



नाम _____ कक्षा _____ रोल नं. _____ मिति _____ प्राप्ताङ्क _____ / ३३

१ मुख्य शब्द**[४]**

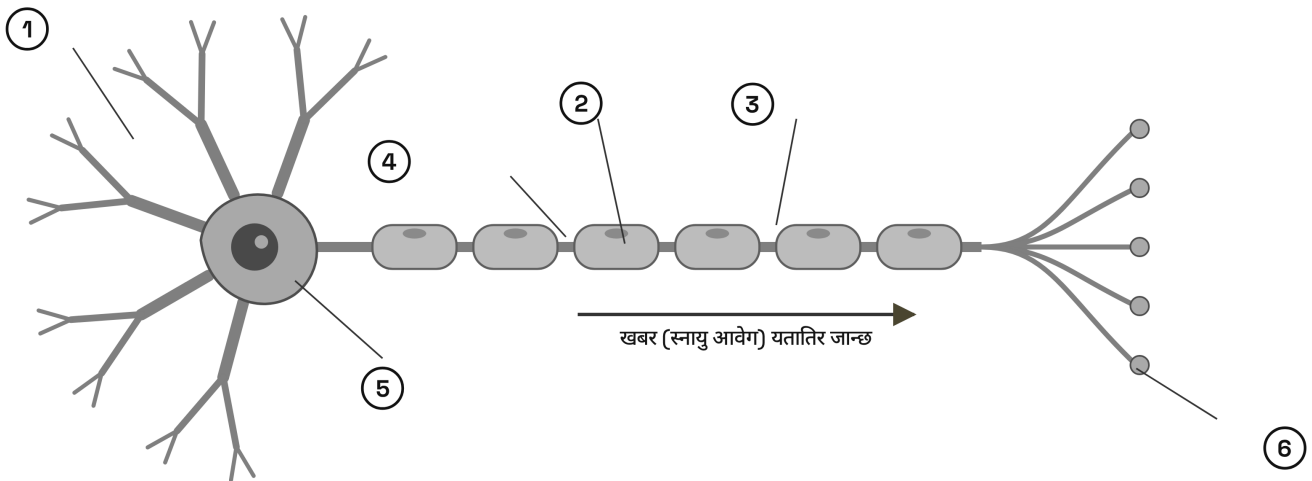
कोठामा दिइएका उपयुक्त शब्द छानी तलको अनुच्छेदका खाली ठाउँ भर्नुहोस्। कोठाका दुईओटा शब्द प्रयोग हुँदैनन्। प्रत्येक खाली ठाउँको ०.५ अङ्क छ।

इन्टरक्यालरी ओस्टियोसाइट क्याम्बियम पेक्टिन मेट्रिक्स मेरिस्टेम लिगामेन्ट लिग्निन सिलिया
हिस्टोलोजी

तन्तुको अध्ययन गर्ने जीवविज्ञानको शाखालाई _____ भनिन्छ। निरन्तर विभाजन भइरहने कोषले बनेको वनस्पति तन्तुलाई _____ भनिन्छ। काण्डलाई मोटो बनाउने ल्याटेरल मेरिस्टेमलाई _____ भनिन्छ भने इन्टरनोडको फेदमा रहेको _____ मेरिस्टेमले इन्टरनोडलाई लामो बनाउँछ। स्क्लेरेन्काइमा कोषका भित्ता _____ नामक पदार्थले कडा भएका हुन्छन्। श्वासनलीका कोलम्नार कोषमा चल्ने साना रौँ हुन्छन्, जसलाई _____ भनिन्छ। संयोजी तन्तुका कोषबिचको पदार्थलाई _____ भनिन्छ भने हाडलाई हाडसँग जोड्ने बाक्लो संयोजी तन्तुको डोरीलाई _____ भनिन्छ।

२ चित्रको नामाङ्कन**[३]**

चित्रमा एउटा न्युरोन देखाइएको छ। १ देखि ६ सम्मका अङ्कले जनाएका भागको नाम लेख्नुहोस्। प्रत्येकको ०.५ अङ्क छ।



- | | |
|----------|----------|
| १. _____ | २. _____ |
| ३. _____ | ४. _____ |
| ५. _____ | ६. _____ |



[5]

