

# INDEX

No.	Particulars	Date	Page No.	Teacher's Signature
1.	Micro lesson Plan.			
2.	Teach -			
3.	Re-teach -			
4.	Teach -			
5.	Re-teach -			
6.	Teach -			
7.	Re-teach -			
8.	Teach -			
9.	Re-teach -			
10.	Teach -			
11.	Re-teach -			
12.	Teach -			
13.	Re-teach -			
14.	Teach -			
15.	Re-teach -			
16.	Teach -			
17.	Re-teach -			
18.	Teach -			
19.	Re-teach -			
20.	Teach -			
21.	Re-teach -			
22.	Teach -			
23.	Re-teach -			
24.	Teach -			
25.	Re-teach -			

*[Handwritten signature]*

# **Micro Lesson**

1. 20-4-1	<p>2000 1000 1000 1000</p> <p>1000-1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000</p>
<p>1000-1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>	<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>
<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>	<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>
<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>	<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>
<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>	<p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p> <p>1000 1000 1000 1000</p>

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 1000 1000 - 1000 | 1000 1000 1000 1000 - 1000 |
| 1000 1000 - 1000 | 1000 1000 1000 1000 - 1000 |
| 1000 1000 - 1000 | 1000 1000 1000 1000 - 1000 |
| 1000 1000 - 1000 | 1000 1000 1000 1000 - 1000 |

T-1000 1000 1000

[Skill of Introduction]

### निरीक्षण सूची :-

निरीक्षक का नाम - प्रियंका

श्रेणियाँ	घटक	रैंकिंग स्केल
IIA	पूर्व ज्ञान का उपयोग	0 1 2 3 4 5
II	उचित विधियों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5
III	उचित सहायक सामग्री का उपयोग	0 1 2 3 4 5
III	उचित गृहखला बहता	0 1 2 3 4 5
I	प्रस्तावना की अवधि	0 1 2 3 4 5

निरीक्षणकर्ता के हस्ताक्षर -

### मूल्यांकन सूची :-

क्रमिक	घटक	रैंकिंग स्केल
1-	पूर्व ज्ञान का उपयोग	0 1 2 3 4 5 6
2-	उचित विधियों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
3-	उचित सहायक सामग्री का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
4-	उचित गृहखला बहता	0 1 2 3 4 5 6
5-	प्रस्तावना की अवधि	0 1 2 3 4 5 6

मूल्यांकन हस्ताक्षर -



### निरीक्षण सूची

निरीक्षण का नाम - Barber

रैंजियाँ	घटक	रैंजिंग स्केल
IIII	पूर्वज्ञान का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
IIII	उचित विधियों का उपयोग	0 1 2 3 4 5 6
II	सहायक सामग्री	0 1 2 3 4 5 6
IIII	उचित श्रृंखला बढ़ता	0 1 2 3 4 5 6
III	प्रस्तावना की अवधि	0 1 2 3 4 5 6

### मूल्यांकन सूची

निरीक्षण के हस्ताक्षर - Barber

क्रमिक सं.	घटक	रैंजिंग स्केल
1-	पूर्वज्ञान का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
2-	उचित सहायक सामग्री का उपयोग	0 1 2 3 4 5 6
3-	उचित विधियों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
4-	उचित श्रृंखला बढ़ता	0 1 2 3 4 5 6
5-	प्रस्तावना की अवधि	0 1 2 3 4 5 6

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताक्षर



निरीक्षण सूची :-

निरीक्षण का नाम - विनय

क्र.सं.	घटक	रैंकिंग स्केल
111	शरीर का संचालन	0 1 2 ③ 4 5 6
11	विराम	0 1 ② 3 4 5 6
111	ध्यान केंद्रित करना	0 1 2 ③ 4 5 6
11	अन्तः क्रिया शैली में परिवर्तन	0 1 ② 3 4 5 6
111	विद्यार्थियों की भागीदारी	0 1 2 3 4 ⑤ 6
111	स्वर में उतार-चढ़ाव	0 1 2 ③ 4 5 6
11	श्रव्य - दृश्य सामग्री में परिवर्तन	0 1 ② 3 4 5 6

