

1. ইলেকট্ৰনৰ আৱিষ্কাৰ কোনে কৰিছিল ?

- A. ৰাদাৰফ'ৰ্ড
- B. জে. জে. থমছন
- C. ছাডউইক
- D. ব'ৰ

Answer: B

Explanation: জে. জে. থমছনে কেথ'ড ৰশ্মিৰ সাহায্যে ইলেকট্ৰনৰ আৱিষ্কাৰ কৰিছিল, যাৰ আধান -1.6×10^{-19} C আৰু ভৰ 9.1×10^{-31} kg হয়।

2. প্ৰ'টনৰ আৱিষ্কাৰ কোনে কৰিছিল ?

- A. গ'ল্ডষ্টেইন
- B. থমছন
- C. ছাডউইক
- D. ৰাদাৰফ'ৰ্ড

Answer: A

Explanation: 1886 চনত ই. গ'ল্ডষ্টেইনে কেনেল ৰেৰ দ্বাৰা ধনাত্মক আধানযুক্ত প্ৰ'টন আৱিষ্কাৰ কৰিছিল।

3. নিউট্ৰনৰ আৱিষ্কাৰ কোনে কৰিছিল ?

- A. ৰাদাৰফ'ৰ্ড
- B. ছাডউইক
- C. ব'ৰ
- D. থমছন

Answer: B

Explanation: 1932 চনত জেমছ ছাডউইকে নিউট্ৰন আৱিষ্কাৰ কৰিছিল, যাৰ আধান নাই আৰু ভৰ প্ৰ'টনৰ সমান।

4. থমছনৰ আৰ্হিটো কিহৰ দৰে আছিল ?

- A. সূৰ্য-মণ্ডলৰ দৰে
- B. তৰমুজ বা প্লাম পুডিঙৰ দৰে
- C. চন্দ্ৰৰ দৰে
- D. চৌম্বকীয় বলৰ দৰে

Answer: B

Explanation: থমছনে পৰমাণুক এটা ধনাত্মক গোলক বুলি কৈছিল যাৰ ভিতৰত ইলেকট্ৰনবোৰ সোমাই থাকে, তাক 'প্লাম পুডিং' বা 'তৰমুজ মডেল' বুলি কোৱা হয়।

5. দহন কি ধৰণৰ পৰিবৰ্তন?

- A. ভৌতিক
- B. ৰাসায়নিক
- C. যান্ত্ৰিক
- D. প্ৰাকৃতিক

Answer: B

Explanation: দহনত নতুন পদাৰ্থ সৃষ্টি হয়, সেয়েহে ই ৰাসায়নিক পৰিবৰ্তন।

6. ৰাদাৰফ'ৰ্ডৰ মতে ধনাত্মক আধান আৰু ভৰ ক'ত কেন্দ্ৰীভূত ?

- A. ইলেকট্ৰন মণ্ডলত
- B. কক্ষপথত
- C. নিউক্লিয়াছত
- D. বহিৰতম শ্বেলত

Answer: C

Explanation: ৰাদাৰফ'ৰ্ডে কৈছিল যে পৰমাণুৰ ধনাত্মক আধান আৰু প্ৰায় সকলো ভৰ নিউক্লিয়াছত কেন্দ্ৰীভূত হৈ থাকে।

7. ব'ৰৰ আৰ্হি অনুসাৰে ইলেকট্ৰন ক'ত ঘূৰে ?

- A. অনিয়মিত পথত
- B. নিৰ্দিষ্ট কক্ষপথত
- C. নিউক্লিয়াছৰ ভিতৰত
- D. শূন্য স্থানত

Answer: B

Explanation: ব'ৰৰ মতে ইলেকট্ৰনবোৰ নিৰ্দিষ্ট অনুমোদিত কক্ষপথত ঘূৰে, যিবোৰত ঘূৰোতে ইলেকট্ৰনে শক্তি বিকিৰণ নকৰে।

8. এটা শ্বেলত সৰ্বাধিক ইলেকট্ৰনৰ সংখ্যা গণনা কৰিবলৈ কোন সূত্ৰ ব্যৱহাৰ হয় ?

- A. n^3
- B. $2n^2$
- C. n^2
- D. $4n$

Answer: B

Explanation: ব'ৰ-বুৰিৰ নিয়ম অনুসাৰে এটা শ্বেলত সৰ্বাধিক ইলেকট্ৰনৰ সংখ্যা হয় $2n^2$, য'ত n = শ্বেল সংখ্যা।

9. সমস্থানিক (Isotope) কাক বোলা হয় ?

- A. একে ভৰ সংখ্যা কিন্তু বেলেগ পৰমাণু সংখ্যা থকা মৌল
- B. একে পৰমাণু সংখ্যা কিন্তু বেলেগ ভৰ সংখ্যা থকা মৌল
- C. দুয়োটাই একে
- D. সকলো বেলেগ

Answer: B

Explanation: সমস্থানিক হৈছে এনে পৰমাণু যিবোৰৰ পৰমাণু সংখ্যা একে কিন্তু ভৰ সংখ্যা বেলেগ হয়, যেনে H^1 , H^2 , H^3 ।

10. পৰমাণুৰ ভৰ সংখ্যা কিহৰ যোগফলৰ সমান ?

- A. প্ৰ'টন + ইলেকট্ৰন
- B. নিউট্ৰন + ইলেকট্ৰন
- C. প্ৰ'টন + নিউট্ৰন
- D. ইলেকট্ৰন + নিউক্লিয়াছ

Answer: C

Explanation: পৰমাণুৰ ভৰ মূলত প্ৰ'টন আৰু নিউট্ৰনৰ ভৰৰ যোগফলৰ সমান হয়, কাৰণ ইলেকট্ৰনৰ ভৰ অতি ক্ষুদ্ৰ।

