विषय-विज्ञान
प्रश्नकोश
कक्षा-सातवीं

docs.aglasem.com
aglasem.com

docs.aglasem.com

सीखने के प्रतिफल

विषय – विज्ञान
कक्षा – 7

क्र.सं.	कोड	सीखने के प्रतिफल
1	SCI 701	**बच्चे–** पदार्थों और जीवों , जैसे जंतु रेशे, दांतों के प्रकार , दर्पण और लैंस ,आदि को अवलोकन योग्य विशेषताओं, जैसे–छवि आकृति , बनावट , कार्य आदि के आधार पर पहचान करते हैं।
2	SCI 702	पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे– विभिन्न जीवों में पाचन, एकलिंगी व द्विलिंगी पुष्प, ऊष्मा के चालक व कुचालक, अम्लीय, क्षारकीय व उदासीन पदार्थ, दर्पणों व लैंसों से बनने वाले प्रतिबिम्ब आदि।
3	SCI 703	पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं, जैसे –पादप व जंतु रेशे तथा भौतिक व रासायनिक परिवर्तन।
4	SCI 704	प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिए सरल छानबीन करते हैं, जैसे –क्या फूलों (रंगीन फूलों) के निकर्ष का उपयोग अम्लीय–क्षारीय सूचकों के रूप में किया जा सकता है? क्या हरे रंग से भिन्न रंग वाले पत्तों में भी प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया होती है? क्या सफ़ेद रंग का प्रकाश बहुत से रंगों से मिलकर बनता है? आदि।
5	SCI 705	प्रक्रियाओं और परिघटनाओं को कारणों से सम्बंधित करते हैं, जैसे –हवा की गति का वायु दाब से मिट्टी के प्रकार का फ़सल उत्पादन से, मानव गतिविधियों से जल स्तर के कम होने से आदि।
6	SCI 706	प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं, जैसे – जंतु रेशों का प्रसंस्करण, ऊष्मा संवहन के तरीके, मानव व पादपों के विभिन्न अंग व तंत्र, विधुत्–धारा के उष्मीय व चुम्बकीय प्रभाव आदि।
7	SCI 707	रासायनिक अभिक्रियाओं, जैसे–अम्ल क्षारक अभिक्रिया, संक्षारण, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन, आदि के शब्द समीकरण लिखते हैं।
8	SCI 708	ताप, संपद दर, गतिमान प्रदार्थों की चाल, सरल लोलक की सरल गति, आदि के मापक एवं गणना करते हैं।
9	SCI 709	नामाकिंत चित्र / फ्लो चार्ट बनाते हैं, जैसे– मानव व पादप अंग–तंत्र, विद्युत् परिपथ, प्रयोगशाला–व्यवस्थाएं, रेशम के कीड़े के जीवन–चक्र आदि।
10	SCI 710	ग्राफ़ बनाते हैं और उसकी व्याख्या करते हैं, जैसे – दूरी – समय का ग्राफ़।
11	SCI 711	अपने परिवेश की सामग्री का उपयोग कर मॉडलों का निर्माण करते हैं और उनकी कार्यविधि की व्याख्या करते हैं, जैसे–स्टेथोस्कोप, एनिमोमीटर, इलेक्ट्रोमैगनैट, न्यूटन की कलर डिस्क आदि।
12	SCI 712	वैज्ञानिक अन्वेषणों की कहानियों पर परिचर्चा करते हैं और उनका महत्व समझते हैं।

docs.aglasem.com
aglasem.com

13	SCI 713	वैज्ञानिक अवधारणाओं की समझ को दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे– अम्लीयता से निपटना, मिट्‌टी की जाँच एवं उपचार, संक्षारण को रोकने के विभिन्न उपाय, कायिक प्रवर्धन के द्वारा कृषि, दो अथवा दो से अधिक विद्युत सैलों का विभिन्न उपकरणों में संयोजन, विभिन्न आपदाओं के दौरान व उसके बाद उनसे निपटना, प्रदूषित पानी के पुनः उपयोग हेतु उपचारित करने की विधियाँ सुझाना आदि।
14	SCI 714	पर्यावरण को सुरक्षा हेतु प्रयास करते हैं, जैसे–सार्वजनिक स्थानों पर स्वच्छता प्रबन्धन हेतु अच्छी आदतों का अनुसरण, प्रदूषकों के उत्पादन को न्यूनतम करना, अधिकाधिक वृक्ष लगाना, प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक उपयोग करने के परिणामों के प्रति लोगों को संवेदनशील बनाना आदि।
15	SCI 715	डिज़ाईन बनाने, योजना बनाने एवं उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का प्रदर्शन करते हैं।
16	SCI 716	ईमानदारी, वस्तुनिष्ठता, सहयोग, भय एवं पूर्वाग्रहों से मुक्ति, जैसे मूल्यों को प्रदर्शित करते हैं।

docs.aglasem.com

aglasem.com

अध्याय–1
पौधों में पोषण

बहुविकल्पीय प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

1. निम्नलिखित में से कौन सा भोजन का घटक नहीं है– **SCI 701**
   (क) कार्बोहाइड्रेट (ख) वसा (ग) खनिज (घ) क्लोरोफिल
2. स्वयं भोजन बनाने की विधि कहलाती है– **SCI 701**
   (क) स्वपोषण (ख) विषमपोषण (ग) परपोषण (घ) जैविक पोषण
3. पत्तियों में उपस्थित हरा वर्णक कहलाता है– **SCI 701**
   (क) कोशिका (ख) क्लोरोफिल (ख) आयोडीन (ग) हीमोग्लोबिन
4. समस्त जीवों के लिए ऊर्जा का चरम स्रोत कौन सा है? **SCI 701**
   (क) बिजली (ख) पानी (ग) मृदा (ग) सूर्य का प्रकाश
5. प्रकाश संश्लेषण में कौन सी गैस निर्मुक्त होती है? **SCI 701**
   (क) कार्बन–डाईऑक्साइड (ख) ऑक्सीजन (ग) नाइट्रोजन (घ) हाइड्रोजन

रिक्त स्थान भरें — **सीखने के प्रतिफल**

6. घटपर्णी (पिचर पादप).................. की कमी को पूरा करने के लिए कीटों का भक्षण करते हैं। **SCI 701**
7. .... नम एवं उष्ण स्थानों में आचार, चमड़े, कपड़े एवम् अन्य पदार्थों पर उगते हैं। **SCI 701**
8. ....जीवाणु वायुमंडलीय नाइट्रोजन को विलय पदार्थों में परिवर्तित कर देते हैं। **SCI 701**
9. अधिकतर पादप ....होते हैं। **SCI 701**
10. हरे पादप ....प्रक्रम द्वारा अपना खाद्य स्वयं संश्लेषित करते हैं। **SCI 701**
11. पत्तियों द्वारा .... की सहायता से सौर ऊर्जा का संग्रहण किया जाता है। **SCI 701**
12. मृतजीवी पोषण प्रणाली का उपयोग करने वाले पौधे ....कहलाते हैं। **SCI 701**
13. अमरबेल के पादप में .... नहीं होता है। **SCI 701**
14. लाइकेन कहे जाने वाले जीवों में दो भागीदार होते हैं। एक शैवाल और दूसरा ....

सत्य / असत्य — **सीखने के प्रतिफल**

15. विषमपोषी जीव अपने पोषण हेतु दूसरे जीवों पर निर्भर हैं। **SCI 701**
16. नाइट्रोजन, पोटैशियम, फॉस्फोरस पादप पोषक हैं। **SCI 701**
17. कवक पेड़ पर उगते हैं। **SCI 701**
18. हरी पत्तियों के अतिरिक्त अन्य वर्ण (रंग) की पत्तियों में क्लोरोफिल नहीं होता है। **SCI 701**
19. पत्तियां पादप की खाद्य फैक्ट्री हैं। **SCI 701**
20. स्वपोषी अपना भोजन दूसरों से लेते हैं। **SCI 701**
21. जल एवं खनिज, वाहिकाओं द्वारा पत्तियों तक पहुंचाए जाते हैं। **SCI 701**
22. कुछ पादप कीटों का भक्षण करते हैं। **SCI 701**
23. राइज़ोबियम अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। **SCI 701**
24. हरी पत्ती में मंड उपस्थित होता है। **SCI 701**

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

25. ऊर्जा का चरम स्रोत क्या है ? **SCI 701**
26. पत्तियों में पाए जाने वाले हरे वर्णक का नाम लिखें। **SCI 701**
27. भोजन के घटक जो हमारे शरीर के लिए आवश्यक हैं, क्या कहलाते हैं ? **SCI 701**
28. कीटों का भक्षण करने वाले किन्ही दो पौधों के उदाहरण दीजिए। **SCI 701**
29. कार्बन डॉइआक्साइड + जल $\xrightarrow[\text{क्लोरोफिल}]{\text{सूर्य का प्रकाश}}$ ....?......+ ऑक्सीजन **SCI 707**

docs.aglasem.com
aglasem.com

30. शरीर की सूक्ष्मतम संरचनात्मक इकाई को क्या कहते हैं? **SCI 701**
31. परजीवी पादप का एक उदाहरण दीजिए। **SCI 701**
32. वायुमंडलीय नाइट्रोजन को विलय पदार्थ में परिवर्तन करने वाले जीवाणु का नाम बताएं। **SCI 701**
33. कवक अपना भोजन किससे प्राप्त करते हैं? **SCI 701**
34. मरूस्थलीय पादपों में पत्तियाँ शल्क अथवा शूल रूपी क्यों होती हैं? **SCI 701**

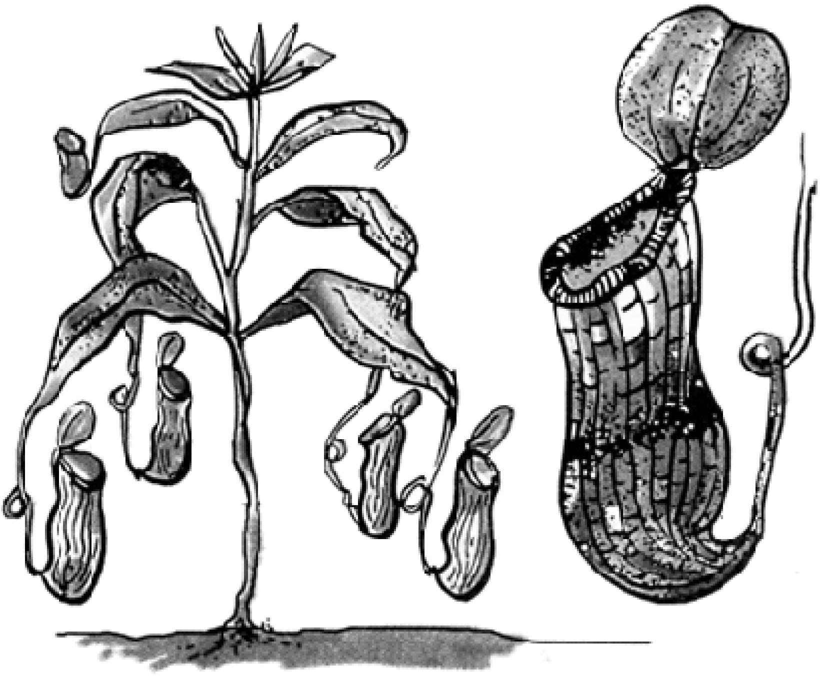
लघुत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

35. प्रकाश संश्लेषण किसे कहते हैं? समीकरण सहित लिखें। **SCI 706, 707**
36. पोषण किसे कहते हैं? **SCI 706**
37. सहजीवी संबंध किसे कहते हैं? उदाहरण सहित समझाइए। **SCI 706**
38. प्रकाश संश्लेषण प्रक्रम का समीकरण लिखिए। **SCI 707**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

39. पादपों में पोषण की विभिन्न विधियां उदाहरण सहित बताइए। **SCI 706**
40. मृदा में पोषकों की पुनः पूर्ति किस प्रकार होती है ? **SCI 706**
41. कोशिका का आरेख चित्र बनाकर इसकी सरंचना समझाइए। **SCI 706**
42. पादपों में खाद्य संश्लेषण का प्रक्रम अपने शब्दों में समझाइए। **SCI 706**
43. दिए गए चित्र को पहचान कर इसकी संरचना एंव पोषण प्रक्रिया का वर्णन करें। **SCI 706**

चित्र :–



docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–2
प्राणियों में पोषण

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. जटिल पदार्थों का सरल पदार्थों में टूटने या परिवर्तित होने का प्रक्रम कहलाता है– **SCI 701**
(क) अंतर्ग्रहण (ख) पाचन (ग) निष्कासन (घ) उत्सर्जन
2. मधुमक्खी एवं मर्मर पक्षी पौधों से चूसते हैं– **SCI 701**
(क) रस (ख) जल (ग) मकरन्द (घ) इनमें से कोई नहीं
3. आहार को शरीर के अंदर लेने की प्रक्रिया को कहते हैं– **SCI 701**
(क) अंतर्ग्रहण (ख) पाचन (ग) श्वसन (घ) स्वांगीकरण
4. पित्त रस कहाँ स्त्रावित होता है? **SCI 701**
(क) अग्नाशय (ख) आमाशय (ग) पित्ताशय (घ) यकृत
5. जुगाली करने वाले जन्तुओं को क्या कहते हैं? **SCI 701**
(क) रोमंथी (ख) स्वयंपोषी (ग) मृतपोषी (घ) परपोषी
6. नमक और चीनी के घोल को कहते हैं– **SCI 701**
(क) नींबू पानी (ख) जूस (ग) जीवन रक्षक घोल (घ) मीठा घोल
7. मानव शरीर में मोटी भित्ति वाली थैलीनुमा सरंचना है– **SCI 701**
(क) आमाशय (ख) यकृत (ग) पित्ताशय (घ) रूमेन
8. सेब अथवा रोटी का टुकड़ा काटने के लिए किन दाँतों का उपयोग किया जाता है? **SCI 701**
(क) कृंतक (ख) रदनक (ग) अग्रचवर्णक (घ) चवर्णक
9. एककोशिक जीव का नाम है– **SCI 701**
(क) अमीबा (ख) मक्खी (ग) मच्छर (घ) मुर्गी
10. निम्नलिखित में से रोमंथी जीव है– **SCI 701**
(क) चीता (ख) भैंस (ग) हाथी (घ) लोमड़ी

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

11. रूमिनैन्ट घास को निगलकर................... के अलग भाग में भंडारित कर लेते हैं। **SCI 701**
12. यकृत गहरे .... रंग की ग्रंथि है। **SCI 701**
13. पित्त रस .... में संग्रहित होता रहता है। **SCI 701**
14. .... रस प्रोटीन को सरल पदार्थो में विघटित कर देता है। **SCI 701**
15. जीभ एक .... अंग है। **SCI 701**
16. अमीबा में भोजन का अंतर्ग्रहण.................... की सहायता से होता है। **SCI 701**
17. दाँत मसूड़ों के बीच अलग–अलग .... में धँसा होता है। **SCI 701**
18. लाला रस चावल के मंड को .... में बदल देता है। **SCI 701**
19. शैशवकाल में दाँतों का प्रथम सेट .... कहलाता है। **SCI 701**
20. क्षुद्रांत्र की आन्तरिक भित्ति पर अंगुली के समान उभरी हुई संरचनाओं को .... कहते हैं। **SCI 701**

सत्य/असत्य **सीखने के प्रतिफल**

21. आमाशय मोटी भित्ती वाली एक थैलीनुमा सरंचना है। **SCI 701**
22. क्षुद्रांत्र सबसे लंबी और कुंडलित नली है। **SCI 701**
23. स्थायी दाँत जीवन पर्यंत नहीं गिरते हैं। **SCI 701**
24. आहार नाल में संकुचन होता है। **SCI 701**
25. घास में सेलुलोस की प्रचुरता होती है। **SCI 701**
26. बृहदांत्र, क्षुद्रांत्र की अपेक्षा पतली और लम्बी होती है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

27. पित्त रस वसा के पाचन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। **SCI 701**
28. माँसाहारी जंतु जुगाली करते हैं। **SCI 701**
29. यकृत शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि है। **SCI 701**
30. बृहदांत्र का मुख्य कार्य जल एवं कुछ लवणों का अवशोषण करना है। **SCI 701**

बेमेल छांटे **सीखने के प्रतिफल**

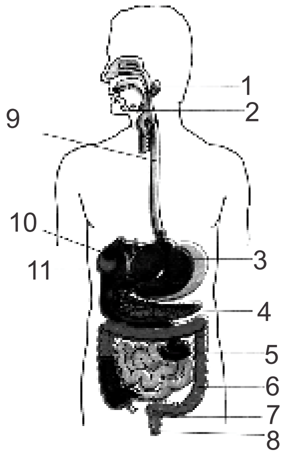
31. ग्रसिका, आमाशय, क्षुद्रांत्र, यकृत **SCI 702**
32. कृंतक, रदनक, चवर्णक, ग्रसिका **SCI 702**
33. गाय, भैंस, घोड़ा, मछली **SCI 702**
34. अंतर्ग्रहण, पाचन, दीर्घ रोम, निष्कासन **SCI 702**

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

35. दीर्घरोम अथवा रसांकुर क्या होते हैं? **SCI 716**
36. पित्ताशय क्या कार्य करता है? **SCI 706**
37. मनुष्य में कितने प्रकार के दाँत होते हैं? **SCI 702**
38. जीभ द्वारा स्वाद का पता उस पर उपस्थित किन संरचनाओं से चलता है? **SCI 706**
39. ग्रसिका का पाचन प्रणाली में क्या कार्य है? **SCI 706**
40. पाचन तंत्र में सहायक विभिन्न पाचक रस कौन से हैं? **SCI 701**
41. अमीबा गति कैसे करता है? **SCI 706**
42. बिना पचा भोजन शरीर से किस रूप में बाहर निकलता है? **SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

43. पाचन को परिभाषित कीजिए। **SCI 706**
44. पाचनतंत्र के आरेख चित्र को नामांकित कीजिए। **SCI 709**



45. शारीरिक ऊर्जा के लिए किस प्रकार के भोजन की आवश्यकता होती है? चर्चा कीजिए। **SCI 705**
46. कोशिका में उपस्थित ग्लूकोस का विघटन किस प्रकार होता है ? **SCI 706**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

47. मानव पाचन तंत्र का चित्र बनाएं। **SCI 706, 709**
48. दूध के दाँत तथा स्थायी दाँत में क्या अंतर है ? **SCI 702**
49. जीभ पर स्वाद के विभिन्न क्षेत्र चित्र द्वारा दर्शाएं। **SCI 709**
50. अमीबा में संभरण व पाचन की प्रक्रिया चित्र सहित समझाइए। **SCI 709**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–3
रेशों से वस्त्र तक

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. जांतव रेशे प्राप्त होते हैं? **SCI 701**
   (क) जंतुओं से (ख) पादपो से (इ) फैक्टियों से (घ) उपरोक्त कोई नहीं
2. ऊन प्रदान करने वाला जंतु कौन सा है? **SCI 701**
   (क) ऊंट (ख) गाय (ग) भेड़ (घ) भैंस
3. निम्नलिखित में से किस चरण में ऊन के रेशों को धोकर चिकनाई, धूल और गर्त निकाली जाती है? **SCI 701**
   (क) ऊन की कटाई (ख) अभिमार्जन (ग) छंटाई (घ) उपरोक्त सभी
4. रेशम का धागा रेशम कीट की कौन सी अवस्था से प्राप्त होता है? **SCI 701**
   (क) कोकून (ख) कैटरपिलर (ग) प्यूपा (घ) मृदु रेशा
5. रेशम कीट कौन से वृक्ष की पत्तियां खाते हैं? **SCI 701**
   (क) देवदार (ख) शहतूत (ग) नीम (घ) चीड़
6. कोकून से रेशे निकालने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं? **SCI 701**
   (क) अभिमार्जन (ख) पुनः अभिमार्जन (ग) रेशम की रीलिंग (घ) प्रजनन