निरीक्षण के हस्ताक्षर - विनय

मूल्यांकन सूची :-

क्र.सं.	घटक	रैंकिंग स्केल
1 -	शरीर का संचालन	0 1 2 3 4 5 6
2 -	विराम	0 1 2 3 4 5 6
3 -	ध्यान केंद्रित करना	0 1 2 3 4 5 6
4 -	अन्तः क्रिया शैली में परिवर्तन	0 1 2 3 4 5 6
5 -	विद्यार्थियों की भागीदारी	0 1 2 3 4 5 6
6 -	स्वर में उतार-चढ़ाव	0 1 2 3 4 5 6
7 -	श्रव्य - दृश्य सामग्री में परिवर्तन	0 1 2 3 4 5 6

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताक्षर -



### निरीक्षण सूची :->

निरीक्षण का नाम - विनय

श्रेणियाँ	घटक	रैटिंग स्केल
111	शरीर का संचालन	0 1 2 ③ 4 5 6
11	विराम	0 1 ② 3 4 5 6
111	ध्यान केंद्रित करना	0 1 2 ③ 4 5 6
11	अन्तः क्रिया शैली में परिवर्तन	0 1 ② 3 4 5 6
1111	विद्यार्थियों की आगीदारी	0 1 2 3 4 ⑤ 6
111	स्वर में उतार-चढ़ाव	0 1 2 ③ 4 5 6
11	श्रव्य - दृश्य सामग्री में परिवर्तन	0 1 ② 3 4 5 6

निरीक्षण के हस्ताकार - विनय

### मूल्यांकन सूची :->

क्र.सं.	घटक	रैटिंग स्केल
1-	शरीर का संचालन	0 1 2 3 4 5 6
2-	विराम	0 1 2 3 4 5 6
3-	ध्यान केंद्रित करना	0 1 2 3 4 5 6
4-	अन्तः क्रिया शैली में परिवर्तन	0 1 2 3 4 5 6
5-	विद्यार्थियों की आगीदारी	0 1 2 3 4 5 6
6-	स्वर में उतार-चढ़ाव	0 1 2 3 4 5 6
7-	श्रव्य - दृश्य सामग्री में परिवर्तन	0 1 2 3 4 5 6

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताकार -

ਮੁੱਖ ਮੁੱਦੇ

Re-test of Micro Lesson Plan

उनकी कमी से होने वाले रोगों को अभावजन्य रोग कहा जाता है। जैसे स्क्वी रिकेट्स वैरी-वैरी आदि।

### निरीक्षण सूची

निरीक्षण का नाम - *Gautam*

दैनिक	घटक	रैंकिंग स्केल
1111	शरीर का संचालन	01 23 45 6
111	विराम	01 2 3 45 6
111	ध्यान केंद्रित करना	01 2 3 45 6
111	अन्तः क्रिया शैली में परिवर्तन	01 2 3 45 6
1111	विद्यार्थियों की भागीदारी	01 23 45 6
1111	स्वर में उतार-चढ़ाव	01 23 45 6
11	श्रव्य-दृश्य सामग्री में परिवर्तन	01 2 3 45 6

### मूल्यांकन सूची

निरीक्षण कर्ता के हस्ताक्षर - *Gautam*

क्र.सं.	घटक	रैंकिंग स्केल
1-	शरीर का संचालन	01 23 45 6
2-	विराम	01 23 45 6
3-	ध्यान केंद्रित करना	01 23 45 6
4-	अन्तः क्रिया शैली में परिवर्तन	01 23 45 6
5-	विद्यार्थियों की भागीदारी	01 23 45 6
6-	स्वर में उतार-चढ़ाव	01 23 45 6
7-	श्रव्य-दृश्य सामग्री में परिवर्तन	01 23 45 6

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताक्षर -

<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>	<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>
<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>	<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>
<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>	<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>
<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>	<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>
<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>	<p>1. 1000 2. 1000 3. 1000</p>

- 1000 - 1000
- 1000 - 1000
- 1000 - 1000
- 1000 - 1000

- 1000 - 1000
- 1000 - 1000
- 1000 - 1000
- 1000 - 1000

\*Skills of Reinforcement\*  
Micro Lesson Plan No-3

6. (बिना कल सटी उत्तर) क्या कीड़े और उपाहारण दे सकते हैं?

