कक्षा - 4

दिनांक:17/11/24

वल्लरी: पाठ -१२ जगदीशचंद्र बसु

कठिन- शब्द:

1.अभिन्न (अ-भिन्न)
2. मस्तिष्क
3. सिद्ध
4. विश्वविद्यालय
5. पुष्प,
6. धरती,
7. कल्पना,
8. सर्वोच्च,
9. गौरव, यंत्र,
10. प्रभावित

शब्दार्थ :

1. अभिन्न (अ-भिन्न) - जो अलग न किया जा सके,
2. यंत्र - मशीन,
3. सिद्ध - प्रमाणित
4. प्रभावित - असर होना,
5. विश्वविद्यालय – युनिवर्सिटी,
6. पद- स्थान
7. गौरव- गर्व

↵ अवसर- मौका

वाक्य निर्माण

1. संध्या- _____
2. गौरव- _____
3. यंत्र- _____
4. वैज्ञानिक- _____

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए -

प्र०- क. धरती की सुंदरता किनसे है?

उत्तर - हरे-भरे पेड़-पौधे, उन पर खिलते रंग-बिरंगे पुष्प, सागर, नदियाँ और झरने धरती की सुंदरता हैं।

प्र०-ख. माँ की कही बात से बालक जगदीश के मन में कौन-से प्रश्न छाए रहने लगे?

उत्तर – माँ की कही बात से जगदीश के मन में अनेक प्रश्न छाए रहते। अगर पौधे भी हमारी तरह सोते-जागते हैं, तो क्या उनमें भी प्राण होते हैं ? जब वह पौधों को खाद-पानी देते हुए देखता, तो सोचता कि जैसे भूख लगने पर हम खाना खाकर खुशी महसूस करते हैं, तो क्या पौधे भी खुश होते हैं? जब तेज्ज आँधी चलती है या कोई उनके पत्ते या डालियाँ तोड़ता है, तो क्या उन्हें भी दुख होता है ?

प्र०-ग. डॉ. बसु ने कहाँ-कहाँ शिक्षा प्राप्त की ?

उत्तर – डा० बसु ने कलकत्ता के सेंट जेवियर्स कॉलेज से पढ़ाई करने के बाद उच्च शिक्षा इंग्लैंड से प्राप्त की।

प्र०-घ. उन्होंने कैसे सिद्ध किया कि पौधों में भी जान होती है ?

उत्तर – यंत्र की सहायता से उन्होंने पौधों में बिजली की एक हलकी-सी लहर दौड़ाई। यंत्र के परदे पर उन पौधों का काँपना और तड़पना साफ़-साफ़ दिखाई देने लगा। इससे यह सिद्ध हो गया कि पेड़-पौधों में भी जान होती है।

अतिरिक्त प्रश्न – उत्तर

प्र० क. बच्चे की गेंद खेलते - खेलते किस पौधे में जाकर अटक गई?

उत्तर - बच्चे की गेंद खेलते - खेलते लता में जाकर अटक गई।

प्र० ख. जगदीश चंद्र बसु ने अपनी उच्च शिक्षा कहाँ से प्राप्त की?

उत्तर - जगदीश चंद्र बसु ने अपनी उच्च शिक्षा इंग्लैंड से प्राप्त की।

प्र० ग. उन्हें 'भारत का वीर पुत्र ' किसने कहा?

उत्तर – स्वामी विवेकानंद ने उन्हें भारत का वीर पुत्र कहा।

प्र० घ. जगदीश चंद्र बसु सच्चे देशभक्त थे, कैसे पता चलता है? पाठ के आधार पर समझाएँ ।

उत्तर - अपनी खोजों से डॉक्टर बासु पूरे विश्व में प्रसिद्ध हो गए। विदेशों के कई विश्वविद्यालयों का सवोच्च पद स्वीकार करने का निवेदन आने लगा परंतु उन्होंने अपने देश में ही रहकर खोज कार्य जारी रखा इससे यह पता चला है कि वे एक सच्चे देशभक्त थे ।