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

7. .... भेड़, बकरी एवम् याक से प्राप्त की जाती है। **SCI 701**
8. रेशम और ऊन .... रेशे हैं। **SCI 701**
9. ऊँट,लामा और एल्पेका के .... को ऊन प्राप्त करने के लिए संसाधित किया जाता है। **SCI 701**
10. रेशम फ़ाइबर को..................... भी कहते हैं। **SCI 701**
11. रेशम फाइबर................... से बने होते हैं। **SCI 701**
12. कोकून से रेशम के रेशों को संसाधित करने के प्रक्रम को ....कहते हैं। **SCI 701**
13. कश्मीरी बकरी के बालों से ....शॉलें बनाई जाती हैं। **SCI 701**
14. रेशम के लारवा को .... कहते हैं। **SCI 701**

सत्य / असत्य **सीखने के प्रतिफल**

15. अंगोरा नस्ल की बकरियां जम्मू–कश्मीर के पहाड़ी क्षेत्रों में पाई जाती हैं। **SCI 701**
16. जंतुओं से प्राप्त किये जाने वाले रेशों को कोकून कहते हैं। **SCI 701**
17. बाल जंतुओं को गर्म रखते हैं। **SCI 701**
18. भेड़ ही ऊन का एकमात्र स्रोत है। **SCI 701**
19. लामा और ऐल्पेका दक्षिण अमेरिका में पाए जाते हैं। **SCI 701**
20. भेड़ों का पालन केवल दूध के लिए ही होता है। **SCI 701**
21. बुनकर रेशम के धागों से रेशम के वस्त्र बनाते हैं। **SCI 701**
22. रामपुर बुशायर नामक भेड़ की नस्ल राजस्थान में पाई जाती है। **SCI 701**
23. प्यूपा कोकून के भीतर विकसित होता है। **SCI 701**

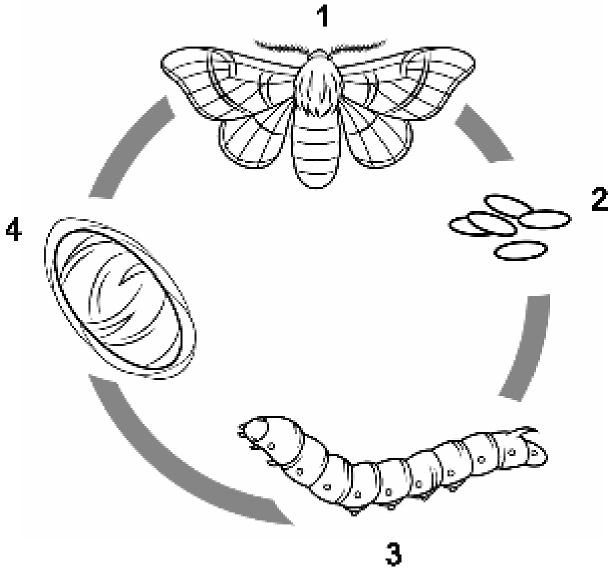
बेमेल छांटे **सीखने के प्रतिफल**

24. टसर, पश्मीना, मूंगा, कोसा। **SCI 702**
25. अभिमार्जन, छंटाई, रंगाई, बुनाई **SCI 702**
26. कैटरपिलर, लारवा, कोकून, रीलिंग **SCI 702**
27. ऊंट, लामा, कुत्ता, एल्पेका **SCI 702**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
28. जांतव रेशे क्या होते हैं?	**SCI 701**
29. भेड़ पालक भेड़ों को हरे चारे के अतिरिक्त और क्या खिलाते हैं?	**SCI 701**
30. अभिमार्जन किसे कहते हैं?	**SCI 706**
31. कोकूनों को पानी में क्यों उबाला जाता है?	**SCI 704**
32. रेशम की रीलिंग किसे कहते हैं?	**SCI 701**
33. पुनः अभिमार्जन क्या है?	**SCI 706**
34. प्यूपा किसे कहते हैं?	**SCI 701**
35. सेरीकल्चर किसे कहते हैं?	**SCI 706**
36. रेशम कीट के जीवनचक्र में युवा अवस्था के बाद कौन सी अवस्था आती है?	**SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
37. भेड़ के अतिरिक्त कौन–कौन से जंतुओं से ऊन प्राप्त होती है?	**SCI 701**
38. रेशों को ऊन में संसाधित करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	**SCI 706**
39. जंतुओं के बाल सर्दी में उन्हें किस प्रकार गर्म रखते हैं?	**SCI 706**
40. व्यावसायिक सकंट किसे कहते हैं?	**SCI 706**
41. नीचे दिए गए चित्र में रेशम कीट के विभिन्न चरणों को नामांकित कीजिए।	**SCI 709**



दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
42. रेशम कीट के जीवन चक्र का चित्र सहित वर्णन कीजिए।	**SCI 706,709**
43. भेड़ की ऊन के रेशों को संसाधित करने के विभिन्न चरणों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।	**SCI 706**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–4
ऊष्मा

बहुविकल्पीय प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

1. ताप मापने के लिए उपयोग की जाने वाली युक्ति को क्या कहते हैं? **SCI 701**
   (क) वातमापी (ख) एल्टीमीटर (ग) तापमापी (घ) बैरोमीटर
2. शरीर के ताप को मापने के लिए किस तापमापी का उपयोग किया जाता है? **SCI 701**
   (क) डॉक्टरी तापमापी (ख) प्रयोगशाला तापमापी (ग) पायरोमीटर (घ) बैरोमीटर
3. थर्मामीटर में ताप मापने का मापक क्या है? **SCI 701**
   (क) फारेनहाइट स्केल (ख) सेल्सियस स्केल (ग) क और ख दोनों (घ) उपरोक्त कोई नहीं
4. मानव शरीर का सामान्य तापमान कितना होता है? **SCI 701**
   (क) 35°C (ख) 40°C (ग) 37°C (घ) –35°C
5. तापमापी के बल्ब में भरा होता है– **SCI 701**
   (क) पारा (ख) तेल (ग) जल (घ) ऊष्मा
6. निम्न में से कौन सा ऊष्मा का सुचालक नहीं है? **SCI 701**
   (क) ऐलुमिनियम (ख) आयरन (लोहा) (ग) कॉपर (तांबा) (घ) लकड़ी
7. निम्न में से कौन सा ऊष्मा का कुचालक है? **SCI 701**
   (क) ऐलुमिनियम (ख) तांबा (ग) लोहा (घ) प्लास्टिक
8. समुद्र से स्थल की ओर आने वाली वायु को क्या कहते हैं? **SCI 701**
   (क) थल समीर (ख) समीर (ग) समुद्र समीर (घ) विकिरण
9. ऊनी वस्त्र कैसे होते हैं ? **SCI 701**
   (क) ऊष्मा रोधी (ख) ऊष्मा प्रतिरोधी (ग) चालक (घ) सुचालक
10. गर्मियों में हम ज्यादातर कौन से वस्त्र पहनते हैं? **SCI 701**
   (क) हल्के रंग के (ख) गहरे लाल रंग के (ग) काले रंग के (घ) इनमें से कोई नहीं

रिक्त स्थान भरें — **सीखने के प्रतिफल**

11. जो पदार्थ अपने में से ऊष्मा को प्रवाहित होने देते हैं, उन्हें .... कहते हैं। **SCI 701**
12. ताप मापने के लिए प्रयोग की जाने वाली युक्ति को .... कहते हैं। **SCI 701**
13. शरीर के ताप को मापने के लिए .... थर्मामीटर का प्रयोग किया जाता है। **SCI 701**
14. सेल्सियस स्केल को .... द्वारा दर्शाते हैं। **SCI 701**
15. मानव शरीर का सामान्य ताप .... °C है। **SCI 701**
16. थर्मामीटर को उपयोग करने से पहले उसे .... घोल से धोना चाहिए। **SCI 701**
17. ऊष्मा का गर्म सिरे से ठंडे सिरे की ओर स्थानांतरित होना .... कहलाता है। **SCI 701**
18. जो पदार्थ अपने में से ऊष्मा को प्रवाहित नहीं होने देते, उन्हें .... कहते हैं। **SCI 701**

सत्य/असत्य — **सीखने के प्रतिफल**

19. सूर्य से हम तक ऊष्मा विकिरण द्वारा पहुँचती है। **SCI 701**
20. सर्दियों में हम गहरे रंग के कपड़े पहनना पसंद करते हैं। **SCI 701**
21. मानव शरीर का सामान्य ताप 38°C है। **SCI 701**
22. संवहन ऊष्मा स्थानान्तरण की विधि नहीं है। **SCI 701**
23. पृथ्वी पर चलने वाली हवा को थल समीर कहते हैं। **SCI 701**
24. वायु ऊष्मा की कुचालक हैं। **SCI 701**
25. पारा एक विषाक्त पदार्थ है। **SCI 701**
26. थर्मामीटर का उपयोग करते समय इसे बल्ब से नहीं पकड़ना चाहिए। **SCI 701**
27. प्रयोगशाला में डॉक्टरी थर्मामीटर का प्रयोग किया जाता है। **SCI 701**
28. प्रयोगशाला तापमापी का ताप परिसर प्रायः 10°C से 110°C होता है। **SCI 708**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
29. डॉक्टरी थर्मामीटर प्रयोगशाला थर्मामीटर से किस तरह अलग है?	**SCI 702**
30. विकिरण क्या है?	**SCI 706**
31. कोई वस्तु गर्म है या ठंडी, यह हम कैसे जान पाते हैं?	**SCI 701,704**
32. शीतकाल में ऊनी वस्त्र क्यों पहनते हैं ?	**SCI 705**
33. ऊष्मा के दो सुचालकों के नाम लिखिए।	**SCI 702**
34. चालन किसे कहते हैं ?	**SCI 701**
35. डाक्टरी थर्मामीटर का ताप परिसर कितना होता है?	**SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
36. गर्मियों में हल्के रंग के वस्त्र क्यों पहनते हैं?	**SCI 705**
37. ताप मापने के लिए थर्मामीटर का उपयोग किस प्रकार किया जाता है?	**SCI 708**
38. डॉक्टरी थर्मामीटर पढ़ने के लिए आवश्यक सावधानियाँ क्या–क्या हैं?	**SCI 713**
39. डॉक्टरी थर्मामीटर का उपयोग प्रयोगशाला में क्यों नहीं किया जाता है?	**SCI 705**
40. डॉक्टरी थर्मामीटर किसे कहते है? डॉक्टरी थर्मामीटर का चित्र भी बनाएं।	**SCI 706,709**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
41. ऊष्मा स्थानान्तरण की विधियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।	**SCI 706**
42. संवहन किसे कहते हैं? जल में ऊष्मा का स्थानान्तरण किस तरह से होता है?	**SCI 706**
43. ऊनी वस्त्रों में उष्णता का अनुभव क्यों होता है? एक परत के कपड़े की अपेक्षा दो या दो से अधिक परत के कपड़े अधिक उष्णता क्यों प्रदान करते हैं?	**SCI 705,713**
44. ऊष्मा का चालक और ऊष्मा का कुचालक किसे कहते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।	**SCI 702**
45. चाय की केतली में रबड़ या लकड़ी की हत्थी क्यों लगाई जाती है?	**SCI 713**
46. समुद्र समीर और थल समीर में अंतर स्पष्ट करें।	**SCI 702**
47. धूप में बाहर जाते समय छाते का उपयोग करने का परामर्श क्यों दिया जाता है?	**SCI 713,705**
48. धातु की पट्टी में ऊष्मा के स्थानांतरण को चित्र सहित समझाइए।	**SCI 706,709**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–5
अम्ल, क्षारक और लवण

बहुविकल्पीय प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

1. अम्ल स्वाद में कैसे होते हैं ? **SCI 701**
   क) कड़वे ख) खट्टे ग) मीठे घ) इनमें से कोई नहीं
2. बेकिंग सोडे का स्वाद होता है– **SCI 701**
   क) कड़वा ख) खट्टा ग) मीठा घ) नमकीन
3. इनमें से कौन सा एक प्राकृतिक सूचक नहीं है– **SCI 701**
   क) हल्दी ख) लिटमस ग) गुड़हल की पंखुडियां घ) नमक
4. सिरके में कौन सा अम्ल पाया जाता है? **SCI 701**
   क) साइट्रिक अम्ल ख) लैक्टिक अम्ल ग) एसीटिक अम्ल घ) एस्कॉर्बिक अम्ल
5. मिल्क ऑफ मैग्नीशिया में कौन सा क्षार होता है? **SCI 701**
   क) सोडियम हाइड्रॉक्साइड ख) मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड
   ग) कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड (घ) आमोनियम हाइड्रॉक्साइड
6. लवण की प्रकृति होती है। **SCI 701**
   क) अम्लीय ख) क्षारकीय
   ग) उदासीन घ) उपरोक्त सभी
7. अपाचन से मुक्ति पाने के लिए हम– **SCI 701**
   क) अम्ल लेते हैं ख) प्रतिअम्ल लेते हैं
   ग) लवण लेते हैं घ) इनमें से कोई नहीं
8. उदासीनीकरण अभिक्रिया के अंत में– **SCI 701**
   क) लवण और जल निर्मित होते हैं ख) प्रतिअम्ल बनते हैं
   ग) उदासीन विलयन बनते हैं घ) इनमें से कोई नहीं

रिक्त स्थान भरें — **सीखने के प्रतिफल**

9. अम्ल स्वाद में .... होते हैं। **SCI 701**
10. ऐसे पदार्थ जो स्वाद में कड़वे होते हैं,.............. कहलाते हैं। **SCI 701**
11. लिटमस एक .... है। **SCI 701**
12. नींबू का रस नीले लिटमस को .... कर देता है। **SCI 701**
13. हल्दी साबुन के घोल में मिलकर .... रंग देती है। **SCI 701**
14. प्रतिअम्ल अत्यधिक अम्ल के प्रभाव को .... कर देता है। **SCI 701**
15. दही में .... अम्ल होता है। **SCI 701**
16. चूने के पानी में .... क्षारक पाया जाता है। **SCI 701**
17. किसी अम्ल और क्षारक के बीच होने वाली अभिक्रिया .... कहलाती है। **SCI 701**

सत्य/असत्य — **सीखने के प्रतिफल**

18. दन्त क्षय, क्षार के कारण होता है। **SCI 701**
19. उदासीनीकरण अभिक्रिया में ऊष्मा निर्मुक्त नहीं होती है। **SCI 701**
20. लवण अम्लीय, क्षारकीय अथवा उदासीन प्रकृति के होते हैं। **SCI 701**
21. सूचक अम्लीय और क्षारकीय विलयनों में अलग अलग रंग दिखाता है। **SCI 701**
22. अम्ल लाल लिटमस को नीला कर देते हैं। **SCI 701**
23. लिटमस एक प्राकृतिक सूचक नहीं है। **SCI 701**
24. हल्दी के दाग साबुन से धोने पर हरे रंग के हो जाते हैं। **SCI 701**
25. चींटी के डंक में फ़ॉर्मिक अम्ल होता है। **SCI 701**
26. कारखानों के अपशिष्ट को अम्लीय पदार्थ मिलाकर उदासीन किया जाता है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
27. अम्ल क्या हैं?	**SCI 701**
28. अम्लीय पदार्थों के कोई दो उदाहरण दीजिए।	**SCI 701**
29. क्षारक क्या हैं?	**SCI 701**
30. सूचक क्या हैं?	**SCI 701**
31. किन्हीं दो प्राकृतिक सूचकों के उदाहरण दो।	**SCI 701**
32. लिटमस कहाँ से निष्कर्षित किया जाता है?	**SCI 701**
33. लिटमस विलयन किन दो रंगो का होता है?	**SCI 701**
34. लवण क्या हैं?	**SCI 701**
35. उदासीनीकरण अभिक्रिया क्या है?	**SCI 701**
36. उदासीनीकरण अभिक्रिया के अंत में क्या प्राप्त होता है?	**SCI 707**
37. कैलेमाइन विलयन में क्या होता है?	**SCI 701**
38. अम्ल वर्षा क्या है?	**SCI 706**
39. जब चींटी काटती है तो उसके डंक के प्रभाव को कम करने के लिए हम क्या लगाते हैं?	**SCI 713**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
40. अम्ल और क्षारक लिटमस पत्र पर क्या क्या प्रभाव डालते हैं ?	**SCI 706**
41. हल्दी का दाग साबुन से धोने पर लाल क्यों हो जाता है ?	**SCI 705**
42. लवण क्या होते हैं? इनकी क्या प्रकृति हो सकती है ?	**SCI 701,704**
43. उदासीनीकरण अभिक्रिया को उदाहरण सहित समझाइए।	**SCI 707**
44. अम्ल और क्षारक के बीच अंतर बताइए।	**SCI 702**
45. अपाचन होने की स्थिति में हम प्रतिअम्ल क्यों लेते हैं?	**SCI 705,713**
46. चींटी के डंक के प्रभाव को कम करने के लिए हम क्या करते हैं और क्यों?	**SCI 705,713**
47. मृदा उपचार के लिए हम अम्लीय और क्षारकीय पदार्थों की सहायता लेते हैं। कैसे? विस्तार से बताइए।	**SCI 705, 713**
48. आमाशय में अम्ल की आवश्यकता से अधिक मात्रा होने से जो अपाचन होता है तो उस स्थिति में हम प्रतिअम्ल क्यों लेते हैं?	**SCI 705**
49. अम्ल वर्षा क्या होती है? वर्षा जल में अम्ल कहाँ से आते हैं?	**SCI 706**
50. उदासीनीकरण अभिक्रिया किसे कहते हैं? रासायनिक समीकरण द्वारा समझाइए।	**SCI 707**

docs.aglasem.com

aglasem.com

अध्याय–6
भौतिक और रासायनिक परिवर्तन

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. दूध का खट्टा होना है– **SCI 701**
   (क) भौतिक परिवर्तन (ख) रासायनिक परिवर्तन
   (ग) दोनों (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं
2. लोहे पर भूरे रंग की परत चढ़ना है– **SCI 701**
   (क) भौतिक परिवर्तन (ख) यशदलेपन
   (ग) क्रिस्टलीकरण (घ) रासायनिक परिवर्तन
3. जंग लगने के लिए आवश्यक है– **SCI 701**
   (क) लोहा (ख) वायु
   (ग) आर्द्रता (घ) उपर्युक्त सभी
4. जंग लगने से किसी वस्तु को बचाया जा सकता है– **SCI 701**
   (क) यशदलेपन से (ख) ग्रीस से
   (ग) पेंट द्वारा (घ) उपर्युक्त सभी से
5. लोहे पर जिंक की परत चढ़ाना कहलाता है– **SCI 701**
   (क) यशदलेपन (ख) ग्रीसीकरण
   (ग) (क) तथा (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं
6. क्रिस्टलीकरण है– **SCI 701**
   (क) भौतिक परिवर्तन (ख) रासायनिक परिवर्तन
   (ग) (क) तथा (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं
7. भौतिक परिवर्तन में होता है– **SCI 701**
   (क) आमाप (साइज़) परिवर्तन (ख) गैस का बनना
   (ग) रंग में परिवर्तन (घ) ध्वनि में परिवर्तन
8. मैग्नीशियम के जलने पर बनता है– **SCI 701**
   (क) मैग्नीशियम ऑक्साइड (ख) मैग्नीशियम हाईड्रॉऑक्साइड
   (ग) शुद्ध मैग्नीशियम (घ) कोई परिवर्तन नहीं होगा
9. पानी का उबलना कौन सा परिवर्तन है? **SCI 701**
   (क) भौतिक परिवर्तन (ख) रासायनिक परिवर्तन
   (ग) क और ख दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

