Chemistry - 9th Class Chemistry Urdu Medium Chapter 2 Preparation

Q1. الیکٹرانک کنفگریشن کی تعریف کریں؟

Ans 1: نیوکلیئس کے گرد مختلف شیلز اور سب شیلز میں ان کی بڑھتی ہوئی انرجی کے مطابق الیکٹرونز کی تقسیم کو "الیکٹرونک کنفگریشن " کہتے ہیں.

Q2. پوزیٹو ریز کی دو خصوصیات لکھیں.

Ans 1: پوزیٹو ریز خط مستقیم میں لیکن کیتھوڈریز کے مخالف سمت میں سفر کرتی ہیں اور اپنے راستہ میں آنے والے ٹھوس جسم کا سایہ بناتی ہیں. 2.الیکٹرک اور میگنیٹک فیلڈ میں ان کا جھکاؤ ثابت کرتا ہے کہ یہ پوزیٹو چارج کی حامل ہیں.

Q3. نیوکلیئر فشن ری ایکشن کی تعریف کریں؟

Ans 1: نیوکلیئر فشن ری ایکشن : جب کسی بڑے نیوکلیئس پر سست رفتار نیوٹرنز کی بوچھار کی جاتی ہے تو وہ ٹوٹ کر دو چھوٹے نیوکلیائی میں تقسیم ہوجاتا ہے اس عمل کو نیوکلیئر فشن ری ایکشن کہتے ہیں.

Q4. کیتھوڈ ریز کی دو خصوصیات لکھیں.

Ans 1: کیتھوڈ ریز کیتھوڈ سطح سے عموداً خارج ہوتی ہیں. 2. ان کے راستے میں اگر کوئی غیر شفاف ٹھوس چیز رکھ دی جائے تو اس کا سایہ بناتی ہیں. 3. یہ ریز جس جسم پر بھی پڑیں اس کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے.

Q5. آیوڈین 131 کا استعمال لکھیے.

Ans 1: تھائی رائیڈ گلینڈ میں گوئٹر کی موجودگی کا پتا آیوڈین کے آئسوٹوپ 131-1 کو ٹریسر کے طور پر استعمال کرکے چلایا جاسکتا ہے.

Q6. آئسوٹوپ کے دو استعمال لکھیں.

Ans 1: کا نیوکلیئس ٹوٹتا ہے تو بہت U-235 میڈیسن کے شعبے میں گوئٹر کی بیماری کی تشخیص کے لیے آئیوڈین کا آئسوٹوپ 131-1 استعمال ہوتا ہے. 2. جب زیادہ مقدار میں توانائی پیدا ہوتی ہے . یہ توانائی پانی کو بھاپ میں تبدیل کرتی ہے اس کی مدد سے بجلی پیدا کی جاتی ہے.

Q7. شیل اور سب شیل میں فرق بیان کریں ؟

Ans 1: شیل : 1. الیکٹرون اپنی انرجی کے لحاظ سے نیوکلیئس کے گرد مختلف فاصلوں پر گردش کرتے ہیں. ان کو انرجی کے لیولز یا شیل کہتے ہیں. 2. انرجی لیولز کی M, L, K سے ظاہر کیاجاتا ہے ظاہر کرتے ہیں جوکہ 1،2،3،4.... ہوسکتی ہے. 3. ان شیلز کا نام انگریزی حروف n ویلیوز کو.

Ans 2: سب شیل: 1.کسی شیل میں وہ مقامات جہاں الیکٹرون کے پائے جانے کے امکانات زیادہ تر ہوتے ہیں انہیں سب شیل یا آربٹل کہتے ہیں. 2. ایک شیل مختلف سب F, d, p, s سے ظاہر کیا جاتا ہے وغیرہ. 3. ان سب شیلز کو انگریزی کے حروف شیلز پر مشتمل ہوتا ہے.

Q8. ردر فورڈ کی اٹامک تھیوری اور بوہر کی اٹامک تھیوری میں فرق بیان کریں.

Ans 1: ردرفورڈ اٹامک تھیوری : 1. ردرفورڈ اٹامک تھیوری کی بنیاد کلاسیکل تھیوری پر تھی. 2. الیکٹرانز نیوکلیئس کے گرد گردش کرتے ہیں. 3.آربٹس کے متعلق کوئی تصور پیش نہ کیا. 4. ایٹمز کو مسلسل سپیکٹرم ظاہر کرنا چاہیے. 5. ایٹمز کو فنا ہوجانا ہے.

Ans 2: نیل بوہر اٹامک تھیوری : 1. نیل بوہر اٹامک تھیوری کی بنیاد اٹامک تھیوری پر تھی. 2، الیکٹرانز نیوکلیئس گرد مخصوص انرجی آربٹس میں گردش کرتے ہیں. 3. آربٹس اینگولر مومینٹم رکھتے ہیں. 4. ایٹمز کو لائن سپیکٹرم ظاہر کرنا چاہیے. 5. ایٹمز کو اپنا وجود برقرار رکھنا چاہیے.

Q9. کیتھوڈ ریز پر چارج کی کیا نوعیت ہے؟

Ans 1: کیتھوڈ ریز منفی چارج ہوتا ہے کیونکہ یہ الیکٹرک یا میگنیٹک فیلڈ کے مثبت پول کی طرف جھکتے ہیں. 2.کیتھوڈ ریز پر منفی چارج ہوتا ہے. 3. کیتھوڈ ریز ڈسچارج ٹیوب کے کیتھوڈ سے نکلتی ہیں.

Q10. ریڈیو تھراپی سے کینسر کے علاج کی وضاحت کریں.

Ans 1: 1. ریڈی ایشنز خارج B کیونکہ یہ کم سرائیت کرنےوالے بیٹا Sr=90 اور P=32 سکن کینسر کے علاج کے لیے مختلف آئسوٹوپس استعمال کرتے ہیں. جیسا کہ آئسوٹوپ استعمال کیا جاتا ہے کیونکہ یہ زیادہ سرائیت کرنے والی گیما ریڈی ایشنز CO-60 کرتے ہیں. 2. کینسر کے علاج کے لیے جسم کے اندر اثر انداز ہونے کے لیے خارج کرتا ہے.