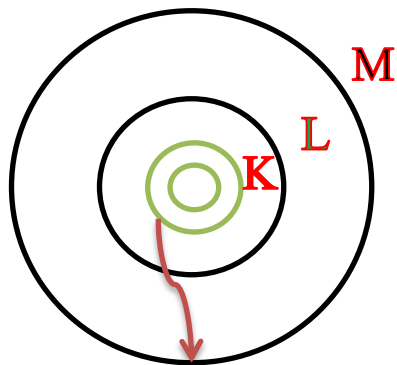


সৃজনশীল প্রশ্ন- ১

গুনগত রসায়ন



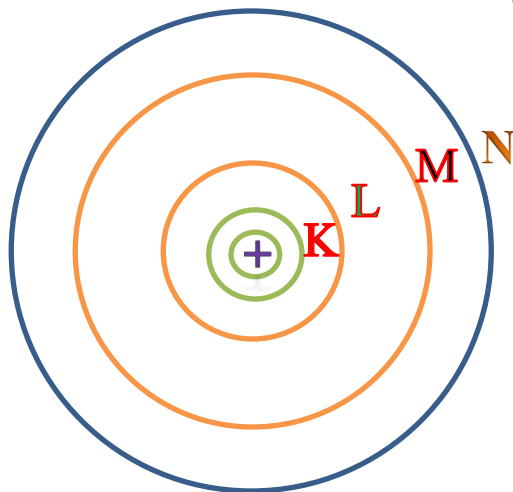
- গ) উদ্দীপকের আলোকে পরমাণুর গঠন সম্পর্কিত মতবাদ আলোচনা কর।
- ঘ) উদ্দীপকের মডেলটি যদি হাইড্রোজেন পরমাণুর হয় তাহলে ইলেকট্রনটির স্থানান্তরের জন্য শোষিত শক্তির রাশিমালা হিসাব করে তার কম্পাংক নির্ণয় কর।

আডিএ ল্যাবঃ স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া

প্লাবন স্যার

সৃজনশীল প্রশ্ন- ২

গুনগত রসায়ন



গ) উদ্দীপকের আলোকে N-শেল থেকে L-শেলে একটি ইলেকট্রন স্থানান্তরের সময় তা থেকে নির্গত ফোটনের তরঙ্গ দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর। [$R_H = 109678 \text{ cm}^{-1}$]

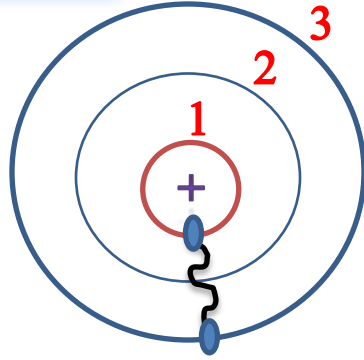
ঘ) উদ্দীপকের পরমাণুতে একটি ইলেকট্রন থাকা সত্ত্বেও বর্ণালী রেখার সংখ্যা একাধিক হয়-ব্যাখ্যা কর।