10. खींचे हुए रबर बैंड में होने वाला परिवर्तन ....है। **SCI 701**
11. चॉक का पाउडर में बदलना .... परिवर्तन है। **SCI 701**
12. कुछ पदार्थों को ....के द्वारा उनके विलयनों से शुद्ध अवस्था में प्राप्त किया जा सकता है। **SCI 701**
13. सिरके का रासायनिक नाम ....है। **SCI 701**
14. चूने के पानी का रंग दूधिया ....के कारण होता है। **SCI 701**
15. श्वसन एक.........................परिवर्तन है। **SCI 701**
16. घरों में पानी की आपूर्ति के लिए उपयोग होने वाली लोहे की पाइप.............होती है जिससे उनमें जंग नहीं लगता। **SCI 701**
17. साधारण नमक को समुद्र से ....प्रक्रिया द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

सत्य / असत्य **सीखने के प्रतिफल**

18. चूने के पानी में जब CO_2 प्रवाहित की जाती है तो उसका रंग दूधिया हो जाता है। **SCI 701**
19. खाने के सोडे का रासायनिक नाम सोडियम कार्बोनेट है। **SCI 701**
20. अम्ल नीले लिटमस को लाल करता है। **SCI 701**
21. पानी का बर्फ बनना भौतिक परिवर्तन नहीं है। **SCI 701**
22. नये पदार्थ रासायनिक परिवर्तन के परिणामस्वरूप ही बनते हैं। **SCI 701**
23. भौतिक परिवर्तन में नये पदार्थ नहीं बनते हैं। **SCI 701**
24. पाचन प्रक्रिया में होने वाला परिवर्तन भौतिक परिवर्तन है। **SCI 701**
25. कम्पोस्ट खाद का बनना एक भौतिक परिवर्तन है। **SCI 701**
26. प्रकाश संश्लेषण एक रासायनिक परिवर्तन है।

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

27. चूने के पानी का रंग दूधिया कब हो जाता है? **SCI 705**
28. मैग्नीशियम रिबन को जलाने से पूर्व रेगमार से साफ क्यों किया जाता है? **SCI 705**
29. खाने के सोडे का रासायनिक नाम लिखें। **SCI 701**
30. लोहे की वस्तुओं को पेंट क्यों करते है? **SCI 701,705**
31. मैग्नीशियम के फीते का जलना रासायनिक परिवर्तन क्यों है? **SCI 705**
32. रासायनिक अभिक्रिया क्या होती है? **SCI 706**
33. सूर्य के प्रकाश में कौन सी हानिकारक किरणें होती हैं? **SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

34. जंग लगना क्या होता है? **SCI 706,713**
35. लोहे की वस्तुओं को जंग से बचाने के लिए प्रयोग की जाने वाली दो विधियाँ कौन सी हैं? वर्णन करें। **SCI 713,706**
36. क्रिस्टलीकरण क्या है? उदाहरण देते हुए समझाएं। **SCI 706**
37. भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन में अंतर स्पष्ट कीजिए। **SCI 702**
38. रासायनिक परिवर्तनों के दौरान होने वाले परिवर्तनों को सूचीबद्ध करें। **SCI 701**
39. लकड़ी के टुकड़े का जलना व कटना दो अलग–अलग परिवर्तन है, क्यों? **SCI 702**
40. हमारे जीवन में रासायनिक परिवर्तनों का क्या महत्व है? **SCI 704,713**
41. लोहे को कॉपर सल्फेट के विलयन में रखने पर होने वाले दो परिवर्तन लिखें। **SCI 703**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

42. खाने के सोडे में जब सिरका मिलाया जाता है तो क्या होता है? समीकरण सहित लिखें। **SCI 705,707**
43. कॉपर सल्फेट के क्रिस्टल कैसे बनते हैं? वर्णन कीजिए। **SCI 706**
44. रासायनिक व भौतिक परिवर्तन की उदाहरण सहित व्याख्या करें। **SCI 703**
45. निम्न की व्याख्या करें– **SCI 706**
    1. यशदलेपन
    2. क्रिस्टलीकरण
46. ओज़ोन परत को सुरक्षात्मक आवरण क्यों कहा जाता है? समझाइए। **SCI 704, 705**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय – 7
मौसम, जलवायु तथा जलवायु के अनुरूप जंतुओं द्वारा अनुकूलन

बहुविकल्पीय प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

1. मौसम में सभी बदलाव किससे संचालित होते हैं ? **SCI 701**
   (क) चन्द्रमा (ख) पृथ्वी
   (ख) सूर्य (ग) समुद्र
2. निम्न में से कौन सा मौसम का घटक नहीं है– **SCI 701**
   (क) तापमान (ख) आर्द्रता
   (ग) वर्षा (घ) नदियाँ
3. किसी क्षेत्र में बहुत कम वर्षा का होना किस जलवायु के लक्षण हैं? **SCI 701**
   (क) मरुस्थलीय जलवायु (ख) गर्म और शुष्क
   (ग) शीत जलवायु (घ) गर्म और आर्द्र जलवायु
4. ध्रुवीय क्षेत्र हमेशा ढके रहते हैं– **SCI 701**
   (क) पानी से (ख) बर्फ से
   (ग) रेत से (घ) मिट्टी से
5. पैंग्विन किन क्षेत्रों में पाए जाते हैं ? **SCI 701**
   (क) मैदानी क्षेत्रों में (ख) मरुस्थलीय क्षेत्रों में
   (ग) ध्रुवीय क्षेत्रों में (घ) पहाड़ी क्षेत्रों में
6. साइबेरिया से भारत में प्रवास के लिए आने वाले पक्षियों का नाम क्या है? **SCI 701**
   (क) साइबेरियाई क्रेन (ख) साइबेरियाई मोर
   (ग) साइबेरियाई चिड़िया (घ) साइबेरियाई तोता
7. दाढ़ी वाला एप किसे कहते हैं? **SCI 701**
   (क) सफेद टाइगर (ख) घ्रुवीय भालू
   (ग) न्यूवर्ल्ड मंकी (घ) लॉयन टेल्ड लँगूर
8. इनमें से किसमें तेजी से परिवर्तन होता है? **SCI 701**
   (क) मौसम (ख) जलवायु
   (ख) तापमान (घ) आर्द्रता
9. केरल की जलवायु कैसी है? **SCI 701**
   (क) गर्म और शुष्क (ख) गर्म और आर्द्र
   (ग) गर्म (घ) शुष्क
10. ध्रुवीय भालू के शरीर पर क्या होता है? **SCI 701**
   (क) सफेद बाल (ख) काले बाल
   (ग) फ़र (घ) भूरे बाल

रिक्त स्थान भरें — **सीखने के प्रतिफल**

11. तापमान, आर्द्रता और वर्षा मौसम के .... कहलाते हैं। **SCI 701**
12. उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों की जलवायु सामान्यतः .... होती है। **SCI 701**
13. मौसम में सभी परिवर्तन .... के कारण होते हैं। **SCI 701**
14. राजस्थान की जलवायु .... और ....है। **SCI 701**
15. मौसम की रिपोर्ट जानने के लिए अधिकतम और न्यूनतम .... को प्रतिदिन रिकॉर्ड किया जाता है। **SCI 701**
16. भारत में ....वर्षावन पाए जाते हैं। **SCI 701**
17. सफ़ेद भालू की त्वचा के नीचे .... की एक परत होती है। **SCI 701**
18. बिलाव परिवार के जंतुओं में मोटी खाल होती है तथा सुनने की शक्ति........................... होती है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

सत्य/असत्य	सीखने के प्रतिफल
19. हाथी अपनी सूंड का उपयोग भोजन को उठाने के लिए भी करता है।	**SCI 701**
20. ध्रुवीय क्षेत्रों में वर्षभर गर्मी रहती है।	**SCI 701**
21. अनेक जंतुओं में त्वचा का वर्ण छद्मावरण में सहायक होता है।	**SCI 701**
22. उष्णकटिबंधीय वर्षावन भारत में पश्चिमी घाटों और असम में पाए जाते हैं।	**SCI 701**
23. पक्षियों को जीवित रहने के लिए अपने शरीर को गर्म रखना आवश्यक होता है।	**SCI 701**
24. प्रवासी पक्षी सर्दियों में अपने आवास में वापिस लौट जाते हैं।	**SCI 701**
25. पैंग्विन ध्रुवीय क्षेत्र का परिचित जंतु नहीं है।	**SCI 701**
26. सर्दियों में दिन की अवधि गर्मियों की अपेक्षा अधिक होती है।	**SCI 701**
27. तापमान, आर्द्रता और अन्य कारक मौसम के घटक नहीं कहलाते हैं।	**SCI 701**

बेमेल छांटे	सीखने के प्रतिफल
28. तापमान, बर्फ, वर्षा, आर्द्रता	**SCI 701**
29. हिम तेंदुआ, पैंग्विन, जेबरा, ध्रुवीय भालू	**SCI 701**
30. न्यूवर्ल्ड मंकी, टूकन पक्षी, लाल नेत्र वाला मेंढक, पैंग्विन	**SCI 701**

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
31. मौसम के परिवर्तन किससे संचालित होते हैं?	**SCI 701**
32. मौसम के दो घटक कौन–कौन से हैं।	**SCI 701**
33. प्रवासी पक्षी किन्हें कहते हैं?	**SCI 701**
34. वर्षावनों में पाए जाने वाले दो प्रमुख प्रकार के जंतुओं के नाम लिखें।	**SCI 701**
35. उष्णकटिबंधीय वर्षावन भारत में कहाँ पाए जाते हैं?	**SCI 701**
36. गर्म जलवायु से क्या तात्पर्य है?	**SCI 706**
37. ध्रुवीय क्षेत्र में पाये जाने वाले किन्ही दो जन्तुओं के नाम लिखें।	**SCI 701**
38. मौसम और जलवायु में अंतर स्पष्ट कीजिए।	**SCI 702**

लघुत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
39. उष्णकटिबंधीय वनों में पाए जाने वाले जंतुओं की क्या विशेषताएं हैं?	**SCI 702**
40. मौसम की रिपोर्ट से क्या तात्पर्य है? जलवायु परिवर्तन से मौसम पर क्या प्रभाव पड़ता है?	**SCI 706,705**
41. ध्रुवीय क्षेत्र कहाँ स्थित हैं और वहाँ किस प्रकार की जलवायु पाई जाती है?	**SCI 701,705**
42. प्रवासी पक्षी अपना आवास स्थान क्यों बदलते हैं?	**SCI 701,705**
43. उष्णकटिबंधीय वर्षावन की विशेषताएं लिखें।	**SCI 702**
44. ध्रुवीय भालू ध्रुवीय क्षेत्रों में रहने के लिए किस प्रकार अनुकूलित हैं?	**SCI 706**
45. उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों की जलवायु कैसी होती है?	

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
46. जम्मू–कश्मीर, केरल, राजस्थान तथा उत्तर पूर्वी भारत में जलवायु कैसी होती है? और क्यों?	**SCI 711,705**
47. उष्णकटिबंधीय वर्षावनों में जंतु किस प्रकार अनुकूलित होते हैं? किन्ही दो जंतुओं के अनुकूलन के उदाहरण दें।	**SCI 705**
48. वर्षावन में जलवायवीय परिस्थितियाँ अनेक किस्मों के जन्तुओं की विशाल जनसंख्या के जीवनयापन के लिए अत्यधिक उपयुक्त कैसे हैं? उष्णकटिबंधीय वनों में पाए जाने वाले किसी एक जंतु का उदाहरण देखकर स्पष्ट करें।	**SCI 705,706**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–8
पवन, तूफ़ान और चक्रवात

बहुविकल्पीय प्रश्नः — **सीखने के प्रतिफल**

1. किस प्रकार की वायु पवन कहलाती है? **SCI 701**
   (क) गर्म वायु (ख) ठंडी वायु
   (ग) गतिशील वायु (घ) (क) और (ख) दोनो
2. पवन का वेग बढ़ने पर वायु दाब– **SCI 701**
   (क) बढ़ जाता है (ख) बराबर हो जाता है
   (ग) घट जाता है (घ) इनमें से कोई नहीं
3. यदि साइकिल की ट्यूब में बहुत अधिक हवा भर दें तो वह– **SCI 701**
   (क) उड़ जाएगी (ख) भारी हो जाएगी
   (ग) फट जाएगी (घ) हल्की हो जाएगी
4. गर्म करने पर वायु **SCI 701**
   (क) फैलती है (ख) सिकुड़ती है
   (ग) जलती है (घ) सूखती है
5. गर्म मानसून हवाएं अपने साथ क्या लाती हैं, जिससे वर्षा होती है? **SCI 701**
   (क) जल (ख) बादल
   (ग) ओस (घ) जलवाष्प
6. गर्म वायु ठंडी वायु की अपेक्षा– **SCI 701**
   (क) हल्की होती है (ख) भारी होती है
   (ग) गीली होती है (घ) सूखी होती है
7. शीतकाल में पवन के प्रवाह की दिशा होती है– **SCI 701**
   (क) थल से समुद्र की ओर (ख) समुद्र से थल की ओर
   (ग) थल से आसमान की ओर (घ) इनमें से कोई नहीं
8. यदि झंझा के साथ तड़ित (बिजली) भी गिरे तो उसे– **SCI 701**
   (क) चक्रवात कहते हैं (ख) तड़ित झंझावत कहते हैं
   (ग) घूर्णन कहते हैं (घ) टॉर्नेड़ो कहते हैं
9. चक्रवात का केन्द्र एक शांत क्षेत्र होता है। इसे कहते हैं– **SCI 701**
   (क) हरिकेन (ख) टाइफ़ून
   (ग) नेत्र (घ) उपरोक्त कोई नहीं
10. जलवाष्प वाली पवन क्या लाती है– **SCI 701**
    (क) वर्षा (ख) ठंड (ग) तूफ़ान (घ) बर्फ

रिक्त स्थान भरेंः — **सीखने के प्रतिफल**

11. पवन का वेग बढ़ने पर वायु दाब .... जाता है। **SCI 701**
12. पवन सदैव .... वायु दाब वाले क्षेत्र से .... वायु दाब वाले क्षेत्र की ओर गति करती है। **SCI 701**
13. गर्म वायु ठंडी वायु की अपेक्षा .... होती है। **SCI 701**
14. चक्रवात को अमेरिका महाद्वीप में .... कहते हैं। **SCI 701**
15. पवन की दिशा के .... चलने में कठिनाई का अनुभव होता है। **SCI 701**
16. पवन धाराएँ पृथ्वी के असमान रूप से .... होने के कारण उत्पन्न होती हैं। **SCI 701**
17. टॉर्नेडो गहरे रंग के .... बादल होते हैं। **SCI 701**
18. किसी चक्रवात का केंद्र एक .... क्षेत्र होता है। **SCI 701**

सही या गलतः — **सीखने के प्रतिफल**

19. वायु गर्म करने पर प्रसारित होती हैं और ठंडा करने पर संकुचित होती है । **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

20. तड़ित झझांवत में धातु की डंडी वाले छाते का उपयोग नहीं करना चाहिए। **SCI 701**
21. चक्रवात को जापान में टाइफ़ून कहते हैं। **SCI 701**
22. हवा से भरे दो गुब्बारों के बीच फूँक मारने पर यह एक दूसरे से दूर जाएंगे। **SCI 701**
23. भूमध्य रेखा के आस–पास के क्षेत्रों को सूर्य की अधिकतम ऊष्मा मिलती है। **SCI 701**
24. शीतकाल में पवन के प्रवाह की दिशा विपरीत हो जाती है, यह थल से समुद्र की ओर होती है। **SCI 701**
25. भारत में बहुत अधिक टॉर्नेडो आते हैं। **SCI 701**
26. पृथ्वी के घूर्णन के कारण पवन के प्रवाह की दिशाओं में परिवर्तन होता है। **SCI 701**

अति लघु प्रश्न : **सीखने के प्रतिफल**

27. पवन के वेग को मापने वाले उपकरण को क्या कहते हैं? **SCI 701**
28. साइकिल की ट्यूब में अत्यधिक हवा भरने पर क्या होगा? **SCI 705**
29. आग लगने पर धुंआ ऊपर की ओर क्यों उठता है ? **SCI 705**
30. पवन के प्रवाह की दिशा में परिवर्तन किस कारण होता है ? **SCI 705**

लघु प्रश्न : **सीखने के प्रतिफल**

31. गर्म वायु ठंडी वायु की अपेक्षा हल्की क्यों होती है? **SCI 705**
32. चक्रवात जीवन और सम्पत्ति को हानि कैसे पहुंचाते हैं? **SCI 705,713**
33. चक्रवातों को मॉनिटर कैसे किया जाता है? **SCI 706**
34. टॉर्नेडो क्या होते हैं? विस्तृत रूप से बताइए। **SCI 706**
35. विज्ञापन होर्डिंग्स तथा चादर से बने सूचना बोर्ड में छिद्र क्यों किए जाते है? **SCI 706**
36. चक्रवात की सरंचना कैसे होती है? **SCI 706**
37. तड़ित झंझावत क्या होता है? इसमें कौन सी सावधानियां बरतनी चाहिए? **SCI 706,713**
38. तड़ित झंझा चक्रवात कैसे बन जाता है? **SCI 705**
39. दिए गए चित्र में कागज़ को फूंक मारकर बोतल में डालना कठिन क्यों है? **SCI 705**

दीर्घ प्रश्न : **सीखने के प्रतिफल**

40. गर्म किये जाने पर वायु का प्रसार होता है। क्रियाकलाप द्वारा समझाइए। **SCI 704**
41. यदि आप चक्रवात प्रभावित क्षेत्र में रहते हों तो आपको क्या–क्या सावधानियां बरतनी चाहिए? **SCI 713**
42. चक्रवात के दुष्प्रभावों को कम करने में कौन–सी व्यवस्थाएं सहायक हो सकती हैं? **SCI 713**
43. आपदाओं से सुरक्षा के लिए उन्नत प्रौद्योगिकी कैसे सहायक सिद्ध हुई है? **SCI 705**
44. चक्रवात की सरंचना चित्र द्वारा समझाइए। **SCI 709**
45. प्रवाह चित्र द्वारा बादलों का निर्माण, वर्षा, तूफ़ान और चक्रवात बनने की परिघटना को समझाइए। **SCI 706,709**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय – 9
मृदा

बहुविकल्पीय प्रश्नः | **सीखने के प्रतिफल**

1. मृदा में सड़े गले जैव पदार्थ क्या कहलाते हैं? **SCI 701**
   (क) मृण्मय (ख) ह्यूमस
   (ग) मृत्तिक (घ) इनमें से कोई नहीं
2. मृदा की विभिन्न परतों से गुज़रती हुई उर्ध्वाकाट को कहते हैं? **SCI 701**
   (क) संस्तर– स्थितियां (ख) मृत्तिका
   (ग) मृदा परिच्छेदिका (घ) शीर्ष मृदा
3. बर्तनों, खिलौनों और मूर्तियों को बनाने के लिए कौन सी मृदा का उपयोग किया जाता है? **SCI 701**
   (क) दुमटी (ख) मृण्मय
   (ग) बलुई (घ) चिकनी मिट्टी
4. कपास की फसल के लिए कौन सी मृदा सर्वाधिक उपयुक्त है? **SCI 701**
   (क) मृण्मय (ख) मृत्तिका
   (ग) दुमट (घ) इनमें से कोई नहीं
5. हम सामान्यतः मृदा का कौन सा भाग देख पाते हैं? **SCI 701**
   (क) पार्श्व (ख) मृदु
   (ग) मध्यपरत (घ) शीर्ष परत
6. जल,पवन अथवा बर्फ द्वारा मृदा की ऊपरी परत का हटना क्या कहलाता है? **SCI 701**
   (क) मृदा परिच्छेदिका (ख) मृदा अपरदन
   (ग) अपक्षय (घ) इनमें से कोई नहीं
7. कौन सी मृदा में जल धारण की क्षमता सबसे कम होती है? **SCI 701**
   (क) बलुई मृदा में (ख) दुमटी मृदा में
   (ग) मृण्मय मृदा में (घ) बालू और दुमट के मिश्रण में

