

## Chemistry (New Book) - 9th Class Chemistry Urdu Medium Chapter 2 Preparation

Q1. ریڈیو تھراپی سے کینسر کے علاج کی وضاحت کریں.

**Ans 1:** 1. جیسا کہ. 2. مختلف آئسوٹوپس استعمال کرتے ہیں. جیسا کہ. 1. ریڈی ایشنز خارج B کیونکہ یہ کم سرانیت کرنے والے بیٹا Sr=90 اور P=32 سکن کینسر کے علاج کے لیے مختلف آئسوٹوپس استعمال کرتے ہیں. جیسا کہ. 1. آئسوٹوپ استعمال کیا جاتا ہے کیونکہ یہ زیادہ سرانیت 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.

Q2. ردرفورڈ کے ایٹمی ماڈل میں دو نقائص لکھیں.

**Ans 1:** 1. اگر الیکٹرونز مسلسل انرجی خارج کرتے ہیں تو انہیں روشنی کا مسلسل سپیکٹرم بنا چاہیے. لیکن حقیقت میں ایٹم صرف لائن سپیکٹرم بناتا ہے. 2. کلاسیکل. 1. تھیوری کے مطابق الیکٹرونز چونکہ چارج رکھتے ہیں اس لیے انہیں مسلسل انرجی خارج کرنا چاہیے اور آخر کار ان کو نیوکلینس میں گرجانا چاہیے.

Q3. کیتھوڈ ریز کی دو خصوصیات لکھیں.

**Ans 1:** 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. 1. جس جسم پر بھی پڑیں اس کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے.

Q4. میڈیسن اور ریڈیو تھراپی میں ریڈیو ایکٹو آئسوٹوپ کے استعمال کی ایک ایک مثال دیں.

**Ans 1:** "Sr-90" میڈیسن کے شعبے میں کوئٹر کی بیماری کی تشخیص کے لیے آئیوڈین کا آئسوٹوپ 1-131 استعمال ہوتا ہے. جبکہ ریڈیو تھراپی میں "پی-32" اور استعمال کیے جاتے ہیں.

Q5. کن آئسوٹوپس کو ریڈیو ایکٹو آئسوٹوپس کہتے ہیں؟

**Ans 1:** ایسے آئسوٹوپس جو قدرتی طور پر ریڈی ایشنز خارج کرتے ہیں ریڈیو آئسوٹوپس کہلاتے ہیں.

Q6. نیل بوہر کے ایٹم ماڈل کے دو مفروضے تحریر کریں.

**Ans 1:** 1. کسی ایک گول آرہٹ میں گردش کرتے ہیں. 2. ہر آرہٹ "۳" بانڈروجن ایٹم ایک چھوٹے نیوکلینس پر مشتمل ہے. اس میں الیکٹرون نیوکلینس کے گرد ریڈیس. 1. کی ایک مخصوص انرجی ہی جو کہ کوانٹائزڈ ہے.

Q7. نیوٹرون پارٹیکلز کی دو خصوصیات لکھیں.

**Ans 1:** 1. نیوٹرون پر کوئی چارج نہیں ہوتا اسی لیے یہ الیکٹران نیوٹرونل ہوتے ہیں. 2. یہ پارٹیکلز مادے میں بہت اندر تک سرانیت یا نفوذ پذیر ہوتے ہیں.

Q8. ایٹم کا ماس ظاہر کرنے والے پارٹیکلز کے نام لکھیں.

**Ans 1:** ایٹم کا ماس ظاہر کرنے والے پارٹیکلز پروٹون اور نیوٹرون ہیں.

Q9. آیوٹین 131 کا استعمال لکھیے.

**Ans 1:** تھانی رائیڈ کلینڈ میں گونڈر کی موجودگی کا پتا آیوٹین کے انسوٹوپ 1-131 کوٹریسر کے طور پر استعمال کر کے چلایا جاسکتا ہے.

Q10. ایٹم کا زیادہ تر ماس کہاں واقع ہوتا ہے؟

**Ans 1:** ایٹم کا زیادہ تر ماس اس کے نیوکلیئس میں واقع ہوتا ہے. نیوکلیئس میں پروٹان اور نیوٹران موجود ہوتے ہیں. ان دونوں پارٹیکلز کا مجموعی ماس ایٹم کے اٹامک ماس کے برابر ہوتا ہے.