\* जीवाणुओं से जीवधियाँ भी बनाई जाती हैं जैसे मधुमैह के इलाज के लिए इन्सुलिन पेन्सिलीन नामक जीवाणु से ही बनाई जाती है।

नाम निरन्तर  
कच्चे ध्यानपूर्वक सु



## Re-teach & micro lesson Plan

छात्राध्यापिका अनुक्रमांक - 872      कक्षा - 5  
 विषय - जीव विज्ञान      अध्याय - 6  
 उपविषय - सूक्ष्मजीव      विभागांक -  
 कौशल - पुनर्पलन कौशल      सत्र - पुन-

क्र.सं.	छात्राध्यापिका क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ
1-	अच्छा कच्ची आप लोग सूक्ष्म जीवों के बारे में पढ़ चुके हैं। क्या आप कोई उदाहरण बता सकते हैं?	बैक्टीरिया तथा वि
2-	(बिल्कुल सही कच्ची) क्या आप इनके प्रकार बता सकते हैं?	सर्पिलाकार, गोलाकार दंडाकार
3-	शाबास (सिर की हिलति हुए) क्या कुछ सूक्ष्मजीव हमारे लिए लाभदायक भी हो सकते हैं?	हाँ
4-	अच्छा बताइये वो हमारे लिए क्यों आवश्यक हैं?	ये दूध से कही ल बनाने में सहायक
5-	बिल्कुल ठीक। क्या इसके कुछ और भी उदाहरण बता सकते हैं?	निरन्तर



निरीक्षण सूची

निरीक्षण कर्ता का नाम - जीता

दैनिक	घटक	रैंकिंग स्केल
IIII	स्वीकारात्मक कथनों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5
III	विद्यार्थियों के सुझावों का समर्थन	0 1 2 3 4 5 6
III	विद्यार्थियों का उत्साहवर्धन	0 1 2 3 4 5 6
II	हाव-भाव व अन्य अशाब्दिक कथनों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
III	विद्यार्थी के सही उत्तरों को बोर्ड पर लिखना	0 1 2 3 4 5 6
I	नकारात्मक कथनों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
	नकारात्मक अशाब्दिक संकेतों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
II	पुनर्वचन का उपयुक्त प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
III	पुनर्वचनों में प्रयुक्त कथनों में नवीनता	0 1 2 3 4 5 6

मूल्यांकन कर्ता के नाम -

निरीक्षक के हस्ताक्षर - *[Signature]*

क्र.सं.	घटक	रैंकिंग स्केल
1-	स्वीकारात्मक कथनों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
2-	विद्यार्थियों के सुझावों का समर्थन	0 1 2 3 4 5 6
3-	विद्यार्थियों के उत्साहवर्धन	0 1 2 3 4 5 6
4-	हाव-भाव व अन्य अशाब्दिक कथनों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
5-	विद्यार्थी के सही उत्तरों को बोर्ड पर लिखना	0 1 2 3 4 5 6
6-	नकारात्मक कथनों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
7-	नकारात्मक अशाब्दिक संकेतों का प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
	नवन का उपयुक्त प्रयोग	0 1 2 3 4 5 6
	कथनों में प्रयुक्त कथनों में नवीनता	0 1 2 3 4 5 6

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताक्षर -

<p>1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.</p>	<p>1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.</p>
--	--

- 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

\* *Micro Lesson Plan-4*

## निरीक्षण सूची

निरीक्षण का नाम - विनय कुमार

| रैंकिंग | घटक                          | रैंकिंग स्केल |
|---------|------------------------------|---------------|
| 1111    | सम्बन्धित उपाहरणों का प्रयोग | 01 2 3 4 5    |
| 111     | साधारण उपाहरणों का प्रयोग    | 01 2 3 4 5    |
| 1111    | रैचक उपाहरणों का प्रयोग      | 01 2 3 4 5    |
| 111     | उपाहरणों के लिए माध्यम       | 01 2 3 4 5    |
| 1111    | उचित निगमन तथा               | 01 2 3 4 5    |
| 111     | आगमन विधि का प्रयोग          | 01 2 3 4 5    |

