

Chapter: 15 to 16

प्र. खालील प्रश्न सोडवा.  
१

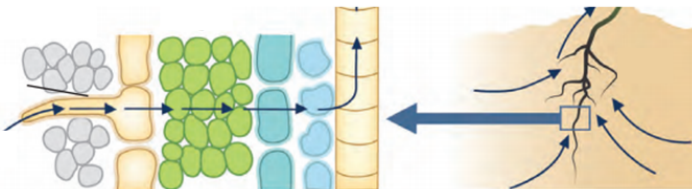
- १) नावे लिहा. (1)  
सजिवांचे बाह्य रूप किंवा सजिवातील दृश्य वैशिष्ट्ये.
- २) सत्य की असत्य सांगा. (1)  
आपल्या मेंदूची डावी बाजू शरीराच्या उजव्या बाजूचे नियंत्रण करते.
- (आ) दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून लिहा. (3)
- १) वनस्पतींची मुळे कोणत्या प्रकारची हालचाल दाखवतात?  
अ. प्रकाशानुवर्ती      ब. गुरुत्वानुवर्ती  
क. जलानुवर्ती      ड. दोन्ही (b) आणि (c)
- २) कोणत्याही स्थितीतील तंबाखूजन्य पदार्थ हे ..... निर्माण करतात.  
अ. वर्णकहीनता      ब. तंतूकणिका विकृती      क. कर्करोग      ड. मधुमेह
- ३) मधुमेह या रोगात कोणत्या अंतःस्रावी ग्रंथीचे कार्य योग्य प्रमाणात होत नाही?  
अ. पीयूषिका      ब. स्वादुपिंड      क. अवटू      ड. अंडाशय

प्र. खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही २)  
२

- १) वनस्पतीची पाने किंवा खोडाची बाह्यसाल गळून पडते.
- २) फरक स्पष्ट करा.  
१) डी.एन.ए व आर.एन.ए.  
३) 'चेतापेशी'

प्र. खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही दोन)  
३

- १) आकृतीच्या निर्देशित भागांना नावे द्या



- २) मेंडेलच्या एकसंकर संततीच्या प्रयोगामध्ये दुसऱ्या संतानीय पिढीत उंच व बुटकी अशा दोन्ही प्रकारची झाडे होती. मेंडेलच्या आकडेवारीनुसार एकूण 929 वाटाण्याच्या झाडांपैकी 705 झाडे उंच तर 224 झाडे बुटकी आली. म्हणजेच या झाडांचे स्वरूपविधा गुणोत्तर जवळपास 3 उंच : 1 बुटके तर जनुकीय गुणोत्तर 1TT : 2Tt : 1tt असे आहे. यावरून निष्कर्ष असा निघतो की स्वरूपाचा विचार करता F2 पिढीतील झाडे दोन प्रकारची तर जनुकीय संकल्पनेनुसार तीन प्रकारची झाडे येतात. हे प्रकार पुढीलप्रमाणे आहेत.

F2 शुद्ध प्रभावी TT - उंच झाडे - समयुग्मनजी

F2 शुद्ध अप्रभावी (tt) - बुटकी झाडे - समयुग्मनजी

F2 मिश्र प्रकारची (Tt) - उंच झाडे - विषमयुग्मनजी

- F1 पिढीत प्रभावी लक्षण कोणते आढळते?
- F1 पिढीत कोणते लक्षण दिसून येत नाही?
- या प्रयोगामध्ये कोणत्या झाडांचा उपयोग केला?

### ३) परिच्छेद पूर्ण करा.

(यकृतात, बोमन्स संपुट, पाठीच्या कण्याच्या, ग्लोमेरुलस, नेफ्रॉन, रक्तकेशिकां)

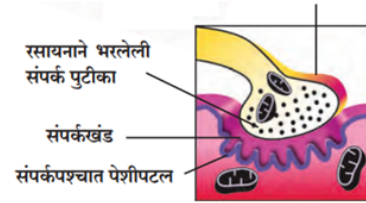
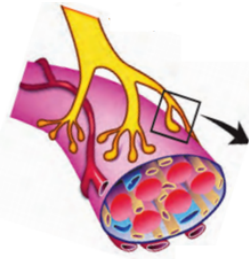
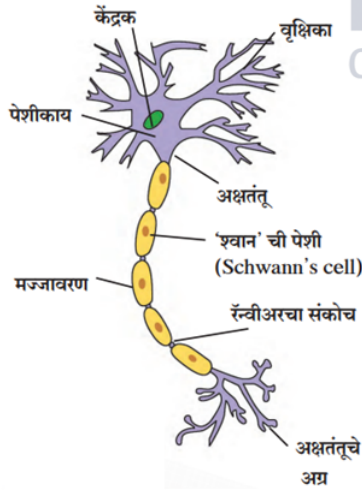
उदराच्या पाठीमागील बाजूस, ..... प्रत्येक बाजूस एक याप्रमाणे घेवड्याच्या बियांच्या आकाराची दोन वृक्के असतात. वृक्कातील गाळण्याची मूलभूत क्रिया करणाऱ्या घटकाला ..... असे म्हणतात. प्रत्येक नेफ्रॉनमध्ये कपाच्या आकाराचा, पातळ भित्तिका असलेला वरचा भाग असतो त्याला ..... असे म्हणतात. त्यातील रक्तकेशिकांच्या जाळीला ..... असे म्हणतात. .... तयार झालेला युरिया रक्तात येतो. जेव्हा युरियायुक्त रक्त ग्लोमेरुलसमध्ये येते, त्यावेळी ग्लोमेरुलसमधील ..... मधून हे रक्त गाळले जाते व युरिया व तत्सम पदार्थ वेगळे केले जातात.

प्र.  
४

खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही १)

(5)

१)



२) DNA रेणूची रचना स्पष्ट करा.