

प्रश्न- उत्परिवर्तन को सोदाहरण स्पष्ट करते हुए इससे होने वाली हानियों को भी बतायें।

( 150 शब्द )

**Explaining mutation with examples also explain the damages caused by it.**

(150 Words)

### मॉडल उत्तर

भूमिका में

⇒ उत्परिवर्तन किसी स्पीशीज के आनुवांशिक पदार्थ में उत्पन्न गतिशील रासायनिक परिवर्तन है। ये परिवर्तन गुणसूत्रों की संरचना तथा संख्या में होती है।

मुख्य विषय वस्तु-

- डार्विन का प्राकृतिक वरण का सिद्धांत अथवा योग्यतम का सिद्धांत (Theory of natural selection) को स्पष्ट करें।
- उत्परिवर्तन की घटनाएँ विरल अथवा यदा-कदा होती है।
- ये भिन्नता स्थाई अथवा अस्थायी दोनों हो सकता है।
- आनुवांशिक भिन्नता से लाभ या हानि दोनों हो सकता हैं।

⇒ उदाहरण के लिए-

- भारतीय हाथी सवाना जंगल के हथियों में अन्तर (कान का बढ़ा होना)।
- भारतीय तेंदुआ/बाघ व आमेजन के जंगल के तेंदुआ में भिन्नता (रंग), आदि।

⇒ पैरा बदलकर हानियों को स्पष्ट करें-

- गुणसूत्रों की संख्या में बदलाव होना।
- कोशिकाओं की सामान्य क्रियाओं में कमी आना।
- अंग-विकृत होना अथवा प्रजाती के जीवन तक का समाप्त होना।

अंत में संक्षिप्त निष्कर्ष दें-

**नोट:**

प्रश्नानुसार उत्तर के सभी बिन्दुओं को समाहित किया गया है, निर्धारित शब्द सीमा में व्यवस्थित कर विश्लेषण कर सकते हैं।