रिक्त स्थान भरेंः | **सीखने के प्रतिफल**

8. गेंहू की फ़सल.................. मृदा में उगाई जाती है। **SCI 701**
9. .... मृदा के कणों के बीच से जल की निकासी तेजी से होती है। **SCI 701**
10. चिकनी मिट्टी के कणों में................कम होती है लेकिन यह भारी होती है। **SCI 701**
11. ....मृदा चिकनी मिट्टी, बालू और गाद नामक अन्य प्रकार के मृदा कणों का मिश्रण होती है। **SCI 701**
12. मृदा में उपस्थित सड़े–गले जैव पदार्थ .... कहलाते हैं। **SCI 701**
13. मृदा में कणों के ....का उसके गुणों पर बहुत प्रभाव होता है। **SCI 701**
14. मृदा का वर्गीकरण ...., दुमटी और मृण्मय के रूप में किया जा सकता है। **SCI 701**

सही या गलत | **सीखने के प्रतिफल**

15. कपास को बलुई मृदा में उगाया जाता है। **SCI 701**
16. मृदा पृथ्वी पर जीवन के लिए महत्वपूर्ण है। **SCI 701**
17. बर्तनों,खिलौनों और मूर्तियाँ बनाने के लिए चिकनी मिट्टी का प्रयोग किया जाता है। **SCI 701**
18. भारत में विभिन्न क्षेत्रों में एक ही प्रकार की मृदा पाई जाती है। **SCI 701**
19. मसूर और अन्य दालों के लिए दुमट मिट्टी की आवश्यकता होती है। **SCI 701**
20. मृदा का निर्माण पवन ,जल और वायु की क्रिया से शैलों के टूटने पर होता है। **SCI 701**
21. सबसे ऊपर वाली संस्तर स्थिति समान्यतः गहरे रंग की नहीं होती। **SCI 701**

अति लघु प्रश्न | **सीखने के प्रतिफल**

22. ह्यूमस किसे कहते हैं? **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

23. पवन,जल और जलवायु की क्रिया से शैलों के टूटने के प्रक्रम को क्या कहते हैं? **SCI 701**

24. मृदा की विभिन्न परतों से गुजरती हुई ऊर्ध्वाकाट क्या कहलाती है? **SCI 701**

25. मृदा की कौन सी परत मृदु सरंध्र और अधिक जल को धारण करने वाली होती है? **SCI 701**

26. मृदा की किस परत में खनिज अधिक होते हैं? **SCI 701**

27. पादपों को उगाने के लिए सबसे अच्छी मृदा कौन सी है? **SCI 705**

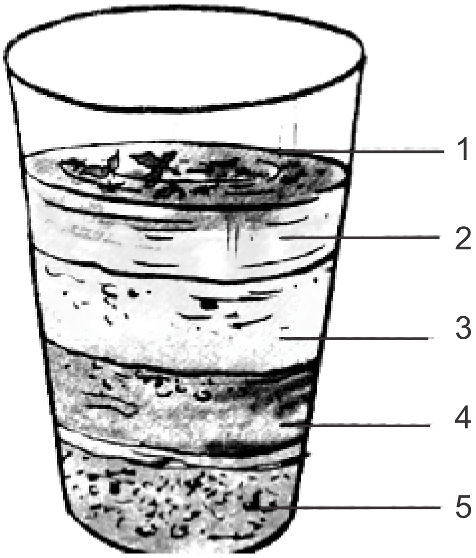
28. जल,पवन अथवा बर्फ के द्वारा मृदा की ऊपरी सतह का हटना क्या कहलाता है? **SCI 701**

29. बलुई मृदा और मृण्मय मृदा में अंतर बताएं। **SCI 702**

30. दुमट मृदा कौन–कौन से मृदा कणों का मिश्रण है? **SCI 701**

31. वृक्षों की अधिक कटाई होती रही तो क्या होगा? **SCI 702**

32. नीचे दिए गए चित्र में मृदा की विभिन्न परतों को नामांकित करें। **SCI 709**



दीर्घ प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

33. मृदा परिच्छेदिका क्या होती है? मृदा की विभिन्न संस्तर स्थितियों का चित्र सहित वर्णन कीजिए। **SCI 706,709**

34. मृदा अपरदन को रोकने के लिए क्या उपाय किए जा सकते हैं? **SCI 714**

35. मृदा में जल अंतः स्रवण दर मापने के लिए क्रियाकलाप का वर्णन करें। **SCI 704**

36. मृदा में नमी होती है, इस कथन को क्रियाकलाप द्वारा सिद्ध कीजिए। **SCI 704,713**

37. क्या सभी प्रकार की मृदा समान मात्रा में जल का अवशोषण करती हैं? क्रियाकलाप द्वारा सिद्ध कीजिए। **SCI 704**

38. प्लास्टिक या पॉलीथीन मृदा को किस प्रकार प्रदूषित करते हैं? इसके निपटान के लिए आप कैसे सहयोग कर सकते हैं? कोई दो उपाय लिखें। **SCI 713**

39. एक मापन सिलेंडर में जल का आरम्भिक आयतन 75 ML है तथा अंतिम आयतन 50ML है। मृदा द्वारा अवशोषित जल का प्रतिशत ज्ञात करें। (मृदा का द्रव्यमान भार =50 ग्राम) **SCI 708**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–10
जीवों में श्वसन

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. निम्न में से अवायवीय श्वसन किसमें होता है? **SCI 701**
   क) यीस्ट (ख) अमीबा (ग) मछली (घ) साँप
2. अंतःश्वसित वायु में ऑक्सीजन की प्रतिशतता है – **SCI 701**
   (क) 21 प्रतिशत (ख) 16.4 प्रतिशत (ग) 18 प्रतिशत (घ) 20 प्रतिशत
3. उच्छ्वसित वायु में कार्बन–डाईऑक्साइड की प्रतिशतता है– **SCI 701**
   (क) 23 प्रतिशत (ख) 4.4 प्रतिशत (ग) 6 प्रतिशत (घ) 16.4 प्रतिशत
4. साँस छोड़ते समय पसलियाँ – **SCI 701**
   (क) नीचे और अंदर की ओर होती हैं (ख) ऊपर की ओर होती हैं
   (ग) बाहर की ओर होती हैं (घ) कोई गति नहीं करती हैं
5. पक्षी......................के द्वारा साँस लेते हैं – **SCI 701**
   (क) फेफड़ों (ख) त्वचा (ग) श्वास नली (घ) क्लोम
6. अवायवीय श्वसन में CO_2 व ऊर्जा के अतिरिक्त कौन सा उत्पाद बनता है? **SCI 701**
   (क) ऑक्सीजन (ख) ऐल्कोहॉल (ग) नाइट्रोजन (घ) पानी
7. पत्तियों में गैसों के विनिमय के लिए उपलब्ध छोटे–छोटे छिद्र कहलाते हैं– **SCI 701**
   (क) रंध्र (ख) श्वास नली (ग) क्लोरोप्लास्ट (घ) इनमें से कोई नहीं
8. एक व्यक्ति एक ....में जितनी बार श्वसन करता है,श्वसन दर कहलाती है– **SCI 701**
   (क) सेंकड (ख) मिनट (ग) घंटा (घ) दिन
9. क्लोम जल में घुली हुई................ का उपयोग श्वसन करने में करते हैं– **SCI 701**
   (क) कार्बन–डाइऑक्साइड (ख) ऑक्सीजन (ग) हाईड्रोजन (घ) नाइट्रोजन
10. विश्राम अवस्था में व्यक्ति की श्वसन दर होती है– **SCI 701**
    (क) 9–12 प्रति मिनट (ख) 15–18 प्रति मिनट
    (ग) 21–24 प्रति मिनट (घ) 30–33 प्रति मिनट

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

11. बैक्टीरिया और फंजाई में.................श्वसन होता है। **SCI 701**
12. अधिक व्यायाम या काम करने पर हमारे शरीर में ऐंठन.................के कारण होती है। **SCI 701**
13. मेंढक फेफड़ों और.............के द्वारा श्वसन करता है। **SCI 701**
14. कोशिका में भोजन के विखंडन के प्रक्रम में .... मुक्त होती है। **SCI 701**
15. धुम्रपान................को क्षति पहुँचाता है। **SCI 701**
16. केंचुआ ....के द्वारा श्वसन करता है। **SCI 701**
17. शारीरिक सक्रियता के कारण .... दर बढती है। **SCI 701**
18. श्वसन सभी जीवों के ....रहने के लिए अनिवार्य है। **SCI 701**
19. साँस लेना ....प्रक्रम का चरण है। **SCI 701**

सत्य/असत्य **सीखने के प्रतिफल**

20. अत्यधिक व्यायाम करने पर श्वसन दर घटती है। **SCI 701**
21. गाय व बिल्ली में श्वसन अंग और श्वसन प्रक्रम मानव के समान ही होते हैं। **SCI 701**
22. साँस लेना श्वसन का प्रक्रम नहीं है। **SCI 701**
23. पत्तियों में श्वसन श्वास नली के द्वारा होता है। **SCI 701**
24. वायु की अनुपस्थिति में होने वाला श्वसन वायवीय श्वसन होता है। **SCI 701**
25. मेंढक त्वचा व फ़ेफड़ों से श्वसन करते हैं। **SCI 701**
26. पादप मूल मृदा कणों के बीच के खाली स्थानों में उपस्थित वायु से ऑक्सीजन लेते हैं। **SCI 701**
27. छींकने से आवांछित कण वायु के साथ बाहर निकल जाते हैं। **SCI 701**
28. डायाफ्राम वक्षगुहा को आधार प्रदान नहीं करता। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

सही मिलान करें — सीखने के प्रतिफल

29. मिलान करें। **SCI 701**

कॉलम A	कॉलम B
1. मछलियों में श्वसन अंग	i यीस्ट
2. अवायवीय श्वसन	ii कोशिका
3. कोशिकीय श्वसन	iii श्वास रंध्र
4. लैक्टिक अम्ल	iv वक्ष गुहा को आधार प्रदान करता है
5. कॉकरोच	v रंध्र
6. डायाफ्राम	vi ऐंठन
7. पत्तियों में गैसों का विनिमय	vii क्लोम

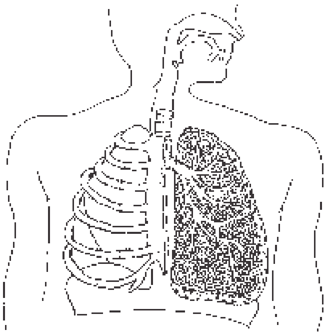
अति लघुत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

30. एक कोशिकीय जीव का नाम बताएं जो अवायवीय श्वसन करता है व एल्कोहल बनाता हैं। **SCI 701**
31. मनुष्य के शरीर में डायाफ्राम कहाँ पर स्थित होता है? **SCI 701**
32. कीटों में गैसों का विनिमय कैसे होता है ? **SCI 706**
33. अवायवीय श्वसन में ग्लूकोस किन उत्पादों में विखडित होता है? **SCI 701**
34. किस अम्ल के संचयन के कारण माँसपेशियों में ऐंठन होती है? **SCI 701**
35. उच्छ्वसन में CO_2 की उपस्थिति बताने के लिए किस रसायन का उपयोग होता है? **SCI 701**
36. पादपों में श्वसन किस अंग के द्वारा होता है? **SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

37. ऑक्सीजन की उपस्थिति में ग्लूकोस के विखंडन को समझाइए। **SCI 706**
38. दिए गए चित्र में निम्न अंगों को नामांकित करें– **SCI 709**

(i) नासा गुहा (ii) श्वसन नली (iii) फ़ेफड़े (iv) डायाफ्राम



39. यीस्ट में श्वसन की प्रक्रिया किस प्रकार होती है? **SCI 706**
40. पर्वतारोही अपने साथ ऑक्सीजन सिलिंडर ले कर क्यों जाते हैं ? **SCI 705**
41. मनुष्य में अंतः श्वसन और उच्छ्वसन प्रक्रिया का नामांकन करते हुए चित्र बनाएं। **SCI 709**
42. जलीय जीवों में श्वसन प्रक्रम की व्याख्या करो ? **SCI 706**
43. छींकने से पहले हमें अपना नाक क्यों ढकना चाहिए ? **SCI 705**
44. कॉकरोच या कीटों में गैसों के विनिमय प्रक्रम को समझाइए। **SCI 706**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

45. वायवीय और अवायवीय श्वसन में कौन–कौन सी समानताएं व असमानताएं हैं? **SCI 702**
46. छोटे कीटों और मछली में श्वसन प्रक्रिया का वर्णन करें। **SCI 706**
47. मनुष्य में श्वसन प्रक्रिया का सचित्र वर्णन करें। **SCI 706, 709**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–11
जंतुओं और पादप में परिवहन

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. मनुष्य की विश्राम अवस्था में सामान्य स्पंदन दर होगी– **SCI 701**
   (क) 70–90 प्रति मिनट (ख) 72–80 प्रति मिनट
   (ग) 40–70 प्रति मिनट (घ) 72–100 प्रति मिनट
2. पादपों में भोजन का परिवहन करता है– **SCI 701**
   (क) फ्लोएम (ख) ज़ाइलम (ग) संवहन उत्तक (घ) पतियाँ
3. रक्त का थक्का बनाने वाली कोशिकाएं हैं– **SCI 701**
   (क) श्वेत रक्त कोशिकाएं (ख) लाल रक्त कोशिकाएं (ग) पट्टिकाणु (घ) प्लैजमा
4. हृदय से ऑक्सीजन समृद्ध रक्त को शरीर के सभी भागों में ले जाती है– **SCI 701**
   (क) धमनी (ख) शिरा (ग) कोशिका (घ) इनमें से कोई नहीं
5. स्टेथॉस्कोप..........................को मापने में प्रयोग होता है। **SCI 701**
   (क) हृदय स्पंद (ख) रक्त दाब (ग) अंतः श्वसन (घ) उच्छवसन
6. हीमोग्लोबिन.................... में पाया जाता है। **SCI 701**
   (क) श्वेत रक्त कोशिकाओं (ख) लाल रक्त कोशिकाओं
   (ग) प्लैज़्मा (घ) पट्टिकाणु
7. कार्बन डाइऑक्साइड समृद्ध रक्त हृदय के कौन से भाग में प्रवेश करता है? **SCI 701**
   (क) दायाँ अलिन्द (ख) बायाँ अलिन्द (ग) दायाँ निलय (घ) बायाँ निलय
8. रक्त से अपशिष्ट पदार्थों को छानने का कार्य कौन करता है? **SCI 701**
   (क) यकृत (ख) वृक्क (ग) मूत्राशय (घ) मूत्रवाहिनी
9. स्वेद में होता है– **SCI 701**
   (क) लवण व जल (ख) केवल लवण
   (ग) अपशिष्ट पदार्थ लवण व जल (घ) केवल जल
10. पत्तियों में वाष्पोत्सर्जन .... द्वारा होता है? **SCI 701**
    (क) फ्लोएम (ख) रंध्र (ग) ज़ाइलम (घ) उपरोक्त सभी

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

11. वृक्क शरीर के अपशिष्ट पदार्थों को तरल रूप में बाहर निकालता है जिसे....... कहते हैं। **SCI 701**
12. प्रति मिनट स्पंद की दर........कहलाती है। **SCI 701**
13. .... का उपयोग हृदय स्पंद की ध्वनि को आवर्धित करने की युक्ति के रुप में होता है। **SCI 701**
14. रक्त का तरल भाग.......कहलाता है। **SCI 701**
15. रक्त में उपस्थित लाल रंग का वर्णक..........कहलाता है। **SCI 701**
16. कार्बन–डाइऑक्साइड समृद्ध रक्त को शरीर के सभी भागों से हृदय में..........लेकर आती है। **SCI 701**
17. रक्त में ....कोशिकाएं शरीर में प्रवेश करने वाले रोगाणुओं को नष्ट करती हैं। **SCI 701**
18. रक्त परिसंचरण तंत्र, हृदय, रक्त वाहिनी व ....से मिलकर बनता है। **SCI 701**
19. सजीवों द्वारा कोशिकाओं में निर्मित होने वाले अपशिष्ट पदार्थों को बाहर निकालने का प्रक्रम ....कहलाता है। **SCI 701**

सही मिलान करें **सीखने के प्रतिफल**

20. **SCI 701**

कॉलम A	**कॉलम B**
1. मूलरोम	i. ऑक्सीजन समृद्ध रक्त परिसंचरण
2. ज़ाइलम	ii. जल तथा पोषक तत्वों का अवशोषण
3. वाष्पोत्सर्जन	iii. अवशोषण का क्षेत्रफल बढ़ाना
4. धमनी	iv. रंध्र
5. वृक्क	v. पादपों में जल का परिवहन
	vi. उत्सर्जन तंत्र

docs.aglasem.com
aglasem.com

21. **कॉलम A** | **कॉलम B**

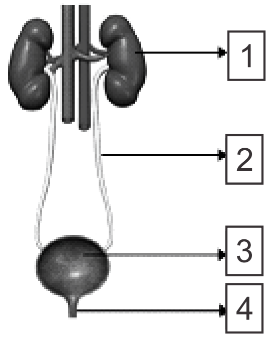
1. फ्लोएम	i. पादपों में भोजन का परिवहन
2. शिरा	ii. जल तथा पोषक तत्वों का अवशेषण
3. रक्त का थक्का	iii. उत्सर्जन तंत्र
4. पादप मूल	iv. कार्बन डाइऑक्साइड समृद्ध रक्त परिसंचरण
5. रोगाणुओं का नाश	v. श्वेत रक्त कोशिकाएं
	vi. पट्टिकाणु

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

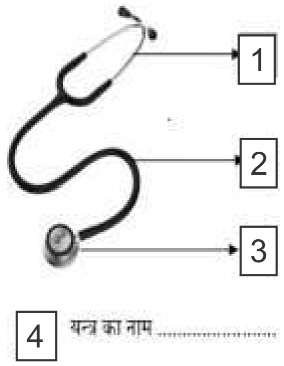
22. रक्त के तरल भाग को क्या कहते हैं? **SCI 701**
23. रक्त में पाई जाने वाली दो प्रकार की रक्त कोशिकाओं के नाम बताएं। **SCI 701**
24. हमारे शरीर में हृदय कहाँ स्थित होता है? **SCI 701**
25. नाड़ी स्पंदन का क्या कारण है? **SCI 705**
26. शिराओं में पाए जाने वाले वाल्व का क्या कार्य है? **SCI 701**
27. हृदय के चार कक्षों के नाम लिखें। **SCI 701**
28. स्वेद/पसीने के रूप में हमारे शरीर से क्या उत्सर्जित होता है? **SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

29. मूलरोम का क्या कार्य है? **SCI 706**
30. वाष्पोत्सर्जन क्या है ? **SCI 701**
31. वाष्पोत्सर्जन पादपों में परिवहन के लिए क्यों आवश्यक है? **SCI 705**
32. रक्त का रंग लाल क्यों होता है? **SCI 705**
33. वृक्क के किन्हीं दो कार्यों का उल्लेख करें। **SCI 706**
34. निम्न चित्र को नामांकित कीजिए– **SCI 709**



35. निम्न चित्र का नामांकन करते हुए यंत्र का नाम लिखें । **SCI 709**

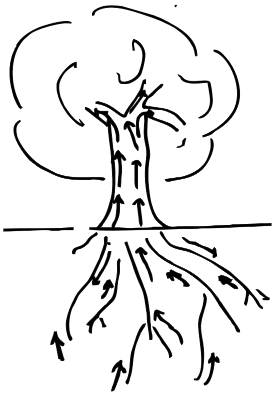


docs.aglasem.com
aglasem.com

36. अपोह्न या डायलाइसिस क्या होता है? **SCI 706**
37. नाड़ी स्पंद और स्पंद दर को परिभाषित कीजिए। **SCI 706**
38. स्पंज और हाईड्रा जैसे जंतुओं में परिसंचरण के लिए रक्त के समान तरल की आवश्यकता क्यों नहीं होती? **SCI 705**
39. रक्त के मुख्य कार्य बताइए। **SCI 701**
40. लाल व श्वेत रक्त कोशिकाओं में अंतर स्पष्ट करें। **SCI 702**
41. यदि हमारे शरीर में पट्टिकाणु न हों तो क्या होगा? **SCI 705**
42. धमनी और शिरा में अंतर स्पष्ट कीजिए। **SCI 702**

