়ায় উৎপন্ন গ্যাস শনাক্ত।
পঞ্চম	রাসায়নিক বন্ধন	৪	• বর্তনী গঠন করে আয়নিক যৌগের দ্রবণের বিদ্যুৎ পরিবাহিতা পরীক্ষা।
		৫	• সোডিয়াম ক্লোরাইড/ফেরাস সালফেট লবণের কেলাস গঠন।
		৬	• দ্রাব্যতা ও বিদ্যুৎ পরিবাহিতা পরীক্ষার মাধ্যমে আয়নিক ও সমযোজী যৌগ শনাক্ত।
ষষ্ঠ	মোল এর ধারণা ও রাসায়নিক গণনা	৭	• নির্দিষ্ট ঘনমাত্রার মোলার দ্রবণ প্রস্তুতি।
		৮	• তুঁতের মধ্যে কেলাস পানির উপস্থিতির ও তার পরিমাণ প্রমাণ।
সপ্তম	রাসায়নিক বিক্রিয়া	৯	• কার্বনেট লবণের সাথে পানি ও এসিড মিশ্রিত করে বিক্রিয়ার হার পরীক্ষা।
		১০	• বিকার, ড্রপার, পিপেট, পরিমাপক সিলিন্ডার, লিটমাস পেপার/ ঐ পেপার ব্যবহার করে টাইট্রেশনের মাধ্যমে নির্দিষ্ট আয়তনের এসিড/ক্ষার প্রশমনে প্রয়োজনীয় ক্ষার/এসিডের আয়তন নির্ণয়।
অষ্টম	রসায়ন ও শক্তি	১১	• গ্যালভানিক কোষ গঠন করে বিদ্যুৎ উৎপাদন।
নবম	এসিড-ক্ষার সমতা	১২	• দুটি জানা লবণের দ্রবণে সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড যোগ করে পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ।
		১৩	• লিটমাস পেপার ও pH পেপার ব্যবহার করে সরবরাহকৃত খাদ্য থেকে অম্লীয় ও ক্ষারীয় খাদ্যের তালিকা প্রণয়ন।
		১৪.	• অ্যামোনিয়াম লবণের সাথে ক্ষারের বিক্রিয়ায় পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ।
দ্বাদশ	আমাদের জীবনে রসায়ন	১৫.	• প্রয়োজনীয় উপকরণ ব্যবহার করে সাবান প্রস্তুতি।

## ৩. বিষয় :জীববিজ্ঞান

অধ্যায়ের ক্রম	অধ্যায়ের শিরোনাম	পরীক্ষণ ক্রম	পরীক্ষার শিরোনাম
দ্বিতীয়	জীবকোষ ও টিস্যু	১	• অনুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে উদ্ভিদ কোষ (পেঁয়াজ কোষ) পর্যবেক্ষণ।
		২	• অনুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে প্রাণিকোষ (অ্যামিবা) পর্যবেক্ষণ।
চতুর্থ	জীবনীশক্তি	৩	• সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় ক্লোরোফিল ও আলোর অপরিহার্যতার পরীক্ষা।
		৪	• শ্বসন প্রক্রিয়ায় তাপ নির্গমন পরীক্ষা।
ষষ্ঠ	জীবে পরিবহণ	৫	• উদ্ভিদের অভিশ্রবণ পরীক্ষা।
		৬	• উদ্ভিদের রস উত্তোলন পরীক্ষা।
		৭	• উদ্ভিদের প্রস্বেদন পরীক্ষা।
		৮	• বিশ্রাম এবং শরীরচর্চার পর রক্তচাপ ও পালসরেটের তুলনা (৩জন ব্যক্তির)।
সপ্তম	গ্যাসীয় বিনিময়	৯	• নিঃশ্বাসে নির্গত গ্যাসের প্রকৃতি নির্ণয়।
দশম	সমন্বয়	১০	• আলো-অন্ধকারাচ্ছন্ন স্থানে রক্ষিত উদ্ভিদের চলন পর্যবেক্ষণ।
		১১	• অন্ধুরিত ছোলা বীজের সাহায্যে মূলের ভূ-অভিমুখী চলন পরীক্ষা।
একাদশ	জীবের প্রজনন	১২	• ফুলের গর্ভাশয়ের প্রস্থচ্ছেদ পর্যবেক্ষণ।
দ্বাদশ	জীবের বংশগতি ও বিবর্তন	১৩	• সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্যমূলক বৈশিষ্ট্য চিহ্নিতকরণ (দুইজন ব্যক্তির সাথে তার পিতামাতা)