

GSEB Std 10 Hindi Textbook Solutions Chapter 12 एक नई शुरुआत

GSEB Class 10 Hindi Solutions एक नई शुरुआत Textbook Questions and Answers

स्वाध्याय

1. निम्नलिखित प्रश्नों के नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनकर उत्तर लिखिए :

प्रश्न 1.

परमाणु में क्या नहीं होता है ?

- (अ) अणु
- (ब) इलेक्ट्रॉन
- (क) प्रोटॉन
- (ड) न्यूट्रॉन

उत्तर :

- (अ) अणु

प्रश्न 2.

माधवन कौन थे ?

- (अ) साहित्यकार
- (ब) राजनेता
- (क) वैज्ञानिक
- (ड) अभिनेता

उत्तर :

- (क) वैज्ञानिक

प्रश्न 3.

प्रोफेसर रामिश का ड्रीम प्रोजेक्ट क्या था ?

- (अ) दवाइयाँ बनाना
- (ब) कैंसर का टीका ढूँढना
- (क) मानव प्रक्षेपण यंत्र बनाना
- (ड) कृत्रिम मनुष्य बनाना

उत्तर :

- (क) मानव प्रक्षेपण यंत्र बनाना

2. निम्नलिखित प्रश्नों के एक-एक वाक्य में उत्तर लिखिए :

प्रश्न 1.

‘एक नई शुरुआत’ के दोनों वैज्ञानिकों के नाम दीजिए ।

उत्तर :

‘एक नई शुरुआत’ के दोनों वैज्ञानिकों के नाम हैं - प्रोफेसर रामिश और प्रोफेसर माधवन।

प्रश्न 2.

मानव प्रक्षेपण यंत्र किसे कहते हैं ?

उत्तर :

जिस यंत्र के द्वारा किसी व्यक्ति को एक स्थान से दूसरे स्थान को भेजा जाए, उसे मानव प्रक्षेपण-यंत्र कहते हैं।

प्रश्न 3.

प्रो. माधवन को पसीना क्यों आ गया ?

उत्तर :

यकायक चालू मानव प्रक्षेपण-यंत्र से जुड़े पावर सप्लाई बॉक्स से धुआं उठता हुआ देखकर प्रोफेसर माधवन को पसीना आ गया।

3. निम्नलिखित प्रश्नों के दो-तीन वाक्यों में उत्तर लिखिए :

प्रश्न 1.

प्रोफेसर रामिश के प्रयोग का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए ।

उत्तर :

विज्ञान के सिद्धांत के अनुसार किसी वस्तु को उसके मूलतत्त्वों में विभक्त किया जा सकता है और उसे तरंगों के द्वारा किसी अन्य स्थान पर भेजा और उन तत्वों को जोड़कर वापस पाया जा सकता है। प्रोफेसर रामिश के प्रयोग का उद्देश्य इसी सिद्धांत के अनुसार मानवशरीर को तरंगों के द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजना है।

प्रश्न 2.

परमाणु विघटन और संगठन के बारे में बताइए ।

उत्तर :

परमाणु का विघटन उसमें मौजूद इलेक्ट्रॉन, प्रोटोन और न्यूट्रॉन को उससे अलग करके किया जा सकता है। परमाणु का संगठन उसमें स्थित इलेक्ट्रॉन, प्रोटोन और न्यूट्रॉन के समावेश से होता है।

प्रश्न 3.

अणु तथा परमाणु किसे कहते हैं ?

उत्तर :

किसी वस्तु के छोटे-से-छोटे अंश या कण को अणु कहते हैं। परमाणु किसी पदार्थ का सबसे छोटा वह अंश होता है, जिसके और टुकड़े न हो सकें। अणु की रचना परमाणुओं से होती है तथा परमाणु को आकार मिलता है, उसके अपने भीतर मौजूद इलेक्ट्रॉन, प्रोटोन और न्यूट्रॉन के कारण।

4. निम्नलिखित प्रश्नों के चार-पाँच वाक्यों में उत्तर लिखिए :

प्रश्न 1.