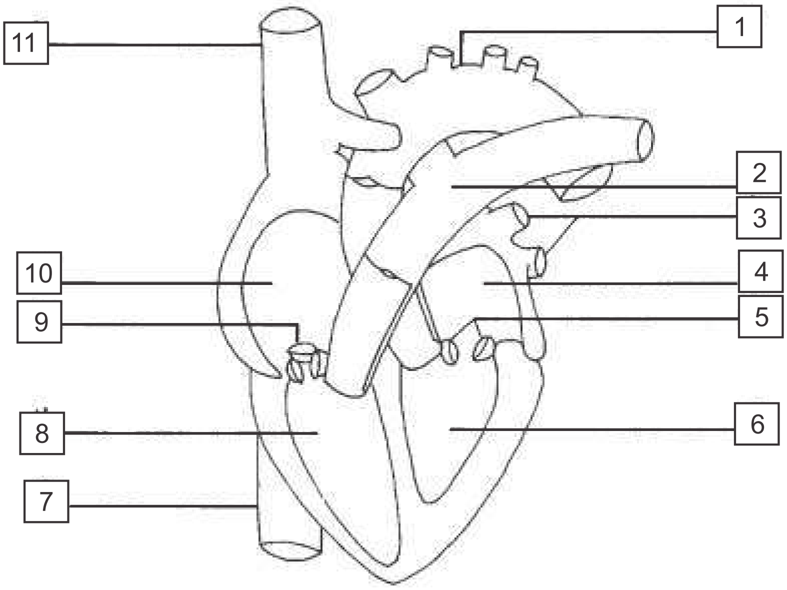
दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

43. निम्न चित्र का अवलोकन करें तथा उपयोग होने वाले तंत्र का वर्णन करें। **SCI 706**



44. मानव उत्सर्जन तंत्र का सचित्र वर्णन करें। **SCI 709,706**

45. नीचे दिए गये मानव हृदय के काट–चित्र में से किन्हीं पांच का उचित नामांकन करें। **SCI 701,709**



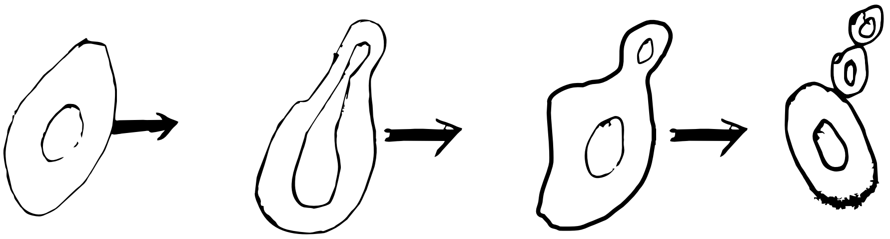
docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–12

पादप में जनन

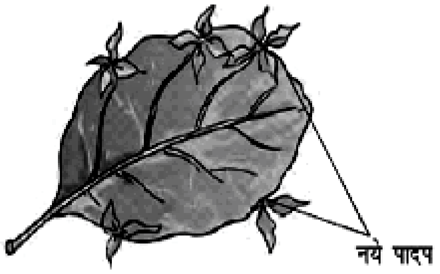
<u>बहुविकल्पीय प्रश्न</u> <u>सीखने के प्रतिफल</u>

1. निम्न चित्र किस प्रकार की जनन विधि को प्रदर्शित करता है? **SCI 701**



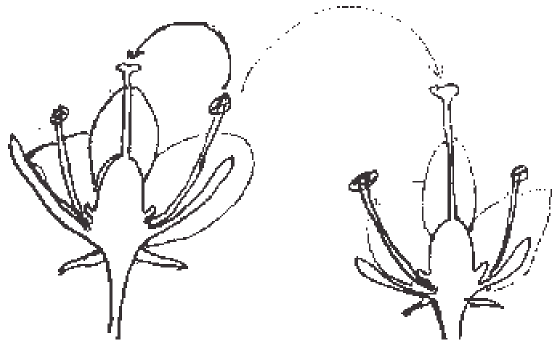
(क) कायिक प्रवर्धन (ख) मुकुलन (ग) अंकुरण (घ) खंडन

2. निम्न प्रकार का जनन किस पौधे में होता है ? **SCI 701**



(क) कैक्टस (ख) आलू (ग) ब्रायोफिलम (घ) हाइड्रा

3. निम्न चित्र किस प्रकार के जनन को प्रदर्शित करता है ? **SCI 701**



(क) अलैंगिक प्रजनन (ख) लैंगिक प्रजनन (ग) परागण (घ) उपरोक्त कोई नहीं

4. नर और मादा युग्मकों के युग्मन से बनने वाली कोशिका है– **SCI 701**
(क) बीजाणु (ख) युग्मनज़ (ग) बीजांड (घ) परागकण

5. पौधों में मादा प्रजनन अंग है– **SCI 701**
(क) पुंकेसर (ख) बीजाणु (ग) स्त्रीकेसर (घ) परागकोष

6. ऐसे पुष्प जिस में केवल पुंकेसर अथवा केवल स्त्रीकेसर हो,कहलाते हैं– **SCI 701**
(क) एकलिंगी पुष्प (ख) द्विलिंगी पुष्प
(ग) अलैंगिक पुष्प (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

7. बीजाणुओं द्वारा जनन किस में होता है ? **SCI 701**
(क) फर्न (ख) कवक
(ग) मॉस (घ) उपरोक्त सभी में

docs.aglasem.com
aglasem.com

8. पराग कणों का पराग कोष से पुष्प के वर्तिकाग्र पर स्थानांतरण कहलाता है– **SCI 701**
(क) कलिकाएं (ख) परागण (ग) विखंडन (घ) बीजाणु निर्माण

9. युग्मनज बनने के लिए नर और मादा युग्मकों के युग्मन का प्रक्रम कहलाता है– **SCI 701**
(क) निषेचन (ख) भ्रूण (ग) बीजावरण (घ) बीजांड

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

10. नर और मादा युग्मक का मिलना........ कहलाता है। **SCI 701**
11. ....के पौधों में पत्ती के किनारे के गर्त में कलिकाएं होती हैं। **SCI 701**
12. कवक................प्रक्रिया के द्वारा प्रजनन करते हैं। **SCI 701**
13. यदि परागकण उसी पुष्प के वर्तिकाग्र पर गिरते हैं, तो इसे.......... कहते हैं। **SCI 701**
14. मक्का या खीरे के पौधे......... पुष्प के उदाहरण हैं। **SCI 701**
15. यीस्ट कोशिका से बाहर निकलने वाला छोटे बल्ब जैसा प्रवर्ध.............कहलाता है। **SCI 701**
16. पौधों में पाए जाने वाले अंग जैसे मूल, तना और पत्तियाँ........अंग कहलाते हैं। **SCI 701**
17. शैवाल .... द्वारा गुणन करते हैं। **SCI 701**

सत्य/असत्य **सीखने के प्रतिफल**

18. सरसों और पिटुनिया द्विलिंगी पुष्प के उदाहरण हैं। **SCI 701**
19. परागण दो प्रकार से हो सकता है। **SCI 701**
20. फर्न खंडन प्रक्रिया द्वारा प्रजनन करता है। **SCI 701**
21. यीस्ट के लिए यदि पर्याप्त पोषण न हो तो भी वे प्रजनन करते हैं। **SCI 701**
22. कायिक प्रवर्धन द्वारा पादप कम समय में उगाए जा सकते हैं। **SCI 701**
23. वर्तिका व वर्तिकाग्र पुंकेसर के भाग हैं। **SCI 701**
24. प्रकृति में एक प्रकार के बीज विभिन्न स्थानों पर उग जाते हैं। ऐसा विभिन्न स्थानों में प्रकीर्णन के कारण होता हैं। **SCI 701**
25. सूरजमूखी के बीजों का प्रकीर्णन पवन द्वारा नहीं होता है। **SCI 701**
26. निषेचन के पश्चात अंडाशय फल में विकसित हो जाते हैं। **SCI 701**

सही मिलान करें **सीखने के प्रतिफल**

27. **SCI 701**

कॉलम A	**कॉलम B**
1. आँख से अंकुरण	i. रोमयुक्तबीज
2. डबलरोटी में जनन	ii. कंटकी बीज
3. आक के बीज	iii. बीजाणु
4. यीस्ट	iv. कलम
5. शैवाल	v आलू
6. गुलाब	vi मैपिल
7. पंख युक्त बीज	vii मुकुलन
	viii खंडन

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

28. फफूंदी में किस विधि द्वारा प्रजनन होता है? **SCI 701**
29. पर–परागण क्या होता है? **SCI 706**
30. निषेचन को परिभाषित कीजिए। **SCI 706**
31. एकलिंगी पुष्पों के दो उदाहरण दीजिए। **SCI 701**
32. द्विलिंगी पुष्पों के दो उदाहरण दीजिए। **SCI 701**
33. परागकणों द्वारा एक पुष्प से दूसरे पुष्प पर स्थानांतरण की विधि को क्या कहते हैं? **SCI 701**

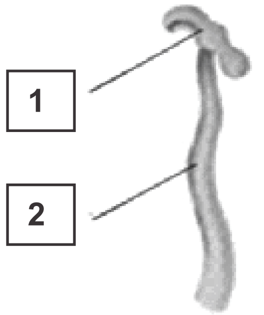
docs.aglasem.com
aglasem.com

34. दो पौधों के उदाहरण दीजिए जिन का प्रकीर्णन जंतुओं द्वारा होता है। **SCI 701**
35. पादपों में जनन मुख्यतः कितने प्रकार से होता है? **SCI 706**
36. कायिक प्रवर्धन क्या है? **SCI 701**
37. गन्ने की खेती के लिए किस प्रजनन विधि का प्रयोग होता है? **SCI 711**

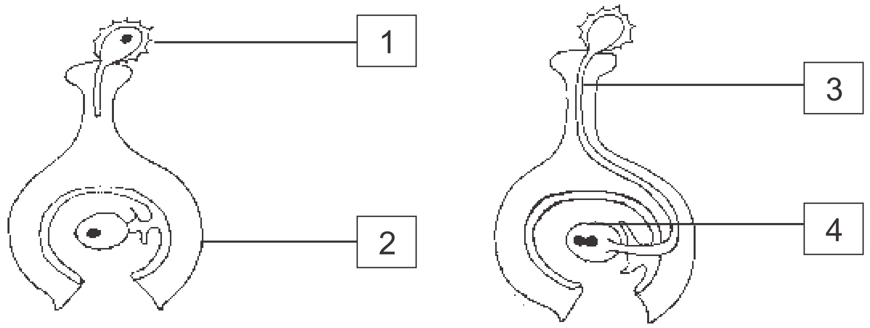
लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

38. एक लिंगी व द्विलिंगी पुष्पों में अंतर स्पष्ट कीजिए। **SCI 702**
39. दिए गए चित्र को नामांकित कीजिए **SCI 701, 709**

(क)

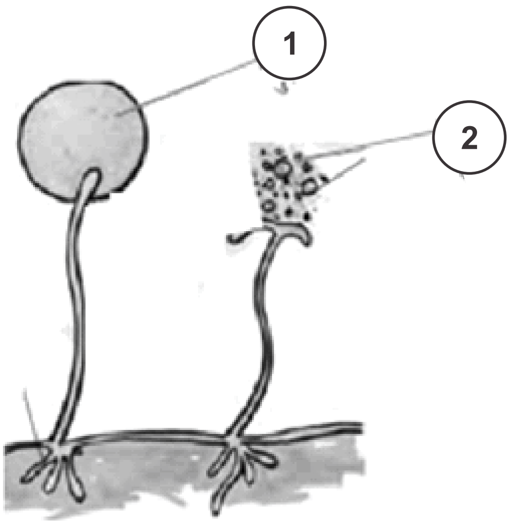


(ख)



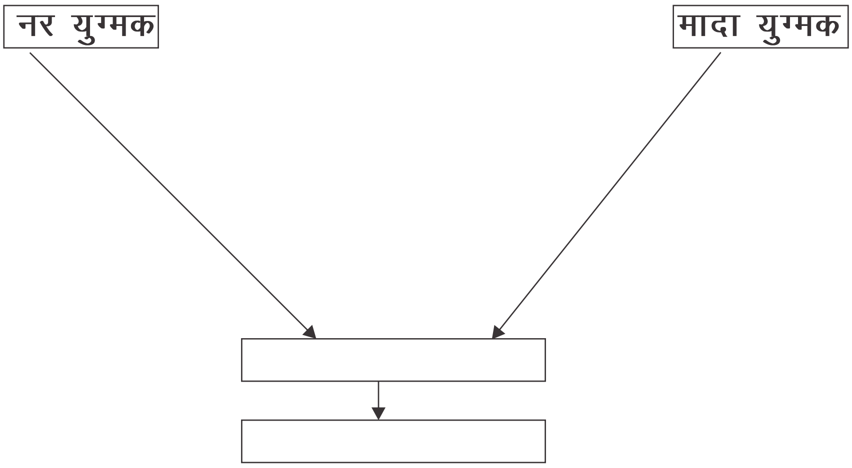
40. खंडन प्रक्रिया की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए। **SCI 706**
41. ब्रायोफिलम में प्रजनन किस प्रकार होता है? **SCI 706**
42. पौधों में निषेचन प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए। **SCI 706**
43. दिए गए चित्र को नामांकित करें। **SCI 709**

(क)



docs.aglasem.com
aglasem.com

(ख) निम्न फ्लोचार्ट को पूरा कीजिए। **SCI 709**



44. कायिक प्रवर्धन के कोई दो लाभ लिखिए। **SCI 705**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

45. पुष्प का चित्र बना कर उसमें जनन अंगों का उचित नामांकन कीजिए। **SCI 709**
46. फंजाई में प्रजनन की चित्र सहित व्याख्या कीजिए। **SCI 709**
47. अलैंगिक जनन क्या है? यह कितने प्रकार का होता है? प्रत्येक का उदाहरण दें। **SCI 706**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–13
गति एवं समय

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. निम्न में से सही संबंध छांटिए– **SCI 701**
   (क) चाल = दूरी / समय (ख) चाल=समय x दूरी
   (ग) चाल=दूरी–समय (घ) चाल=1 / दूरी x समय
2. चाल का मूल मात्रक क्या है? **SCI 701**
   (क) m/min (ख) km/s
   (ग) km/h (घ) m/s
3. 2km/hr = ? **SCI 701**
   (क) 4/9 m/s (ख) 5/9 m/s
   (ग) 13/9 m/s (घ) 7/9 m/s
4. चलती हुई गाड़ी की चाल ज्ञात करने वाला यंत्र कहलाता है– **SCI 70**
   (क) थर्मामीटर (ख) ओडोमीटर
   (ग) स्पीडोमीटर (घ) ऐनीमोमीटर
5. गाड़ी का स्पीडोमीटर चाल को किस में मापता है ? **SCI 701**
   (क) m/s (ख) m/min
   (ग) km/hr (घ) km/min
6. प्राचीन काल से प्रयुक्त समय मापन की सूर्य घड़ी / धूपघड़ी निम्न में से किस स्थान पर स्थित है? **SCI 701**
   (क) अहमदाबाद (ख) मुम्बई
   (ग) दिल्ली (घ) लखनऊ
7. समय का मानक मात्रक है– **SCI 701**
   (क) मिनट (ख) घंटा
   (ग) सेकंड (घ) उपर्युक्त सभी
8. एक निश्चित लंबाई वाले सरल लोलक द्वारा एक आवर्त काल को पूरा करने में लिया गया समय– **SCI 701**
   (क) भिन्न समय पर भिन्न होगा (ख) हर समय समान होगा
   (ग) अलग अलग समय पर बढ़ेगा (घ) अलग अलग समय पर घटेगा
9. किसी सरल रेखा के अनुदिश वस्तु की नियत चाल से गति कहलाती है– **SCI 701**
   (क) असमान गति (ख) समान गति
   (ग) उपर्युक्त दोनों नहीं (घ) उपर्युक्त दोनों
10. किसी एकांक समय में किसी वस्तु द्वारा तय की गई दूरी कहलाती है– **SCI 701**
    (क) चाल (ख) नियत चाल
    (ग) औसत चाल (घ) उपर्युक्त सभी

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

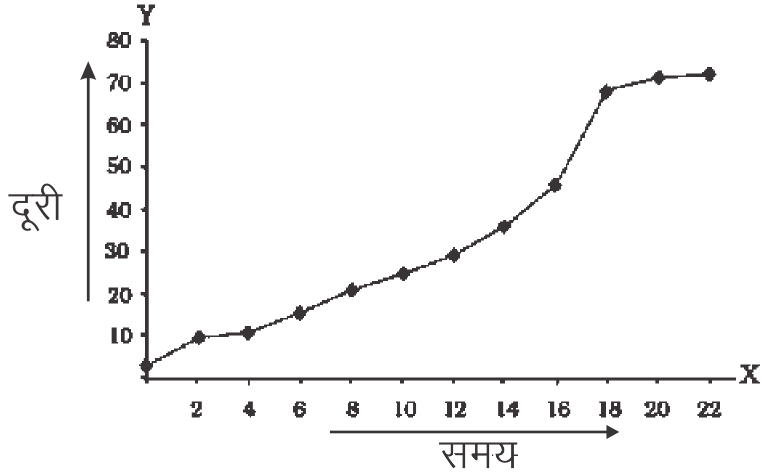
11. यदि किसी सरल रेखा के अनुदिश गति करने वाली वस्तु की चाल परिवर्तित होती रहती है तो उस वस्तु की चाल........................ गति कहलाती है। **SCI 701**
12. चाल =.............................. / लिया गया कुल समय होता है। **SCI 701**
13. सरल लोलक की गति.......................... गति का उदाहरण है। **SCI 701**
14. सरल लोलक एक दोलन पूरा करने में जितना समय लगाता है उसे उसका.........कहते हैं। **SCI 701**
15. यदि दूरी–समय ग्राफ एक सरल रेखा है तो यह संकेत करता है कि वस्तु किसी........चाल से गति कर रही है। **SCI 701**
16. अधिक गति से चल रही वस्तु............. समय में अधिक दूरी तय करती है। **SCI 701**
17. दूरी का SI मात्रक..............है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

18. समय का मानक मात्रक ....है। **SCI 701**
19. घुमावदार मार्ग के अनुदिश होने वाली गति.................... गति कहलाती है। **SCI 701**
20. चलती हुई गाड़ी की दूरी को........ के द्वारा ज्ञात किया जाता है। **SCI 701**

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

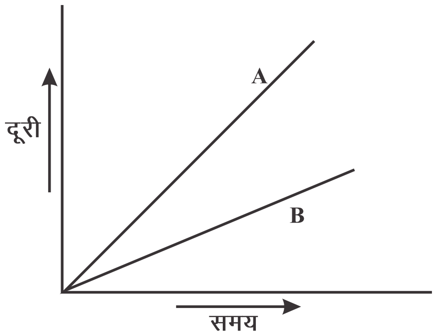
21. गाड़ी की नियत चाल को ग्राफ द्वारा प्रदर्शित कीजिए। **SCI 710**
22. दिया गया ग्राफ क्या प्रदर्शित करता है ? **SCI 710**



23. किसी वस्तु की चाल को दर्शाने के लिए किस प्रकार के ग्राफ का उपयोग किया जाता है? **SCI 701**
24. दोलन गति का एक उदाहरण दीजिए। **SCI 701**
25. असमान गति किसे कहते हैं ? **SCI 701**
26. औसत चाल क्या होती है? **SCI 701**
27. सूर्य के चारों ओर पृथ्वी की गति किस प्रकार की गति है? **SCI 701**
28. चाल को परिभाषित करें। **SCI 706**
29. दूरी का मानक क्या है? **SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

