

আশুগঞ্জ সার কারখানা কলেজ

বার্ষিক পরীক্ষা- ২০২০ খ্রি:

শ্রেণিঃ একাদশ, বিষয়ঃ রসায়ন ১ম পত্র, (সৃজনশীল প্রশ্ন)

সময়ঃ ২ ঘন্টা ৩৫ মিনিট

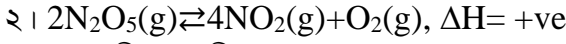
পূর্ণমানঃ ৫০

বিশেষ দৃষ্টব্য: ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। প্রদত্ত উদ্দীপকগুলো মনোযোগ দিয়ে পড় এবং সকল প্রশ্নের উত্তর দাও।

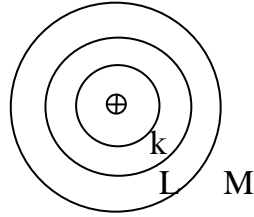
১।

ভিনেগার	NH ₃ দ্রবণ	NaOH দ্রবণ
A	B	C

- ক) সাসপেনশন কী? ১
- খ) পলির বর্জন নীতি ব্যাখ্যা কর। ২
- গ) খাদ্য সংরক্ষণে A এর কৌশল বর্ণনা কর। ৩
- ঘ) গ্লাস ক্লিনার তৈরিতে B ও C এর মধ্যে কোনটি অধিকতর উপযোগী? বিশ্লেষণ কর। ৪



- ক) সমযোজী বন্ধন কী? ১
- খ) CaCl₂ ও AlCl₃ এর মধ্যে কোনটি অধিক সমযোজী এবং কেন? ২
- গ) বিক্রিয়াটির kp এর রাশিমালা প্রতিপাদন কর। ৩
- ঘ) উদ্দীপকের বিক্রিয়ায় তাপমাত্রা ও চাপের প্রভাব বিশ্লেষণ কর। ৪
- ৩। নিচের যৌগগুলো লক্ষ কর।
- (i) CO₂ (ii) NaCl (iii) AgCl
- ক) পোলার যৌগ কাকে বলে? ১
- খ) Al₂O₃ এর প্রকৃতি ব্যাখ্যা কর। ২
- গ) (i) নং যৌগটির বন্ধন কোণ 180° হয় কেন? বর্ণনা কর। ৩
- ঘ) (ii) নং যৌগটি পানিতে দ্রবীভূত হলে ও (iii) নং যৌগটি পানিতে দ্রবণীয় না হওয়ার কারণ বিশ্লেষণ কর। ৪
- ৪। নিচের চিত্রটি লক্ষ কর।



- ক) PH কী? ১
- খ) সাধারণ তাপমাত্রায় H₂O তরল কিন্তু গ্যাস- ব্যাখ্যা কর। ২
- গ) l ও m এর মান হিসাব করে M শক্তিস্তরের ইলেকট্রন সংখ্যা নির্ণয় কর। ৩
- ঘ) L শক্তিস্তরে 2d ও 3f অরবিটাল সম্ভব কি- না? বিশ্লেষণ কর। ৪
- ৫। $x(g) \rightleftharpoons Y(g) + Z(g)$, $kp = 1 \text{ atm}$
- ক) সাম্যাবস্থা কী? ১
- খ) শিখা পরীক্ষায় গাঢ় HCl ব্যবহার করা হয় কেন? ২
- গ) বিক্রিয়াটির 30% বিয়োজিত করতে কত পরিমাণ চাপ প্রয়োজন হবে তা গণনা কর। ৩
- ঘ) উদ্দীপকের বিক্রিয়াটিকে 1.2atm চাপে ঘটালে x এর শতকরা কত অংশ বিয়োজিত হবে? গাণিতিকভাবে বিশ্লেষণ কর। ৪