

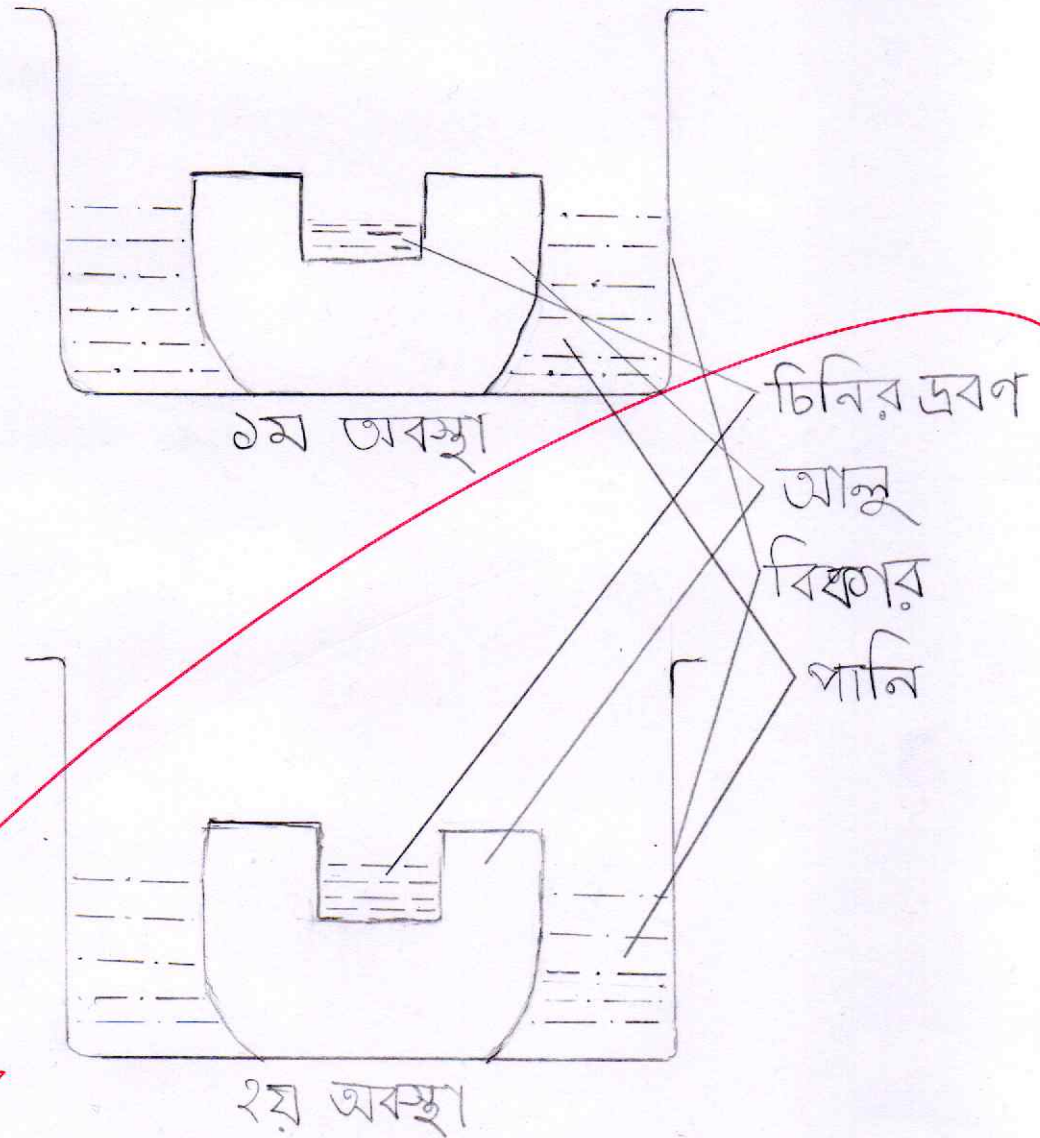


NAME OF THE EXPERIMENT কোষ থেকে কোষে
কোষে অভিস্রবন প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ

DATE ১৪/০৯/২০২৬

PAGE NO. ০৮

EXP. NO. ০৬



চিত্র : কোষ থেকে কোষে অভিস্রবন
প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ

মূলতত্ত্ব:

দুটি ভিন্ন ঘনত্বের দ্রবণ একটি অর্ধপের্দ্য পর্দা দ্বারা পৃথক থাকলে দ্রাবক পদার্থ যে প্রক্রিয়ায় কম ঘনত্বের এলাকায় যেখানে বেশি ঘনত্বের এলাকায় প্রবেশ করে, তাকে অতিস্রবণ বলে।

প্রয়োজনীয় উপকরণ:

একখণ্ড আনু, ব্লেড, দুটি বিবরণ, পানি, চিনি

কাজের ধারা:

একটি আনুর মাঝ বরাবর ব্লেড দিয়ে কেটে দু'টুকরা করি। এবার একটি অর্ধেক আনুর মাঝে ব্লেড দিয়ে কেটে চারকোনা গঠন তৈরি করি। এভাবে একটি আনুর তৈরি অসমোস্কোপ তৈরি হলো। এবার অসমোস্কোপটি একটি বিবরণে রাখি এবং বিবরণের অর্ধেক পানি দ্বারা পূর্ণ করি। চিনি ও পানির মিশ্রণ তৈরি করে, মিশ্রণটি আনুর তৈরি অসমোস্কোপটির চারকোনা গঠে ঢেলে, গঠটি পূর্ণ করি। এবার কয়েক ঘণ্টা পর পুরো ব্যাপারটি পর্যবেক্ষণ করি।

পর্যবেক্ষণ:

কয়েক ঘণ্টা পর দেখা গেল, আনুর তৈরি অসমোস্কোপের গঠে ঢাল মিশ্রণের উচ্চতা বেড়ে গেছে এবং বিবরণের পানির উচ্চতা কমে গেছে।

সিদ্ধান্ত:

আনুর চারদিকে ছিল পানি, গঠে চিনির দ্রবণ। আনুর কোষপ্রাচীর ভেদ্য ও ঝিল্লি বৈষম্যভেদ্য। বাহির থেকে দ্রাবক পানি পরপর অনেকগুলো কোষ পার হয়ে গঠের ভেতর



অধিক ঘন দ্রবণে প্রবেশ করেছে। তাই অভিস্রবণের
সংজ্ঞানুযায়ী এই প্রক্রিয়াটি হলো বেণাম থেকে বেণামে
অভিস্রবণ প্রক্রিয়া।

অণুবর্তন:

১। অসমোস্কোপ তৈরির সময় আনুর খোঁসা খুব ভালোভাবে
ছাড়িয়ে নিতে হবে।

২। লক্ষ রাখতে হবে অসমোস্কোপটি যেন বিবরণের পানিতে
ডুবে না যায়।