30. एक सरल लोलक 40 दोलन पूरा करने के लिए 50s लेता है। लोलक का आवर्त काल क्या होगा? **SCI 708**
31. दो स्टेशनों के बीच की दूरी 300 km है। एक रेलगाड़ी दूरी को तय करने मे 6 घंटे लेती है तो रेलगाड़ी की चाल m/s में ज्ञात कीजिए। **SCI 708**
32. नीचे दिए हुए वाहन A और वाहन B का ग्राफ देखिए और बताइए कि इनमें से कौन सा वाहन अधिक तेजी से चल रहा है? **SCI 708**



33. एक अंतरिक्षयान 36000 km की दूरी 1 घंटे में तय करता है। इस गति को Km/s में व्यक्त कीजिए। **SCI 708**

docs.aglasem.com
aglasem.com

34. समान गति और असमान गति में अन्तर बताइए। **SCI 702**

35. यदि एक बस सुबह 8 बजे अपनी यात्रा शुरू करती है और प्रत्येक आधे घंटे बाद क्रमशः 20 km, 40km, 60km, 80km पर होगी तो दूरी समय ग्राफ बनाकर बताइए कि उसकी गति समान होगी या असमान? **SCI 710**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

36. सारणी A व सारणी B को देखते हुए एक दूरी–समय ग्राफ खींचिए– **SCI 708**

सारणी A

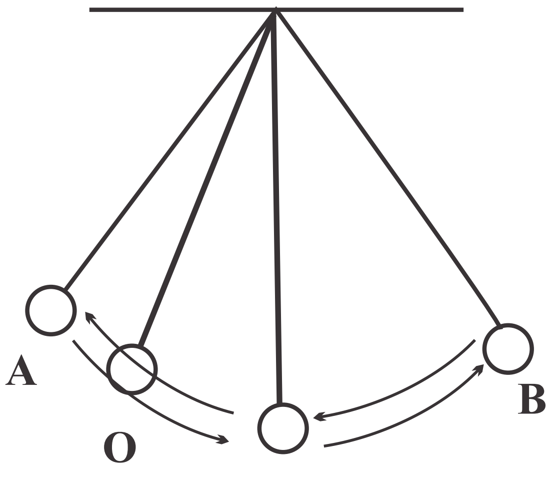
दूरी (m)	0	10	20	30	40	50
समय (min)	0	2	4	6	8	10

सारणी B

दूरी (m)	0	5	10	15	20	25
समय (min)	0	1	2	3	4	5

37. क) यदि एक बस 90 मिनट में 54 km की दूरी तय करती है तो बस की गति ज्ञात कीजिए। **SCI 708**

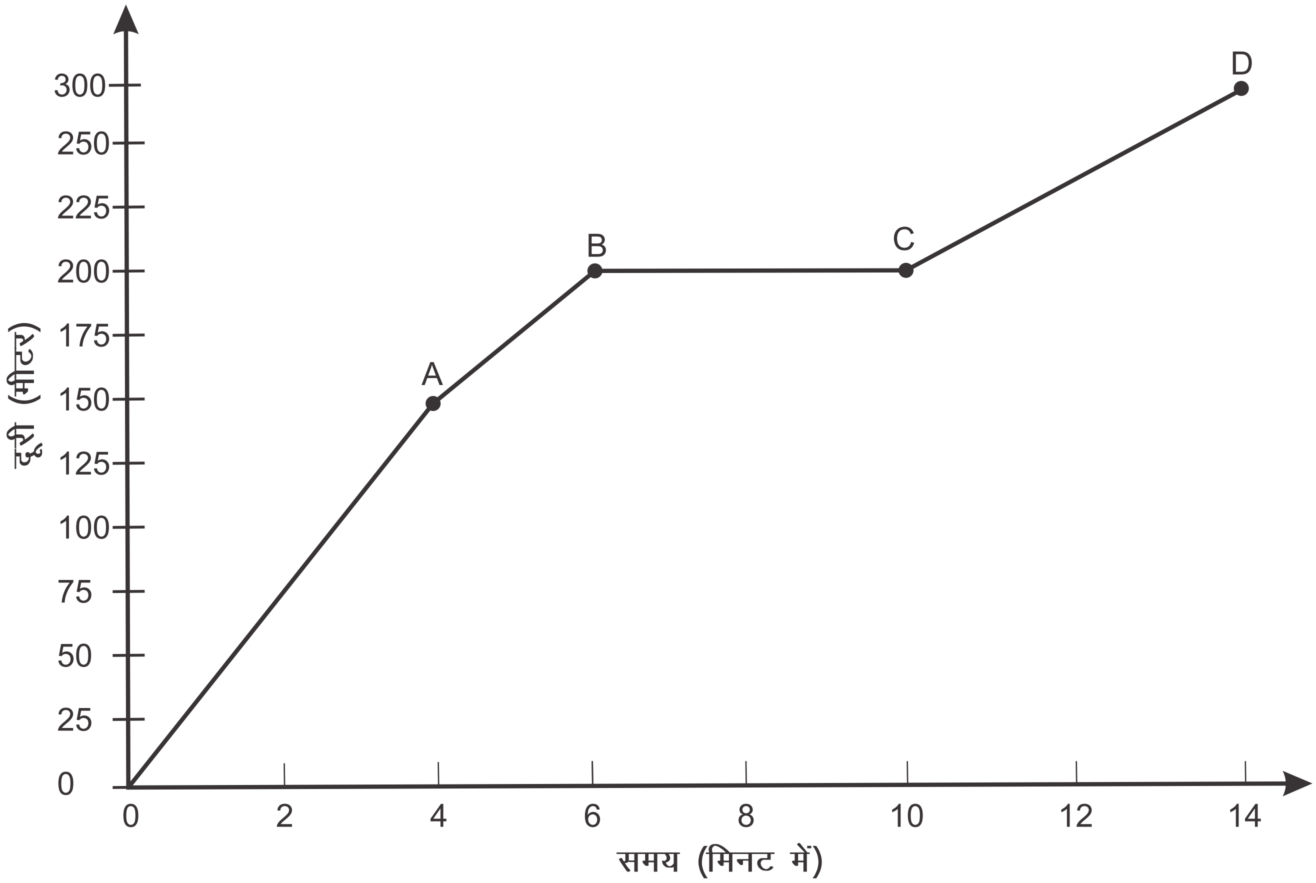
ख) सरल लोलक का बॉब बिन्दु A से C तक यदि t1 तथा C से O तक t2 समय लेता है तो उसका आवर्तकाल क्या होगा ? **SCI 708**



38. रवि व मोहन के घर के बीच की दूरी 9 km है। रवि को मोहन के जन्मदिन की पार्टी में 7 बजे शामिल होना है। वह अपने घर से साइकिल पर 6 बजे चलता है और 6 Km की दूरी तय करने में 40 min का समय लेता है। रास्ते में उसे भोलु मिलता है जिस से वह 5 min बात करता है और 7 बजे मोहन की पार्टी में पहुंच जाता है। ज्ञात कीजिए उसने यात्रा का दूसरा भाग किस चाल से तय किया? साथ ही उसकी पूरी यात्रा की औसत चाल भी ज्ञात कीजिए। **SCI 708**

docs.aglasem.com
aglasem.com

39. मोनू फुटबॉल खेलने के लिए फुटबॉल मैदान में जाता है। उसके घर से मैदान तक का दूरी–समय ग्राफ नीचे दिया गया है: **SCI 708**



क) बिन्दु B और C मोनू की गति के बारे में क्या बताते हैं?

ख) 0–6 मिनट के बीच की गति कैसी है? असमान या समान गति?

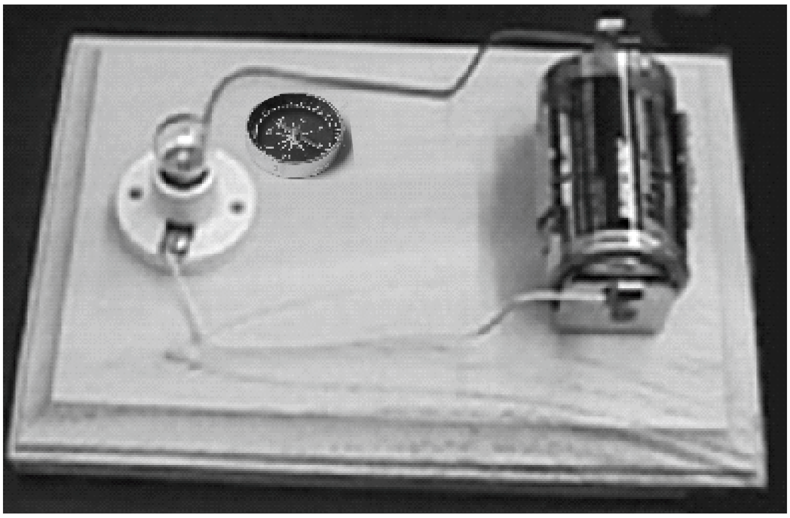
ग) 10 से 14 मिनट के बीच में चाल क्या होगी?

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–14
विद्युत्–धारा और इसके प्रभाव

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

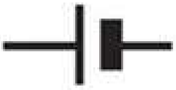
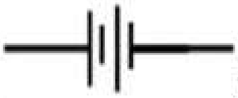
1. यदि एक तांबे की तार से विद्युत्–धारा प्रवाहित हो, तो तार– **SCI 701**
(क) पास रखी चुबंकीय सुई को निक्षेपित करेगी (ख) तार गर्म हो जाएगी
(ग) विद्युत् झटका लगेगा (घ) फ्यूज की तरह कार्य करेगा



2. दो सेलों के संयोजन को.........................कहते हैं– **SCI 701**
(क) बैटरी (ख) बटन सेल
(ग) विद्युत्–सेल (घ) ट्रक बैटरी
3. बैटरी के धन टर्मिनल से होते हुए ऋण टर्मिनल तक विद्युत्–परिपथ स्थापित किया जाता है तो परिपथ होता है– **SCI 701**
(क) खुला (ख) बंद
(ग) कोई बदलाव नहीं (घ) डिस्कनेक्टिड
4. ....का टुकड़ा विद्युतीय चुंबक की ओर आकर्षित होगा– **SCI 701**
(क) लकड़ी (ख) लोहा
(ग) प्लास्टिक (घ) रबड़
5. विद्युत् चुंबक वह युक्ति है जो चुंबक की तरह कार्य करेगा और उसमें विद्युत् धारा– **SCI 701**
(क) प्रवाहित होगी (ख) प्रवाहित नहीं होगी
(ग) प्रवाहित होने से रूकेगी (घ) विद्युत्–परिपथ टूटेगा
6. विद्युत् घंटी.................. सिद्धांत पर कार्य करती है– **SCI 701**
(क) विद्युत् ऊर्जा यांत्रिक ऊर्जा में बदलती है (ख) विद्युत् ऊर्जा ध्वनि ऊर्जा में बदलती है
(ग) यांत्रिक ऊर्जा ध्वनि ऊर्जा में बदलती है (घ) ध्वनि ऊर्जा विद्युत् में बदलती है
7. जब किसी तार से कोई विद्युत्–धारा प्रवाहित की जाती है तो वह तप्त हो जाती है। इसे विद्युत्–धारा का कौन सा प्रभाव कहते हैं? **SCI 701**
(क) विद्युतीय प्रभाव (ख) तापीय प्रभाव
(ग) दोनों (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं
8. जब विद्युत्–तार से विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है तो वह एक चुंबक की भांति कार्य करता है क्योंकि यह– **SCI 701**
(क) विद्युत्–धारा का चुबंकीय प्रभाव है (ख) विद्युत्–धारा का विद्युतीय प्रभाव है
(ग) विद्युत्–धारा का तापीय प्रभाव है (घ) विद्युत्–धारा का ऑप्टिकल प्रभाव है

docs.aglasem.com
aglasem.com

9. बैटरी का प्रतीक है– **SCI 701**

A. B.  C.  D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

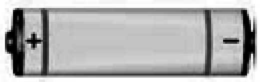
<u>**रिक्त स्थान भरें**</u> <u>**सीखने के प्रतिफल**</u>

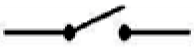
10. लोहे के किसी टुकड़े पर विद्युत्‌रोधी तार से लिपटी विद्युत धारावाही कुंडली को................................ कहते हैं। **SCI 701**
11. हमें फ़्यूज़ के स्थान पर.........................व धातु की पट्टी का प्रयोग नहीं करना चाहिए। **SCI 701**
12. विद्युत्–परिपथों को जोड़ने वाले तार सामान्यतः.................. नहीं होते। **SCI 701**
13. विद्युत् का गर्म होना विद्युत्–धारा के.................. प्रभाव के कारण होता है। **SCI 701**
14. किसी तार में उत्पन्न............... उस तार के पदार्थ, लंबाई व मोटाई पर निर्भर करता है। **SCI 701**
15. सामान्य सेल में................................टर्मिनल होते हैं। **SCI 701**
16. विद्युत्–धारा के तापीय प्रभाव पर आधारित सुरक्षा युक्ति को..........................कहते हैं। **SCI 701**
17. हमारा शरीर विद्युत का ....है। **SCI 701**
18. परिपथ आरेख...........का प्रतीकात्मक निरूपण है। **SCI 701**
19. विद्युत्–सेल के प्रतीक में छोटी रेखा उसके........ टर्मिनल को निरूपित करती है। **SCI 701**

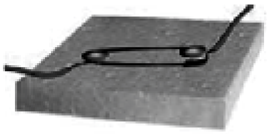
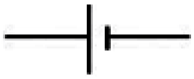
<u>**सही मिलान करें**</u> <u>**सीखने के प्रतिफल**</u>

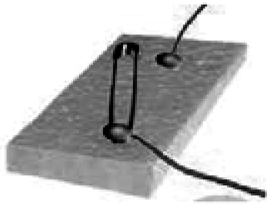
SCI 701

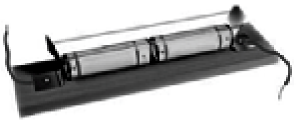
20. मिलान करें–

A.  1.

B. 2. 

C.  3. 

D.  4.

E.  5.

docs.aglasem.com
aglasem.com

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

21. आजकल विद्युत फ़्यूज़ की जगह विद्युत्–परिपथ में किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? **SCI 701**
22. MCB का विस्तारित रूप लिखें। **SCI 701**
23. तार के किस गुण के कारण उसका प्रयोग विद्युत्–फ़्यूज़ में किया जाता है? **SCI 701**
24. विद्युत्–परिपथ किसे कहते हैं? **SCI 701**
25. बल्ब को जलाने के लिए उसे बैटरी से जोड़ा जाता है,क्यों? **SCI 701**
26. बैटरी किसे कहते हैं? **SCI 701**
27. CFL व सामान्य विद्युत्–बल्ब में किसकी दक्षता अधिक है? **SCI 702**
28. दो उपकरणों के नाम लिखो जो विद्युत् के तापीय प्रभाव के सिद्धान्त पर कार्य करते हैं? **SCI 701**
29. विद्युत्–फ़्यूज़ का क्या कार्य है? **SCI 701**

लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

30. यदि आपके घर में कोई विद्युत्–मिस्त्री मुरम्मत कार्य के दौरान आपको कहता है कि वह तांबे की तार को फ़्यूज़ के रूप में प्रयोग करना चाहता है, तो क्या आप उससे सहमत होंगे? अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए। **SCI 713,710**
31. क्या विद्युत्–चुंबक को कचरे में से प्लास्टिक छांटने के लिए प्रयोग किया जा सकता है? व्याख्या करें। **SCI 706**
32. विद्युत्–धारा के चुंबकीय प्रभाव पर एक नोट लिखें। **SCI 706**
33. विद्युत्–धारा तापीय प्रभाव क्यों दिखाती है? **SCI 705**
34. विद्युत्–चुंबक व स्थायी चुंबक में अंतर स्पष्ट कीजिए। **SCI 702**
35. एक व्यक्ति तार की 50 कुंडलियों से विद्युत्–चुंबक बनाता है जबकि दूसरा 100 कुंडलियों से बनाता है। कौन सा चुम्बक अधिक लोहे की पिनों को आकर्षित करेगा और क्यों? **SCI 711,705**
36. दो विद्युत् उपकरणों के नाम लिखें जिसमें विद्युत् के तापीय प्रभाव व विद्युत् के चुंबकीय प्रभाव का प्रयोग होता है। **SCI 701**

दीर्घ उत्तरात्म प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

37. विद्युत्–धारा के दो प्रभावों की प्रयोग सहित व्याख्या करें। **SCI 706**
38. विद्युत्–धारा का चुंबकीय प्रभाव, विद्युत्–घंटी की कार्य प्रणाली में किस प्रकार सहायता करता है? सचित्र व्याख्या करें। **SCI 706,709**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–15
प्रकाश

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

1. प्रकाश किस रेखा के अनुदिश गमन करता है ? **SCI 701**
   (क) मुड़ी हुई रेखा (ख) सरल रेखा
   (ग) किरण (घ) विपरीत रेखा
2. जिस प्रतिबिम्ब को पर्दे पर प्राप्त न किया जा सके, उसे कहते हैं– **SCI 701**
   (क) वास्तविक प्रतिबिम्ब (ख) आभासी प्रतिबिम्ब
   (ग) बिम्ब (घ) उल्टा प्रतिबिम्ब
3. पार्श्व दर्पण में सभी वस्तुओं के प्रतिबिम्ब वस्तुओं की तुलना में कैसे दिखाई देते हैं ? **SCI 701**
   (क) बड़े (ख) सीधे
   (ग) उल्टे (घ) छोटे
4. स्टेनलेस स्टील की चम्मच का भीतरी पृष्ठ किस दर्पण की भांति कार्य करता है ? **SCI 701**
   (क) उत्तल दर्पण (ख) उत्तल लेंस
   (ग) अवतल दर्पण (घ) समतल दर्पण
5. दन्त विशेषज्ञ दांतों का बड़ा प्रतिबिम्ब देखने के लिए किस दर्पण का प्रयोग करते हैं ? **SCI 701**
   (क) उत्तल दर्पण (ख) अवतल दर्पण
   (ग) समतल दर्पण (घ) अवतल लेंस
6. यदि प्रतिबिम्ब सदैव बिम्ब के साइज का बने तो वो दर्पण होगा– **SCI 701**
   (क) समतल दर्पण (ख) उत्तल दर्पण
   (ग) अवतल दर्पण (घ) आभासी दर्पण
7. समतल दर्पण द्वारा बने प्रतिबिम्ब में बिम्ब का वाम भाग प्रतिबिम्ब के कौन से भाग की भांति दिखाई देता है? **SCI 701**
   (क) सीधा (ख) वाम भाग
   (ग) पश्चिम भाग (घ) दक्षिण भाग
8. कौन से लेंस द्वारा बने प्रतिबिम्ब सदैव आभासी,सीधे तथा बिम्ब के साइज से छोटे होते हैं? **SCI 701**
   (क) अवतल लेंस (ख) उतल दर्पण
   (ग) आवर्धक लेंस (घ) अभिसारी लेंस
9. बिम्ब से बड़े साइज का आभासी प्रतिबिम्ब बनाया जा सकता है– **SCI 701**
   (क) अवतल लेंस द्वारा (ख) अवतल दर्पण द्वारा
   (ग) उतल दर्पण द्वारा (घ) समतल दर्पण द्वारा
10. राहुल अपने प्रतिबिम्ब को समतल दर्पण में देख रहा है। दर्पण और उसके प्रतिबिम्ब के बीच की दूरी 5 मीटर है। यदि वह दर्पण की ओर 1मीटर चलता है तो राहुल और उसके प्रतिबिम्ब के बीच की दूरी कितनी होगी? **SCI 701**
    (क) 6 मीटर (ख) 4 मीटर
    (ग) 8 मीटर (घ) 7 मीटर