निरीक्षक के हस्ताक्षर - Vinay Kumar

## मूल्यांकन सूची

| क्र.स. | घटक                          | रैंकिंग स्केल |
|--------|------------------------------|---------------|
| 1-     | सम्बन्धित उपाहरणों का प्रयोग | 01 2 3 4 5 6  |
| 2-     | साधारण उपाहरणों का प्रयोग    | 01 2 3 4 5 6  |
| 3-     | रैचक उपाहरणों का प्रयोग      | 01 2 3 4 5 6  |
| 4-     | उपाहरणों के लिए माध्यम       | 01 2 3 4 5 6  |
| 5-     | उचित निगमन                   | 01 2 3 4 5 6  |
| 6-     | आगमन विधि का प्रयोग          | 01 2 3 4 5 6  |

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताक्षर -

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ  
ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ

|         |   |                         |   |         |
|---------|---|-------------------------|---|---------|
| ਪ੍ਰਕਾਸ਼ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ |
| ਪ੍ਰਕਾਸ਼ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ |
| ਪ੍ਰਕਾਸ਼ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ |
| ਪ੍ਰਕਾਸ਼ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ | = | ਪ੍ਰਕਾਸ਼ |

Re-tench of Micro lesson Plan

6- पादप कौशिका तथा जन्तु कौशिका में अन्तर चित्र की सहायता से समझाते हैं। पादप कौशिका में कौशिका मिली होती है जबकि जन्तु कौशिका में यह अनुपस्थित रहती है।

छात्र ध्यान से सुनते अपनी कॉपी में नोट

7- कई कौशिकाएँ जिनकी संरचना तथा कार्य एक समान होती हैं मिलकर उत्तक का निर्माण करते हैं।

छात्र ध्यान से सुनते अपनी कॉपी में नोट

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 1 0 4 8 1 2 3 1 0 | 1 1 0 2 3 1 2 8 |

1 1 0 2 3 1 2 8

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 9 9 4 8 2 1 0     | 1 1 0 2 3 1 2 8 |
| 1 0 4 8 1 2 3 1 0 | 1 1 0 2 3 1 2 8 |

1 1 0 2 3 1 2 8

1 1 0 2 3 1 2 8

|                          |   |
|--------------------------|---|
|                          | <p>6.2.20 11.20 14.10.18<br/>         12.2.20 11.2.20 14.2.20</p> |
| 2.12.20 11.2.20          | <p>12.2.20 14.2.20<br/>         12.2.20 14.2.20</p>               |
| 10.2.20                  | <p>12.2.20 14.2.20</p>  |
| 11.2.20                  | <p>12.2.20 14.2.20</p>  |
| 14.2.20                  | <p>12.2.20 14.2.20</p>  |
| 11.2.20 11.2.20 '10.2.20 | <p>12.2.20 14.2.20</p>  |
| 11.2.20                  | <p>12.2.20 14.2.20</p>  |

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| - 10.2.20         | 11.2.20 14.2.20 |
| 11.2.20 - 12.2.20 | 13.2.20 14.2.20 |
| 12.2.20 - 13.2.20 | 14.2.20 15.2.20 |
| 13.2.20 - 14.2.20 | 15.2.20 16.2.20 |

\* Skill of Questioning \*  
Mini Lesson Plan No-5

निरीक्षक का नाम - Gautam  
रैटिंग स्केल

| क्र० सं० | घटक               | रैटिंग स्केल  |
|----------|-------------------|---------------|
| IIII     | प्रासंगिकता       | 0 1 2 3 4 5 6 |
| III      | संक्षिप्तता       | 0 1 2 3 4 5 6 |
| IIII     | विशिष्टता         | 0 1 2 3 4 5 6 |
| II       | व्याकरणिक शुद्धता | 0 1 2 3 4 5 6 |
| IIII     | दृष्टि            | 0 1 2 3 4 5 6 |
| IIII     | गति एवं विराम     | 0 1 2 3 4 5 6 |
| III      | स्पष्टता          | 0 1 2 3 4 5 6 |
| IIII     | प्रश्नों का वितरण | 0 1 2 3 4 5 6 |