আডিএ ল্যাবঃ স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া

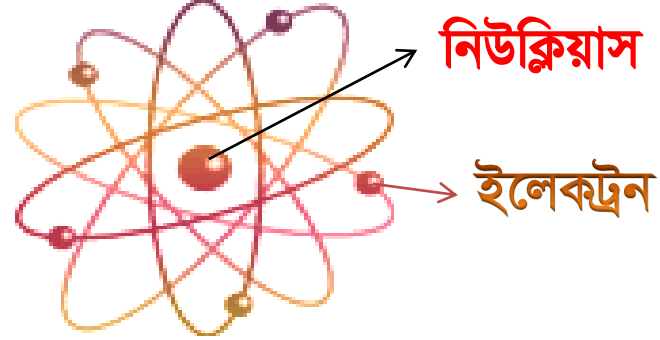
প্লাবন স্যার

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৩

গুনগত রসায়ন



চিত্র-১



চিত্র-২

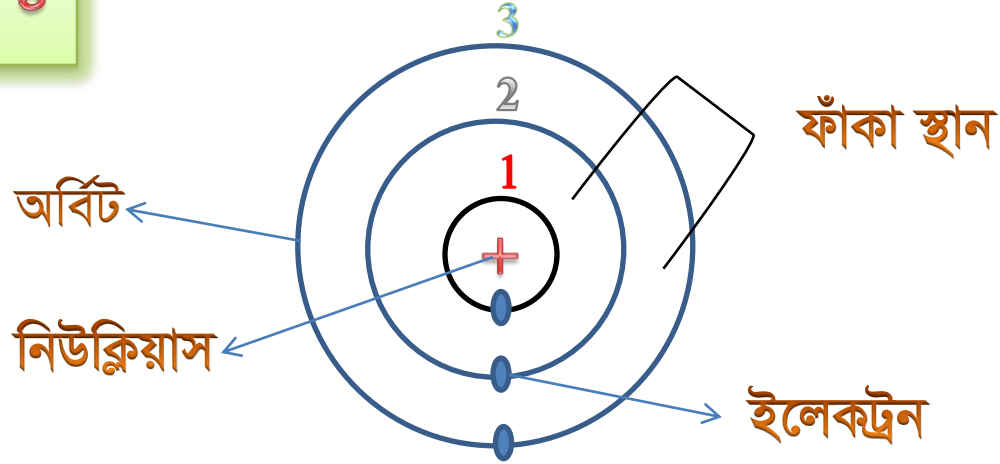
- গ) উদ্দীপকের চিত্র-১ এর আলোকে ধাপান্তরে সৃষ্ট বর্ণালীর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর।
- ঘ) উদ্দীপকের চিত্র-১ ও চিত্র-২ এর কোনটি অধিকতর উপযোগী-বিশ্লেষণ কর।

প্লাবন স্যার

আডিএ ল্যাবঃ স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৪

গুনগত রসায়ন



গ) উদ্দীপকের চিত্র অনুযায়ী চিহ্নিত শব্দগুলোর পরিচয় বিশ্লেষণ কর।

ঘ) উদ্দীপকের চিত্র অনুযায়ী বহিঃস্থ শেলের মোট অর্বিটাল ও ইলেকট্রন সংখ্যা হিসাব কর।

আডিএ ল্যাবঃ স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া

প্লাবন স্যার

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৫

গুনগত রসায়ন

$n = 3$, এখানে দ্বারা শক্তিস্তরকে বুঝানো হয়েছে।

- গ) উদ্দীপকের তথ্য অনুযায়ী শক্তিস্তরে কি কি উপস্তর থাকতে পারে বিশ্লেষণ কর।
ঘ) উদ্দীপকের তথ্য অনুযায়ী শক্তিস্তরের ইলেকট্রনকে বিশ্লেষণ করতে চারটি কোয়ান্টাম সংখ্যা প্রয়োজন-ব্যাখ্যা কর।

সৃজনশীল প্রশ্ন- ৬

${}_{15}\text{A}$, ${}_{20}\text{B}$, ${}_{26}\text{C}$ এবং ${}_{29}\text{D}$, এখানে, প্রতীকগুলোর ক্ষেত্রে নিচের দ্বারা নির্দিষ্ট মৌলসমূহকে বুঝানো হয়েছে।

- গ) উদ্দীপকের তথ্য অনুযায়ী এর ${}_{15}\text{A}$ ও ${}_{20}\text{B}$ এর ছন্ডের নীতির প্রয়োগ দেখাও।
ঘ) উদ্দীপকের তথ্য অনুযায়ী এর ${}_{26}\text{C}$ এবং ${}_{29}\text{D}$ এর যোজনী শেলের ইলেকট্রনের জন্য পাউলির বর্জন নীতির প্রয়োগ দেখাও।

আডিএ ল্যাবঃ স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া

প্লাবন স্যার