तलका प्रश्नको सही विकल्प छनोट गर्नुहोस्।

- i. विभाजन हुन सक्ने कोष भएको तन्तु कुन हो? [1]
क. जटिल तन्तु **ख.** संयोजी तन्तु
ग. स्थायी तन्तु **घ.** मेरिस्टेमेटिक तन्तु
- ii. मिर्गौलाका साना नली र न्याल ग्रन्थिका नलीको भित्री सतहमा कुन तन्तु हुन्छ? [1]
क. स्क्वामस इपिथेलियम **ख.** ग्लान्डुलर तन्तु
ग. क्युबिकल इपिथेलियम **घ.** कोलमनार इपिथेलियम
- iii. रुखको मुढा वर्षेपिच्छे मोटो हुँदै जान्छ। यो काम कुन मेरिस्टेमले गर्छ? [1]
क. एपिकल मेरिस्टेम **ख.** ल्याटेरल मेरिस्टेम (क्याम्बियम)
ग. इन्टरक्यालरी मेरिस्टेम **घ.** जराको टुप्पामा रहेको मेरिस्टेम
- iv. फोक्सोका हावा थैलीको भित्ता किन **स्क्वामस** इपिथेलियमले बनेको हुन्छ? [1]
क. यसका कोष अग्ला हुन्छन्, त्यसैले धेरै हावा अटाउँछ
ख. यसका चेप्टा कोषको एउटै तह यति पातलो हुन्छ कि अक्सिजन र कार्बन डाइअक्साइड छिटो छिर्छन्
ग. यसमा हावालाई भित्र धकेल्ने सिलिया हुन्छन्
घ. यसले अक्सिजन घोल्ने म्युकस बनाउँछ
- v. रुखको मुढाको चारैतिरबाट बोक्राको एउटा घेरा काढियो। केही हप्तापछि घेराभन्दा ठिक **माथिको** बोक्रा सुन्निन्छ। [1]
 किन?
क. जाइलमले माथि ल्याएको पानी त्यहाँ जम्मा हुन्छ
ख. फ्लोएमले तल ल्याएको खाना अगाडि जान नपाएर त्यहाँ जम्मा हुन्छ
ग. त्यहाँ क्याम्बियमले काम गर्न छाड्छ
घ. जाइलम बिग्रिएकाले रुख हावाले फुल्छ

[3]

तलका प्रश्नको अति छोटो उत्तर लेख्नुहोस्।

- क. मांसपेशीलाई हाडसँग जोड्ने संयोजी तन्तु कुन हो? [1]

ख. घाउ भएको ठाउँमा रगत जमाउन कुन रक्तकोषले मदत गर्छ? [1]

ग. गाईले टुप्पो खाएपछि पनि घाँस किन फेरि बढ्छ? [1]



5 छोटो उत्तर

[8]

तलका प्रश्नको छोटो उत्तर लेख्नुहोस्।

क. कारण दिनुहोस्: बिरुवाको टुप्पो काट्दा यसको उचाइ बढ्दैन।

[2]

ख. कारण दिनुहोस्: जाइलमलाई जटिल स्थायी तन्तु भनिन्छ।

[2]

ग. जाइलम र फ्लोएमबिच कुनै दुई फरक लेख्नुहोस्।

[2]

घ. कारण दिनुहोस्: रगतलाई तरल संयोजी तन्तु भनिन्छ।

[2]

6 लामो उत्तर

[8]

तलका प्रश्नको लामो उत्तर लेख्नुहोस्।

क. स्थायी तन्तु भनेको के हो? यसका प्रकारलाई उदाहरणसहित छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस्।

[4]

ख. इपिथेलियल तन्तुका कुनै चारओटा कार्य उदाहरणसहित लेख्नुहोस्।

[4]



7 सोचुहोस्

[2]

सोचेर उत्तर लेखुहोस्।

जाइगोट एउटा मात्र कोष हो। यसबाट छाला, हाड, रगत र मस्तिष्क भएको पूरा शरीर कसरी बन्छ होला?

8 क्रियाकलाप: हाड र कुरकुरे हाड छामौं

(अङ्क नदिइने)

तालिकामा दिइएका शरीरका भागलाई थिचेर बिस्तारै मोड्नुहोस् र के पाउनुभयो, लेख्नुहोस्।

भाग	मोडिन्छ र फर्कन्छ?	हाड कि कुरकुरे हाड?
नाकको टुप्पो		
नाकको डाँडी		
बाहिरी कानको माथिल्लो भाग		
कुहिनो		
नलीखुट्टा		

लामा हाडका छेउ किन कुरकुरे हाडले ढाकिएका हुन्छन्?