निरीक्षक के हस्ताक्षर - Gautam

| क्र० सं० | घटक               | रैटिंग स्केल  |
|----------|-------------------|---------------|
| 1-       | प्रासंगिकता       | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 2-       | संक्षिप्तता       | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 3-       | स्पष्टता          | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 4-       | विशिष्टता         | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 5-       | व्याकरणिक शुद्धता | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 6-       | दृष्टि            | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 7-       | गति एवं विराम     | 0 1 2 3 4 5 6 |
| 8-       | प्रश्नों का वितरण | 0 1 2 3 4 5 6 |

मूल्यांकन कर्ता के हस्ताक्षर -



|    |  |         |
|----|--|---------|
| 7- | इसके नीचे जो यह फूला हुआ भाग है इसका क्या नाम है?  | अण्डाशय |
| 8- | अण्डाशय को कहते हुए देसो बच्चों इसके निरूपण अंदर ये छोटे-छोटे गोल आकृतियां दिखाई दे रही है इन्हें क्या कहते हैं? | बीजाणु  |

### निरीक्षण सूची

| टिप्पणियाँ | घटक                       | निरीक्षक का नाम -<br>रैटिंग स्केल |
|------------|---------------------------|-----------------------------------|
|            | <b>A- प्रश्न निर्माण</b>  |                                   |
| ////       | प्रासंगिकता               | 0 1 2 3 4 5                       |
| ///        | संक्षिप्तता               | 0 1 2 3 4 5 6                     |
| ///        | स्पष्टता                  | 0 1 2 3 4 5                       |
| ///        | विशिष्टता                 | 0 1 2 3 4 5                       |
| ///        | व्याकरणिक शुद्धता         | 0 1 2 3 4 5 6                     |
|            | <b>B- प्रस्तुतीकरण</b>    |                                   |
| ////       | एवंग                      | 0 1 2 3 4 5                       |
| ///        | गति एवं विराम             | 0 1 2 3 4 5                       |
| ///        | प्रश्नों का वितरण         | 0 1 2 3 4 5 6                     |
| ///        | 1- पूरी कक्षा से          | 0 1 2 3 4 5 6                     |
| ///        | 2- इच्छुक विद्यार्थी से   | 0 1 2 3 4 5 6                     |
| ///        | 3- अनिच्छुक विद्यार्थी से | 0 1 2 3 4 5 6                     |

निरीक्षक के हस्ताक्षर - *[Signature]*

Handwritten signature or initials in red ink.

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| 0123456 | 3- <del>ਭਾਗਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>   |
| 0123456 | 4- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>  |
| 0123456 | 5- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>  |
| 0123456 | 6- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>  |
| 0123456 | 7- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>  |
| 0123456 | 8- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>  |
| 0123456 | 9- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del>  |
| 0123456 | 10- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 11- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 12- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 13- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 14- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 15- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 16- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 17- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 18- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 19- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 20- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 21- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 22- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 23- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 24- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 25- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 26- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 27- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 28- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 29- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |
| 0123456 | 30- <del>ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ</del> |

ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ \* ਗੁਰਮਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

# Mega Lesson



## प्रस्तावना

| क्र०  | छात्राध्यापिका क्रियाएँ                                 | छात्र क्रियाएँ         |
|-------|---|------------------------|
| क्र-1 | पौधों के चित्र की तरफ इशारा करते हुए बच्चों से क्या है? | पौधा                   |
| क्र-2 | पौधों अपना भोजन कैसे प्राप्त करते हैं?                  | पौधों अपना स्वयं बनाते |
| क्र-3 | पौधों अपना भोजन किस क्रिया द्वारा बनाते हैं?            | समस्यात्मक             |

