

কদমতলা পূর্ব বাসাবো স্কুল এন্ড কলেজ

KPB School & College

Online Assignment- ২০২০

শ্রেণী- ১০ম

বিষয় : রসায়ন

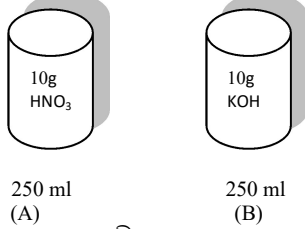
সময় : ২ ঘণ্টা

পূর্ণ মান-৫০

নিচের সৃজনশীল প্রশ্ন ৫ টির উত্তর দাও :

৫×১০=৫০

১/



ক) আণবিক সংকেত কী ?

১

খ) KMnO₄ এ Mn এর জারণ সংখ্যা বের কর ।

২

গ) উদ্দীপকের A ও B দ্রবণকে একসাথে মিশালে যে লবণ উৎপন্ন হয় তার শতকরা সংযুক্তি নির্ণয় কর ?

৩

ঘ) A ও B দ্রবণের ঘনমাত্রা কী একই ? গাণিতিক বিশ্লেষণ কর ।

৪

২/ (i) HCl(aq)+NaOH(aq)→ NaCl(aq)+H₂O

(ii) 2FeCl₂+Cl₂→ 2FeCl₃

(iii) Zn+CuSO₄→ZnSO₄+Cu

ক) লা শাতেলীয় নীতি কি ?

১

খ) উভমুখী বিক্রিয়াকে কি ভাবে একমুখী করা যায় ?

২

গ) (ii) নং বিক্রিয়া অনুসারে জারক-বিজারক ব্যাখ্যা কর ?

৩

ঘ) (i) ও (iii) নং বিক্রিয়াটির মধ্যে কোনটি জারন বিজারন বিক্রিয়া ? বিশ্লেষণ কর ।

৪

৩/ CH₄(g)+2O₂(g)→ CO₂(g)+ 2H₂O(g)+ তাপশক্তি, ΔH=-890 kJ

ক) ইলেক্ট্রোপ্লেটিং কাকে বলে ?

১

খ) রাসায়নিক সাম্যাবস্থা বলতে কি বুঝ ?

২

গ) C-H, O=O, O-H এর বন্ধন শক্তি যথাক্রমে মোল প্রতি 414 kJ, 498 kJ, 464 kJ হলে C=O এর বন্ধন শক্তি কত ?

ঘ) উদ্দীপকের বিক্রিয়াটির অপূর্ণ দহন স্বাস্থ্য, পরিবেশ ও জাতীয় অর্থনীতির উপর বিরূপ প্রভাব ফেলে- মতামত দাও ।

৪

৪/ P ও Q মৌলদ্বয় যথাক্রমে চালকোসাইট ও ম্যাগনেটাইট আকরিক হতে নিষ্কাশন করা যায় ।

ক) ধাতু নিষ্কাশন কি ?

১

খ) কার্বন বিজারন পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর ?

২

গ) 'P' মৌলটি নিষ্কাশনে প্রাপ্ত উপজাত গ্যাস এর উপকারী ও ক্ষতিকর দিক ব্যাখ্যা কর ।

৩

ঘ) 'Q' ধাতু নিষ্কাশনে সংঘটিত বিক্রিয়া সমূহ সমীকরণসহ বিশ্লেষণ কর ।

৪

৫/ (i) CO₂+ H₂O → Acid

(ii) SO₃+ H₂O → Acid

(iii) NO₂+ H₂O → Acid

ক) pH কি ?

১

খ) COD বলতে কি বোঝায় ?

২

গ) (i) নং বিক্রিয়ায় উৎপন্ন এসিড পানির খরতা সৃষ্টি করে- ব্যাখ্যা কর ।

৩

ঘ) (ii) নং বিক্রিয়া জীব বৈচিত্রের জন্য ক্ষতিকর হলেও (iii) নং বিক্রিয়া উপকারী -বিশ্লেষণ কর ।

৪