ऊर्जा के बारे में संक्षेप में बताइए ।

उत्तर :

ऊर्जा का अर्थ है कार्य करने की क्षमता। ऊर्जा कई प्रकार की होती है। ऊर्जा की विशेषता यह है कि इसे हम उत्पन्न नहीं कर सकते। इसी प्रकार ऊर्जा कभी नष्ट भी नहीं की जा सकती। पर आवश्यकतानुसार ऊर्जा को दूसरा रूप दिया जा सकता है। यानी उसका स्वरूप परिवर्तित किया जा सकता है। जैसे- विद्युत-ऊर्जा को आणविक ऊर्जा में परिवर्तित किया जा सकता है और आणविक ऊर्जा को विद्युतऊर्जा में परिवर्तित किया जा सकता है।

प्रश्न 2.

लेखक की दृष्टि से मनुष्य को एक स्थान से दूसरे स्थान पर कैसे भेजा जा सकता है ?

उत्तर :

विज्ञान के सिद्धांत के अनुसार किसी भी वस्तु को उसके मूलतत्त्वों में तोड़ा और उन मूलतत्त्वों को आपस में जोड़कर उसके मूल स्वरूप में प्राप्त किया जा सकता है। लेखक की दृष्टि से मानवशरीर भी विभिन्न प्रकार के तत्वों से मिलकर बना है। इसलिए मानवशरीर को उसके मूलतत्त्वों में विभक्त कर उसे विशेष प्रकार की तरंगों में परिवर्तित करके एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजा जा सकता है और उसे मूल स्वरूप में प्राप्त भी किया जा सकता है।

प्रश्न 3.

प्रा. रामिश के साथ प्रा. माधवन की पहली मुलाकात कब और कैसे हुई थी ?

उत्तर :

गर्मियों के दिन थे। प्रोफेसर माधवन प्रोफेसर रामिश के जिगरी दोस्त आनंद मेहता का सिफारिशी-पत्र लेकर पहली बार प्रोफेसर रामिश की लैब में उनसे मिलने आए थे। तब प्रोफेसर रामिश अपने कम्प्यूटर पर झुके हुए थे। प्रोफेसर माधवन का परिचय जानने के बाद प्रोफेसर रामिश ने उन्हें सहर्ष अपने साथ काम करने की अनुमति दे दी थी। इस प्रकार प्रोफेसर रामिश के साथ उसी समय प्रोफेसर माधवन की पहली बार मुलाकात हुई थी।

प्रश्न 4.

‘मानव प्रक्षेपण प्रयोग’ से संबंधित जानकारी दीजिए ।

उत्तर :

‘मानव प्रक्षेपण प्रयोग’ प्रोफेसर रामिश का महत्वाकांक्षी प्रॉजेक्ट था। यह प्रॉजेक्ट विज्ञान के इस सिद्धांत पर आधारित था कि किसी वस्तु को उसके मूलतत्त्वों में तोड़ा जा सकता है और उन्हें विशेष प्रकार की तरंगों में परिवर्तित कर एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजा जा सकता है। इसी सिद्धांत के आधार पर प्रोफेसर रामिश ने मानवशरीर को एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजने का प्रक्षेपण प्रयोग किया था।

5. सूचनानुसार उत्तर दीजिए :

प्रश्न 1.

विरोधी शब्द बनाइए :

1. सामान्य ×
2. शुरुआत ×
3. असंभव ×
4. शक्तिशाली ×
5. आनंद ×
6. जटिल ×

उत्तर :

1. सामान्य × असामान्य
2. शुरुआत × अंत
3. असंभव × संभव
4. शक्तिशाली × शक्तिहीन
5. आनंद × विषाद
6. जटिल × सरल

प्रश्न 2.

भाववाचक संज्ञा बनाइए :

1. मानव -
2. अपना -
3. बच्चा -

उत्तर :

1. मानव - मानवता
2. अपना - अपनापन

3. बच्चा - बचपन

प्रश्न 3.

कर्तृवाचक संज्ञा बनाइए :

1. विज्ञान -
2. इतिहास -
3. विश्लेषण -
4. कमांड -

उत्तर :

1. विज्ञान - विज्ञानी
2. इतिहास - इतिहासकार
3. विश्लेषण - विश्लेषक
4. कमांड - कमांडर

प्रश्न 4.

विशेषण बनाइए :

1. शरीर -
2. क्षण -
3. आनंद -
4. वास्तव -

उत्तर :

1. शरीर - शारीरिक
2. क्षण - क्षणिक
3. आनंद - आनंदित
4. वास्तव - वास्तविक