रिक्त स्थान भरें **सीखने के प्रतिफल**

11. दर्पण के द्वारा प्रकाश की दिशा का परावर्तन प्रकाश का .... कहलाता है। **SCI 701**
12. स्थिर जल का पृष्ठ एक .... की भांति कार्य करता है। **SCI 701**
13. समतल दर्पण द्वारा बनने वाला प्रतिबिम्ब दर्पण में ....दिखाई देता है। **SCI 701**
14. स्टेनलेस स्टील चम्मच का बाहरी पृष्ठ ....दर्पण की भांति कार्य करता है। **SCI 701**
15. यदि प्रतिबिम्ब सदैव बिम्ब के साइज का बने तो दर्पण .... होगा। **SCI 701**
16. जिस प्रतिबिम्ब को पर्दे पर प्राप्त किया जा सके वह .... प्रतिबिम्ब कहलाता है। **SCI 701**
17. अवतल लेंस सदैव .... प्रतिबिम्ब बनाता है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

18. उत्तल लेंस उस पर पड़ने वाले प्रकाश को .... कर देता है। SCI 701
19. सूर्य के प्रकाश में........................ वर्ण विद्यमान हैं। SCI 701

सही या गलत **सीखने के प्रतिफल**

20. प्रकाश सरल रेखा के अनुदिश गमन करता है। SCI 701
21. कोई भी पोलिश किया हुआ चमकदार पृष्ठ दर्पण की भांति कार्य कर सकता है। SCI 701
22. समतल दर्पण में बनने वाला प्रतिबिम्ब दर्पण में उल्टा दिखाई देता है। SCI 701
23. स्टेनलेस स्टील चम्मच का बाहरी पृष्ठ एक उत्तल दर्पण की भांति कार्य करता है। SCI 711
24. जो प्रतिबिम्ब पर्दे पर प्राप्त नहीं किया जा सके,उसे वास्तविक प्रतिबिम्ब कहते हैं। SCI 701
25. उत्तल दर्पण अधिक विस्तृत क्षेत्र के दृश्य का प्रतिबिम्ब बना सकता है। SCI 701
26. अवतल लेंस द्वारा बने प्रतिबिम्ब सदैव वास्तविक, सीधे तथा बिम्ब के साइज से बड़े होते हैं। SCI 701
27. जब उत्तल लेंस को वस्तुओं को आवर्धित करके देखने के लिए उपयोग किया जाता है तो उसे आवर्धक लेंस कहते हैं। SCI 701
28. आभासी प्रतिबिम्ब को पर्दे पर प्राप्त किया जा सकता है। SCI 701
29. श्वेत प्रकाश सात वर्णों का मिश्रण है । SCI 701

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

30. प्रकाश का परावर्तन किसे कहते हैं ? SCI 706
31. उतल दर्पण और अवतल दर्पण किसे कहते हैं ? SCI 713,706
32. गाड़ियों और स्कूटरों के पार्श्व दर्पण के लिए कौन से दर्पण का प्रयोग किया जाता है और क्यों? SCI 706
33. दंत चिकित्सक अवतल दर्पण का प्रयोग क्यों करते हैं? SCI 706
34. इन्द्रधनुष में कितने वर्ण होते हैं? उनके नाम क्रमवार लिखें। SCI 713
35. अवतल दर्पण और उत्तल दर्पण का एक–एक उपयोग लिखें। SCI 706
36. किस प्रकार का लेंस सदैव आभासी प्रतिबिम्ब बनाता है? SCI 706
37. लेंसों का उपयोग कहाँ–कहाँ किया जाता है? SCI 713
38. आवर्धक लेंस किसे कहते हैं? SCI 706
39. किस प्रकार के दर्पण से वास्तविक प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है? SCI 701

लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

40. प्रकाश का परावर्तन क्या होता है? उदाहरण सहित लिखें। SCI 706
41. उत्तल दर्पण व अवतल दर्पण में अंतर स्पष्ट कीजिए। SCI 702
42. चम्मच का भीतरी और बाहरी पृष्ठ किस प्रकार के दर्पणों की भांति कार्य करता है? अपने शब्दों में बताएं। SCI 706

दीर्घ प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

43. प्रकाश समतल दर्पण से किस प्रकार परावर्तित होता है? क्रियाकलाप द्वारा समझाइए। SCI 704
44. समतल दर्पण पर कैसा प्रतिबिम्ब बनता है? रोगी वाहन पर AMBULANCE उल्टा क्यों लिखा होता है? SCI 713
45. स्कूटर के पार्श्व दर्पण के लिए कौन से दर्पण का प्रयोग किया जाता है और क्यों? SCI 713
46. दंत चिकित्सक कौन से दर्पण का प्रयोग करते हैं और क्यों? SCI 706
47. उत्तल लेंस व अवतल लेंस की स्पर्श द्वारा पहचान कैसे की जा सकती है? SCI 713
48. उत्तल दर्पण द्वारा बनने वाले प्रतिबिम्ब के अभिलक्षण लिखिए। SCI 706
49. दैनिक जीवन में हम अलग–अलग दर्पणों व लेंसों का प्रयोग कहाँ और कैसे करते हैं? पांच विस्तृत उदाहरण दीजिये। SCI 713

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–16
जल एक बहुमूल्य संसाधन

बहुविकल्पीय प्रश्न **सीखने केप्रतिफल**

1. विश्व जल दिवस कब मनाया जाता है? **SCI 701**
(क) 25 मार्च (ख) 22 मार्च
(ग) 21 मार्च (घ) 1 मार्च
2. जल कितनी अवस्थाओं में पाया जाता है? **SCI 701**
(क) दो (ख) तीन
(ग) पाँच (घ) कोई भी नहीं
3. जल बर्फ के रूप में होता है– **SCI 701**
(क) ध्रुवों पर (ख) भूमध्य रेखा पर
(ग) पृथ्वी के वातावरण में (घ) महासागरों में
4. भूमि में जल का रिसाव कहलाता है– **SCI 701**
(क) भौमजल स्तर (ख) बावड़ी
(ग) जलभृत/जलभर (घ) अन्तःस्यन्दन
5. वह प्रक्रिया जिसमें भौमजल स्तर के नीचे स्थिर चट्टानों की परतों के बीच भौमजल संचित हो जाता है, कहलाती है – **SCI 701**
(क) जलभर (ख) अन्तःस्यन्दन
(ग) बावड़ी (घ) भौमजल स्तर
6. भौमजल स्तर के अवक्षय का कारण है– **SCI 701**
(क) जनसंख्या में वृद्धि (ख) औद्योगिक व कृषि गतिविधियाँ
(ग) अल्प वर्षा (घ) उपर्युक्त सभी
7. ....में पानी का रिसाव आसानी से होता है– **SCI 701**
(क) पक्का फर्श (ख) घास का मैदान
(ग)सीमेंट का फर्श (घ) मार्बल का फर्श
8. निम्न में से कौन सी गतिविधियाँ पानी की बर्बादी के लिए उत्तरदायी हैं **SCI 701**
(क) धुलाई (ख) नल जो टपक रहा है
(ग) नहाना (घ) उपर्युक्त सभी
9. वह प्रक्रिया जिसमें वर्षा जल का उपयोग भौमजल स्तर की पुनःपूर्ति करने के लिए किया जाता है,कहलाती है – **SCI 701**
(क) जल संग्रहण (ख) ड्रिप सिंचाई
(ग) रिसना (घ) भौमजल
10. अंतरिक्ष से पृथ्वी दिखाई देती है – **SCI 701**
(क) लाल (ख) नीली
(ग) हरी (घ) बैंगनी

रिक्त स्थान भरें **सीखने केप्रतिफल**

11. वर्ष ....को अंतर्राष्ट्रीय अलवण जल वर्ष के रूप में मनाया गया था। **SCI 701**
12. पृथ्वी की सतह का लगभग ....भाग जल से ढका है। **SCI 701**
13. ....के महत्त्व की ओर ध्यान आकर्षित करने के लिए हम हर वर्ष जल दिवस मनाते हैं। **SCI 701**
14. गैसीय अवस्था में जल हमारे आस–पास की वायु में........................के रूप में उपस्थिति को इंगित करता है। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

15. मृदा की आर्द्रता............की उपस्थिति को इंगित करती है। **SCI 701**
16. भूमि में जल का रिसाव ....कहलाता है। **SCI 701**
17. ....जल संचित करने का पारंपरिक तरीका था। **SCI 701**
18. समय की मांग है कि मनुष्य जल का उपयोग ....से करें। **SCI 701**

सत्य / असत्य **सीखने के प्रतिफल**

19. जल की कमी की समस्या का सामना केवल शहरी क्षेत्र के निवासी करते हैं। **SCI 701**
20. जल की कमी से धरती की हरियाली पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। **SCI 701**
21. बावड़ी जल संचित करने का पारम्परिक तरीका है। **SCI 701**
22. जल की बर्बादी व कुप्रबंधन व्यक्तिगत स्तर पर नहीं हो सकते। **SCI 701**
23. ड्रिप सिंचाई व्यवस्था अधिक व्यास के पाइपों द्वारा पौधों को पानी देने की तकनीक है। **SCI 701**
24. गुजरात के कच्छ क्षेत्र की नदियाँ वर्षभर जल से भरी रहती हैं। **SCI 701**
25. मृदा से पोषक तत्व प्राप्त करने के लिए जल की आवश्यकता होती है। **SCI 701**
26. जल चार अवस्थाओं में पाया जाता है। **SCI 701**
27. यदि पौधों को बहुत दिनों तक पानी न भी मिले तो भी वे जीवित रहेंगे। **SCI 701**

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

28. पृथ्वी का 71% भाग जल से ढका हुआ होने के कारण भी हमें जल का बहुत थोड़ा भाग उपयोग हेतु उपलब्ध है, क्यों? **SCI 705**
29. हमें जल चक्र की आवश्कता क्यों है? **SCI 706**
30. जल संरक्षण की कोई दो विधियां लिखें। **SCI 701,706**
31. किसी गली में पचास घर हैं जिसके लिए दस नलकूप लगाए गए हैं। भौमजल स्तर पर इसका दीर्घावधि प्रभाव क्या होगा? **SCI 714**
32. अंतःस्यंदन को परिभाषित करें। **SCI 706**
33. जलभर क्या है? **SCI 706**

लघुत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

34. ड्रिपतंत्र पर नोट लिखें। **SCI 706**
35. बादल कैसे बनते हैं? **SCI 705**
36. जल के विभिन्न उपयोग लिखें। **SCI 713**
37. भौमजल स्तर की किस प्रकार पुनःपूर्ति की जा सकती है? **SCI 706**
38. जनसंख्या प्रसार भौमजल स्तर घटने के लिए किस प्रकार उत्तरदायी है? **SCI 706**
39. व्याख्या कीजिये कि बढ़ते हुए उद्योग किस प्रकार भौमजल स्तर को कम करने में उत्तरदायी हैं? **SCI 706**
40. यदि आपको एक बगीचा रख–रखाव के लिए दिया जाये, तो आप जल के उपयोग को किस प्रकार कम करेंगे? **SCI 713**
41. जल प्रबंधन क्या है? **SCI 701**
42. वर्षा जल संग्रहण क्या है? यह क्यों आवश्यक है? **SCI 706**
43. पानी का अच्छा प्रबंधन खेती में किस प्रकार मददगार है? **SCI 713**
44. यदि हम भौमजल अधिक मात्रा में निकालते रहेंगे तो भौमजल स्तर पर क्या प्रभाव पड़ेगा? व्याख्या करें। **SCI 706,714**

docs.aglasem.com
aglasem.com

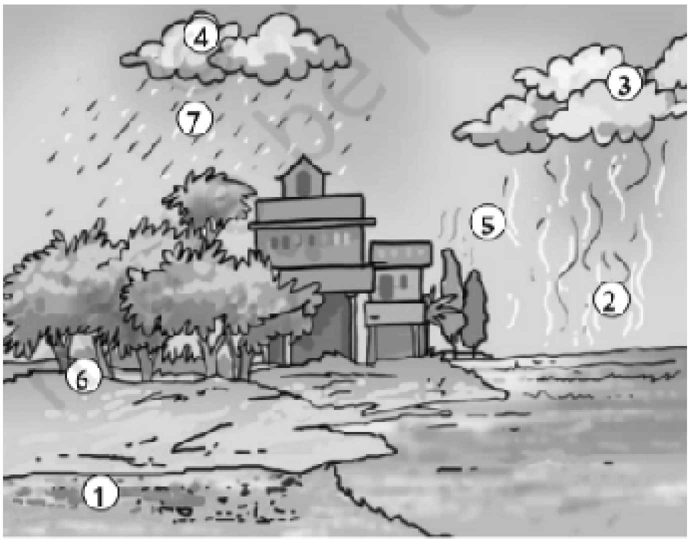
45. भौमजल स्तर सुधारने की विभिन्न विधियों का उल्लेख करें। **SCI 706**

46. पादपों में जल की कमी के क्या प्रभाव हैं ? विवेचना करें। **SCI 706, 713**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न **सीखने के प्रतिफल**

47. चित्र को देखकर उचित नामांकन करते हुए जल चक्र को पूरा करें। **SCI 709**

1 2. 3. 4. 5. 6



48. भौमजल स्तर के अवक्षय के विभिन्न कारकों को सूचीबद्ध कर उनकी व्याख्या करें। **SCI 706**

49. आप अपने स्तर पर जल के कुप्रबंधन को ठीक करने के लिए क्या–क्या उपाय या कदम उठा सकते हैं? **SCI 713,716**

50. भौमजल और भौमजल स्तर को चित्र के माध्यम से समझाए। **SCI 709**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–17
वन हमारी जीवन रेखा

बहुविकल्पीय प्रश्न — **सीखने केप्रतिफल**

1. हरे फेफड़ों के नाम से किसे जाना जाता है? **SCI 701**
   (क) पौधों का हरा वर्णक (ख) जंगल
   (ग) बगीचा (घ) ग्रीन हाउस गैस
2. निम्न में से सबसे मजबूत तना किसका होता है? **SCI 701**
   (क) पेड़ (ख) झाड़ी
   (ग) शाक (घ) लता
3. इनमें से कौन सा एक वृक्ष नहीं है? **SCI 701**
   (क) टीक (ख) साल
   (ग) कचनार (घ) पौरकुपाइन
4. इनमें से कौन सा उत्पाद जंगलों से प्राप्त नहीं होता? **SCI 701**
   (क) शहद (ख) गोंद
   (ग) कैचअप (घ) लाख
5. पेड़ों का तने के ऊपर का शाखायुक्त भाग कहलाता है– **SCI 701**
   (क) ताजा (ख) कैनोपी (वितान)
   (ग) ह्यूमस (घ) पौधा
6. जंगल नष्ट होने की कगार पर हैं– **SCI 701**
   (क) जानवरों के अधिक घास चरने के कारण (ख) शहरीकरण के कारण
   (ग) पेड़ों की अंधाधुंध कटाई के कारण (घ) उपर्युक्त सभी
7. जंगल के नजदीक रहने का लाभ हैं– **SCI 701**
   (क) कम वर्षा (ख) कम ध्वनि प्रदुषण
   (ग) नाखुशगवार मौसम (घ) उपर्युक्त कोई नहीं
8. जंगलों की विभिन्नता में सम्मिलित हैं– **SCI 701**
   (क) पेड़ (ख) शाक
   (ग) झाड़ी (घ) उपर्युक्त सभी

रिक्त स्थान भरें — **सीखने के प्रतिफल**

9. वन............ के रूप में कार्य करते हैं। **SCI 701**
10. वन अनेक जन्तुओं और पादपों को .... प्रदान करते हैं। **SCI 701**
11. वृक्षों पर विभिन्न प्रकार की ....लिपटी रहती हैं। **SCI 701**
12. किसी वृक्ष का शाखीय भाग तने से उपर उठ जाता है, जो............ कहलाता है। **SCI 701**
13. वृक्षों की शाखाएं कम ऊंचाई के वृक्षों के ऊपर छत की तरह दिखाई देती हैं, जिन्हें...........कहते हैं। **SCI 701**
14. वृक्षों के शिखर की आकृति और आमाप में परस्पर ....होते हैं। **SCI 701**
15. घास हिरण के द्वारा खाया जाता है जिसे ....खाता है। **SCI 701**
16. ....हमारे जीवन और पर्यावरण को खतरा पहुँचाता है। **SCI 701**
17. वन वर्षा जल के प्राकृतिक .... का कार्य भी करता है। **SCI 701**

सत्य/असत्य — **सीखने के प्रतिफल**

18. जल की कमी से धरती की हरियाली पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। **SCI 701**
19. मृदा से पोषक तत्व प्राप्त करने के लिए जल की आवश्यकता होती है। **SCI 701**
20. जल तीन अवस्थाओं में नहीं होता है। **SCI 701**
21. यदि पौधों को कुछ दिनों तक पानी न भी मिले तो भी वे जीवित रहेंगे। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

सही मिलान करें — सीखने के प्रतिफल

22. **कॉलम A** — **कॉलम B** — **SCI 701**

कॉलम A	कॉलम B
1. शूकर	i. काष्ठ
2. माचिस की तीलियाँ	ii. औषोधीय वृक्ष
3. नीम	iii. झाड़ी
4. मृत पादप व जंतुओं को ह्यूमस में परिवर्तित करते हैं।	iv. सघन क्षेत्रों में
5. गुलाब	v. अपघटक

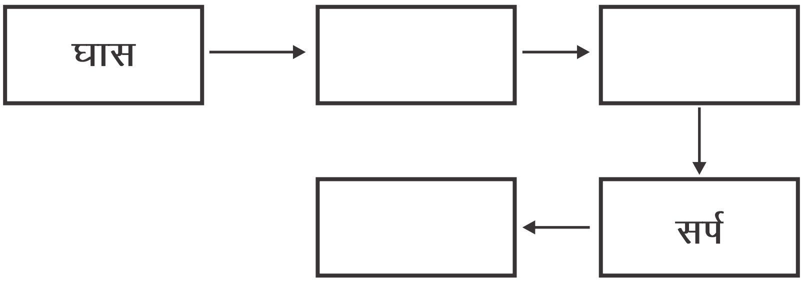
अति लघुत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

23. जंगलों से प्राप्त होने वाले कोई दो उत्पादों के नाम लिखो? **SCI 701**
24. कैनोपी किसे कहते हैं? **SCI 706**
25. पेड़ों में शिखर किसे कहते है? **SCI 701**
26. उस प्रांकृतिक संसाधन का नाम बताइए जिन्हें हरे फेफड़ें भी कहा जाता है। **SCI 703**
27. क्या जंगल में सभी पेड़ एक समान होते हैं? क्यों? **SCI 701,706**
28. जंगलों में पाए जाने वाले कुछ जीवों के नाम लिखें। **SCI 706**
29. जंगलों के अवक्षय के लिए उत्तरदायी कारणों को सूचीबद्ध करें। **SCI 704**
30. ह्युमस युक्त मिट्टी वनों की मदद कैसे करती है? **SCI 704**
31. कुछ जंगली पौधों के नाम लिखो जिनका उपयोग काष्ठ से बनी वस्तुओं में होता है ? **SCI 713**

लघुत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

32. वातावरण में ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड के संतुलन को बनाये रखने में वृक्षों का क्या योगदान है? **SCI 706**
33. व्याख्या करें कि वन बाढ़ को कैसे रोकते हैं? **SCI 706**
34. वनों की महत्ता का वर्णन करें। **SCI 706**
35. यदि जंगल विलुप्त हो जाएँगे तो इसका क्या दुष्प्रभाव होगा? **SCI 706**
36. वन हमारी खाद्य श्रृंखला को कैसे प्रभावित करते है? **SCI 706**
37. निम्न की परिभाषा लिखो :– **SCI 706**
    (क) शिखर (ख) अपघटक
38. निम्न खाद्य श्रृंखला को पूरा करें– **SCI 709**

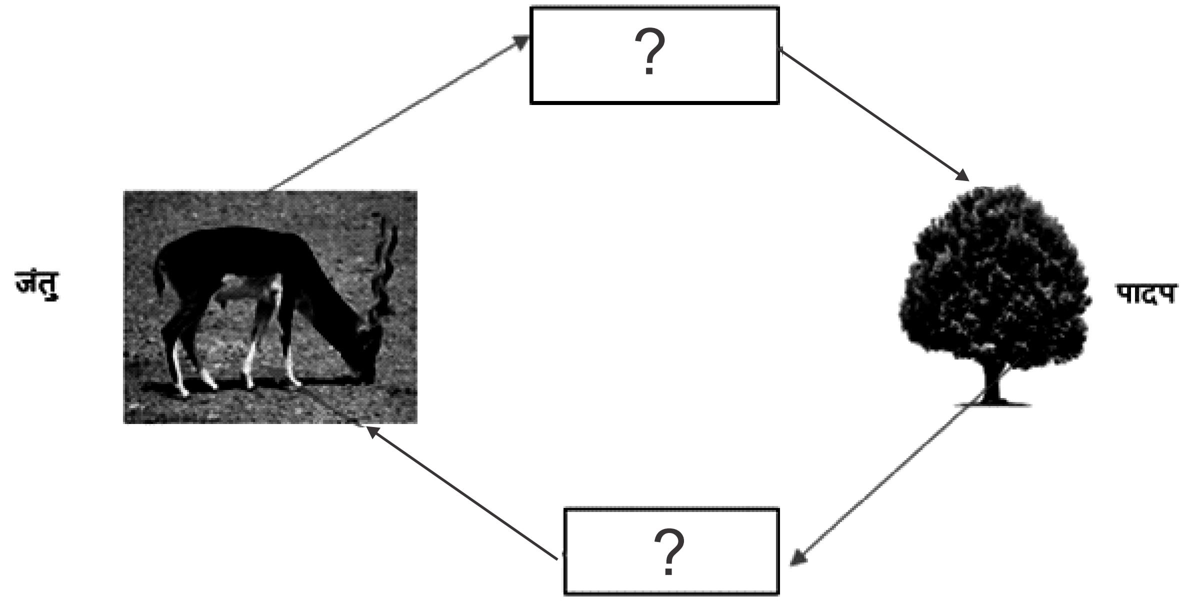
(क)



39. सूक्ष्मजीव वनों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, कैसे? **SCI 705**
40. वनों में कुछ भी व्यर्थ नहीं जाता, कैसे? **SCI 706**
41. वन मृदा अपरदन को कैसे रोकते हैं? **SCI 706**

docs.aglasem.com
aglasem.com

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	सीखने के प्रतिफल
42. समझाइए कि वन एक गतिक सजीव इकाई हैं?	**SCI 706**
43. वन हमारी जीवन रेखा है। कैसे?	**SCI 706**
44. वनोन्मूलन के विभिन्न कारकों की व्याख्या करें।	**SCI 706**
45. निम्न चित्र को पूरा करें।	**SCI 706**



46. अपघटक क्या हैं? उदाहरण सहित व्याख्या करें।	**SCI 706**

docs.aglasem.com
aglasem.com

अध्याय–18
अपशिष्ट जल की कहानी

बहुविकल्पीय प्रश्न — **सीखने के प्रतिफल**

1. हल्के पदार्थ जो अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र में पानी पर तैरते हैं– **SCI 701**
   (क) आपंक (ख) मैल
   (ग) सीवर (घ) बायोगैस
2. अपशिष्ट जल उपचार से हमें निम्न में से क्या प्राप्त होता है? **SCI 701**
   (क) आपंक (ख) बायोगैस
   (ग) (क) व (ख)दोनों (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं
3. निम्न में से दूषित जल से होने वाली बीमारी कौन सी है? **SCI 701**
   (क) मलेरिया (ख) फ्लू
   (ग) आंत्रशोध (घ) उपर्युक्त कोई नहीं
4. सक्रिय कीचड़ में लगभग..........पानी होता है– **SCI 701**
   (क) 10 प्रतिशत (ख) 25 प्रतिशत
   (ग) 79 प्रतिशत (घ) 97 प्रतिशत
5. निम्न में से कौन से पेड़ उपचार संयत्र के पास लगाने चाहिए? **SCI 701**
   (क) अशोका वृक्ष (ख) आम के पेड़
   (ग) केले के पेड़ (घ) यूकेलिप्टस के पेड़
6. कम लागत के यथास्थान वाहित मल निपटान तंत्र है– **SCI 701**
   (क) सेप्टिक टैंक (ख) रासायनिक शौचालय
   (ग) कम्पोस्टिंग पिट (घ) उपर्युक्त सभी
7. आंपक को बायोगैस में बदलने के लिए किस सूक्ष्म जीव का उपयोग होता है? **SCI 701**
   (क) वायवीय बैक्टीरिया (ख) अवायवीय बैक्टीरिया
   (ग) कवक (घ) फंजाई
8. मलजल एक............. अपशिष्ट है जो जल व भूमि प्रदूषण फैलाता है। **SCI 701**
   (क) ठोस (ख) द्रव
   (ग) गैस (घ) उपर्युक्त सभी
9. निम्न में से कौन अपशिष्ट जल संयत्र का भाग है? **SCI 701**
   (क) विशुद्धक (ख) वातन टैंक
   (ग) शलाका छन्ने (घ) उपर्युक्त सभी
10. खुली नाली प्रणाली.........................के प्रजनन के लिए उपयुक्त जगह है। **SCI 701**
   (क) मक्खी (ख) मच्छर
   (ग) बीमारी पैदा करने वाले सूक्ष्म जीव (घ) उपर्युक्त सभी

रिक्त स्थान भरें — **सीखने के प्रतिफल**

11. पानी को स्वच्छ करने के लिए उसमें क्लोरीन घोलने की प्रक्रिया को................ कहते हैं। **SCI 701**
12. सर्व प्रथम अपशिष्ट जल उपचार संयत्र में जल को..........से गुजारा जाता है। **SCI 701**
13. अपशिष्ट जल में तैरने वाली अशुद्धियों को हटाने के लिए..................का उपयोग होता है। **SCI 701**
14. निर्मलीकृत जल में पंप द्वारा वायु को गुजारा जाता है, जिससे उसमें वायवीय जीवाणुओं की ....होती है। **SCI 701**
15. जल में घुले हुए और निलंबित अपद्रव्य............................. कहलाते हैं। **SCI 701**
16. शाकाहारी व पीड़कनाशी...................................है। **SCI 701**
17. अपशिष्ट जल से उसके संदूषकों को हटाना.................. कहलाता है। **SCI 701**
18. ....स्वास्थय संकट का एक कारक है। **SCI 701**
19. अपशिष्ट जल को.......... संयत्र में उपचारित किया जाता है। **SCI 701**
20. अपशिष्ट जल उपचार के सह उत्पाद आपंक और.........................हैं। **SCI 701**

docs.aglasem.com
aglasem.com

सही मिलान करें — सीखने के प्रतिफल

21. **कॉलम A** — **कॉलम B** — **SCI 701**

कॉलम A	कॉलम B
हैजा	अकार्बनिक अशुद्धि
फॉस्फोरस	जीवाणु
यूरिया जल	उपचार संयत्र
शलाका छन्ने	कार्बनिक अशुद्धि

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

22. पृथ्वी का कितने प्रतिशत जल स्वच्छ है? **SCI 701**
23. वाहित मल उपचार क्या है? **SCI 713, 706**
24. प्रदूषित जल पीने का हमारे स्वास्थ्य पर क्या दुष्प्रभाव होगा? **SCI 705**
25. अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र क्या है? **SCI 701**
26. पानी में घुली हुई कार्बनिक अशुद्धियों के नाम लिखें। **SCI 701**
27. अपशिष्ट जल संयत्र में शलाका छन्ने का क्या कार्य है? **SCI 701**
28. हवाई जहाज व रेलगाड़ियों में किस प्रकार के शौचालयों का प्रयोग होता है? **SCI 701**
29. अनुचित स्वच्छता का क्या कारण है? **SCI 705**

लघुत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

30. जल के विभिन्न उपयोग लिखिए। **SCI 701**
31. वाहित मल क्या है? वाहित मल में पाए जाने वाली अशुद्धियों के नाम लिखो। **SCI 706**
32. संदूषक क्या होते हैं? कुछ संदूषकों को सूचीबद्ध कीजिए। **SCI 706, 701**
33. प्रदूषित जल को उपचारित करने की दो विधियों की व्याख्या करें। **SCI 706**
34. आपंक क्या है? इसे कैसे उपचारित किया जाता है? **SCI 701**
35. अपशिष्ट पदार्थों तथा प्रदूषकों को जल के स्त्रोतों से कम करने में आम स्तर पर आप क्या सहयोग कर सकते हैं? **SCI713, 716**
36. तेल युक्त व वसा युक्त खाद्य पदार्थों को नालियों में क्यों नहीं बहाना चाहिए? **SCI 705**
37. सार्वजनिक स्थलों पर स्वच्छता के लिए आप अपनी सहभागिता किस प्रकार सुनिश्चित करेगें। **SCI 714, 716**

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न — सीखने के प्रतिफल

38. अपशिष्ट जल का उपचार करने हेतु अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र का संक्षिप्त में वर्णन करें। **SCI 713, 714**

docs.aglasem.com
aglasem.com

कक्षा–7
मौखिक आकलन और असाइनमेंट

docs.aglasem.com
aglasem.com

docs.aglasem.com

aglasem.com

कक्षा – 7
मौखिक आकलन के लिए कुछ सुझाव

- मौखिक आकलन प्रत्येक पाठ के अंत में किया जा सकता है
- शिक्षक प्रत्येक छात्र से पाठ से सम्बंधित प्रश्न पूछ सकते हैं
- शिक्षक पहले से ही हर प्रश्न के कुल अंक निर्धारित कर सकते हैं
- छात्र द्वारा दिए गए उत्तर के आधार पर उसका मूल्यांकन कर अंक दिए जा सकते हैं
- शिक्षक प्रत्येक पाठ के लिए दिए गए अंकों को जोड़ कर, उनका औसत FA के अंकों के तौर पर जमा कर सकते हैं
- अध्यापक द्वारा कक्षा– कक्ष में पाठ पढ़ाते समय करवाई गई गतिविधियों/बनाये गये मॉडल/चार्ट इत्यादि से भी सम्बंधित प्रश्न पूछे जा सकते हैं
- मौखिक आकलन के लिए रुब्रिक (format) का प्रयोग किया जा सकता है
- मौखिक आकलन कक्षा को छोटे– छोटे समूह में बाँट कर भी किया जा सकता है
- समूह में मौखिक आकलन के लिए शिक्षक प्रत्येक पाठ को उप–विषयों में बाँट सकते हैं
- आकलन के दिन शिक्षक एक–एक कर सभी समूहों के छात्रों को बुला सकते हैं और उन्हें अनियमित रूप से किसी भी उप विषय के बारे में मौखिक प्रस्तुतिकरण (presentation) करने को कह सकते हैं

मौखिक आकलन के उदाहरण

आकलन हेतु पाठ से सम्बंधित कुछ प्रश्नः

पाठ–1

1. पत्तियों में उपस्थित हरा वर्णक क्या कहलाता है?
2. कोशिका किसे कहते हैं?
3. जंतुओं का भक्षण करने वाले दो पादपों के नाम बताओ?
4. स्वपोषी क्या होते हैं?
5. लाइकेन क्या है?
6. राइजोबियम का क्या महत्व है?

पाठ–2

1. पाचन किसे कहते हैं ?
2. मानव शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि कौन सी है ?
3. मानव में विभिन्न प्रकार के दांतों के नाम और उनके कार्य बताओ?
4. रसांकुर क्या होते हैं?
5. पित्ताशय में क्या संग्रहित होता है?
6. जुगाली करने वाले जानवरों को क्या कहते हैं?

पाठ–3

1. ऊन प्रदान करने वाले दो जंतुओं के नाम बताओ।
2. अभिमार्जन क्या होता है?
3. सबसे सामान्य रेशम कीट कौन सा है?
4. रेशम कीट पालन क्या होता है?
5. रेशम के धागों से क्या बनता हैं ?

मॉडल से सम्बंधित कुछ प्रश्नः

मानव पाचन तंत्र :

1. मानव पाचन तंत्र के विभिन्न अंगों के नाम बताओ?
2. पाचन तंत्र में शामिल विभिन्न ग्रंथियों के नाम बताओ?
3. क्षुद्रांत्र की लम्बाई कितनी होती है?

docs.aglasem.com
aglasem.com

प्रस्तुतिकरण से सम्बंधित कुछ प्रश्नः

पाठ–1

उपविषय

1. पादपों में पोषण विधि –स्वपोषी और विषमपोशी
2. प्रकाशसंश्लेषण
3. पादपों में कार्बोहाइड्रेट के अतिरिक्त अन्य खाद्यों का संश्लेषण
4. पादपों में पोषण की अन्य विधियाँ पूछ सकते है।
5. मृतजीवी
6. सहजीवी संबंध
7. मृदा में पोषकों की पुनः पूर्ति किस प्रकार होती है।

पाठ–2

1. खाद्य अंतर्ग्रहण की विभिन्न विधियाँ
2. मानव में पाचन
3. मुख एवं मुख–गुहिका
4. दांतों के प्रकार और उनके कार्य
5. भोजन नली(ग्रसिका) और अमाशय
6. क्षुद्रांत्र और क्षुद्रांत्र में अवशोषण
7. बृहदांत्र और भोजन का निष्कासन
8. घास खाने वाले जन्तुओं में पाचन
9. अमीबा में संभरण एवं पाचन

पाठ–3

1. जांतव रेशे–ऊन और रेशम
2. ऊन प्रदान करने वाले जंतु
3. भेड़ पालन और प्रजनन
4. रेशों को ऊन में संसाधित करना
5. रेशम और रेशम कीट पालन
6. रेशम कीट का जीवनचक्र
7. कोकून से रेशम तक

अध्यापक उपरोक्त उपविषयों से सम्बंधित प्रस्तुतिकरण करवा सकते हैं और मौखिक आकलन हेतू प्रश्न पूछ सकते हैं।

docs.aglasem.com

aglasem.com

Assignment (असाइनमेंट)

कुल अंक : 15

Summative Evalualtion के लिए असाइनमेंट को तीन क्षेत्रों में बांटा जा सकता है :

क्र. स.	मूल्यांकन	अंक	निर्देश
1	व्यक्तिगत मूल्यांकन	5	विद्यार्थी इन्हें अकेले करेंगे। यह असाइनमेंट, प्रोजेक्ट रिपोर्ट, मॉडल, प्रयोग आधारित रिपोर्ट, चार्ट, लिखित असाइनमेंट, गृह कार्य, स्क्रैप बुक इत्यादि के रूप में करवाया जा सकता है।
2	सामूहिक मूल्यांकन	5	शिक्षक की सुविधा और निर्देशानुसार छात्र 4– 5 के समूहों में काम कर सकते हैं। यह असाइनमेंट, प्रोजेक्ट रिपोर्ट, मॉडल, विज्ञान प्रदर्शनी, डाटा संग्रह इत्यादि के रूप में करवाया जा सकता है।
3	विचार प्रेरक प्रश्न	5	शिक्षक की सुविधा और निर्देशानुसार छात्र 4–5 के समूहों में काम कर सकते हैं। विचार प्रेरक प्रश्न कुछ ऐसे प्रश्नों का संग्रह हो सकता है जो किसी पाठ विशेष से सम्बन्ध न रखते हुए विद्यार्थी द्वारा पढ़ी हुई संकल्पनाओं पर आधारित हों। यह ऐसे प्रश्न हो सकते हैं जिनसे विद्यार्थी की वैचारिक स्पष्टता,रचनात्मकता,गहन सोच और सीखी हुई धारणाओं को वास्तविक जिन्दगी में उपयोग में लाने की क्षमता का आंकलन हो सके।

ऊपर लिखे वर्गों में सूचित कार्यनीतियों का नीचे संक्षिप्त विवरण दिया गया हैः

- **लिखित असाइनमेंटः** इनके अंतर्गत प्रश्नावली, निबंध (आँखों से जुड़ी बीमारियाँ और उनका उपचार, एंटीबायोटिक्स की खोज, लेंसों के प्रकार), अनुसन्धान रिपोर्ट (आपके क्षेत्र में ग्लोबल वार्मिंग का प्रभाव) जैसी कार्यनीतियाँ शामिल हो सकती हैं।

  उदाहरण : हिमाचल प्रदेश में रेशम कीटपालन व्यवसाय पर एक रिपोर्ट तैयार करें।
- **चार्ट बनानाः** रेखा चित्र (जैसे कि बिजली के सर्किट, जन्तुशास्त्र से सम्बंधित चित्र, प्रकाश से सम्बंधित चित्र), प्रक्रियाएँ (मल शुद्धिकरण व्यवस्था से सम्बंधित चित्र) इत्यादि चार्ट पर बना कर दिखाने को कहा जा सकता है।

  उदाहरण : 1. संतुलित आहार का चार्ट तैयार कीजिये।

  2. मानव कंकाल का चित्र बनायें व विभिन्न संधियों को नामांकित करें।
- **स्क्रैप बुक / संग्रह / हर्बेरियम (Herbarium)ः** विद्यार्थियों से विभिन्न संकल्पनाओं से जुड़ी चीजों (जैसे कि तरह तरह के पत्ते, फूल, पारदर्शी / अपारदर्शी / धातु / अधात / घुलनशील / अघुलनशील पदार्थों) का संग्रह बनाने को कहा जा सकता है।
- **परियोजना कार्यः** विद्यालय परिसर में किसी विशिष्ट विषय से जुड़े बाग का निर्माण, जल संरक्षण अभियान, कचरा प्रबंधन व्यवस्था जैसे कुछ विषय परियोजना के तौर पर दिए जा सकते हैं इसके लिए छात्र समूहों में काम कर सकते हैं।
- **मॉडल बनानाः** कुछ महत्वपूर्ण संकल्पनाओं के मॉडल बनवाए जा सकते हैं।

  उदाहरणः हाइडल पॉवर की उत्पत्ति, परमाणु की संरचना, बारिश के पानी का संग्रहण, मनुष्य के अंग और मानव कंकाल का गत्ते व कागज की सहायता से कंकाल तंत्र का मॉडल आदि।

  उदाहरणः श्वसन प्रक्रिया को समझाते हुए फेफड़े का वर्किंग मॉडल (working model) तैयार करें
- **संग्रहः** निम्नलिखत विषयों से सम्बंधित जानकारी का संग्रह करने को कहा जा सकता है : आपके क्षेत्र में फैली बीमारियाँ और उनके उपचार के तरीके, भौम जल / वर्षा की मात्रा और उनके पिछले एक दशक में कम होने के कारण आदि।

docs.aglasem.com
aglasem.com

विचार प्रेरक प्रश्नों के उदाहरणः

- प्रवासी पक्षियों/जंतुओं के बारे में एक रिपोर्ट तैयार कीजिए ? पता कीजिए कि पिछले कुछ सालों में भारत आने वाले प्रवासी पक्षियों की संख्या में क्या कोई अंतर आया है? अगर हाँ तो उसके कारण ज्ञात करने की कोशिश कीजिए।
- अपने विद्यालय में वर्षा जल संग्रहण की विभिन्न विधियों का उपयोग करते हुए पानी के सरंक्षण के लिए प्रयास हेतु सुझाव को सूचीबद्ध कीजिए।
- वनों की घटती संख्या से मनुष्य,जीव जंतुओं सभी का जीवन प्रभावित हुआ है, कैसे? इस पर एक विस्तृत रिपोर्ट तैयार कीजिए।
- अपने क्षेत्र में व्यापित किसी भी मुद्दे (बन्दर/आवारा पशु) जैसी समस्या का चयन करें और उसके हल हेतु सुझाव प्रस्तुत करें। इस हल को एक प्रोजेक्ट रिपोर्ट के रूप में प्रस्तुत करें।

docs.aglasem.com
aglasem.com