उद्देश्य कथन :- छात्रों आज हम प्रकार - संश्लेषण के विषय में अध्ययन करेंगे।

## प्रस्तुतीकरण

| शिक्षण बिन्दु                    | छात्राध्यापिका क्रियाएँ   | छात्र |
|----------------------------------|---|-------|
| प्रकाश - संश्लेषण की परिभाषा     | पौधों अपनी जिस प्रक्रिया द्वारा भोजन बनाते हैं उसे प्रकाश - संश्लेषण कहते हैं।                        |       |
| प्रकाश - संश्लेषण के आवश्यक तत्व | बच्चों! प्रकाश संश्लेषण की क्रिया किस में होती है?  |       |
|                                  | प्रकाश संश्लेषण की क्रिया के लिए किस - किस तत्व की आवश्यकता होती है?                                  |       |
|                                  | प्रकाश - संश्लेषण की प्रक्रिया पत्तियों में हरे रंग के कारण होती है। इस क्रिया के लिए सूर्य का प्रकाश |       |



## Mega Lesson PLAN - 2

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| क्षात्राध्यापिका अनुक्रमांक - 872 | कक्षा - 6A     |
| विषय - जीव-विज्ञान                | दिनांक - 26/11 |
| उपविषय - भोजन के घटक              | उपदि - 30-35   |
|                                   | कालांतर - 11   |

### (1) सामान्य उद्देश्यः

- छात्रों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करना।
- छात्रों में ~~निरीक्षण~~ शक्ति का विकास करना।
- छात्रों में रचनात्मक तथा क्रियात्मक कौशलों का विकास करना।
- छात्रों की विज्ञान तथ्यों की जानकारी देना तथा व्यावहारिक उपयोग सीखना।
- छात्रों में क्रमबद्धता घुपके एवं विधिवत रूप से कार्य आदत का निर्माण करना।

### (2) अनुदेशात्मक उद्देश्यः छात्र प्रकृत भोजन के घटक को कर सकेंगे।

#### (i) ज्ञानात्मक उद्देश्यः

- छात्र ऊर्जा को परिभाषित कर सकेंगे।
- छात्र ऊर्जा का प्रत्यास्तरण कर सकेंगे।

#### (ii) बोधात्मक उद्देश्यः

- छात्र ऊर्जा का व्याख्यान कर पाएंगे।
- छात्र एक भोजन के घटक में ऊर्जा का संचयन कर सकेंगे।

#### (iii) प्रयोगात्मक उद्देश्यः

- छात्र भोजन के घटक की व्याख्या कर सकेंगे।
- छात्र भोजन के घटक से सम्बंधित समस्याएं हल कर सकेंगे।

#### (iv) कौशलात्मक उद्देश्यः

- छात्रों में निरीक्षण कौशल का विकास करना।
- छात्रों में सुशासन का विकास करना।

### सहायक शिक्षण सामग्रीः

-चॉक, साइड, श्यामपट्ट, सुकंठक आदि।

### पूर्वज्ञानः

छात्र कार्य व भोजन के घटक से सामान्य रूप से



कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन तथा खनिज लवण =

यह सभी हमारे शरीर भोजन के मुख्य घटक बने होते हैं।

इसके अतिरिक्त जल भी हमारे भोजन में शामिल है जो हमारे शरीर के लिए आवश्यक होता है।

प्रश्न कार्बोहाइड्रेट हमें किस- किस से मिलते हैं।

मध्यमन क्रिया (33)

कार्बोहाइड्रेट के स्रोत

कार्बोहाइड्रेट के कुछ स्रोत जैसे - शर्करा, आलू, गन्ना, पपीता, गेहूँ, तरबूज, चावल, बाजरा, मक्का आदि कार्बोहाइड्रेट के स्रोत हैं।

वसा के स्रोत

वसा के स्रोत जैसे - मांस, घी, मछली और दूध, मक्खन तथा मूँगफली आदि वसा के स्रोत हैं।

प्रोटीन के स्रोत

प्रोटीन के मुख्य स्रोत जैसे - पनीर, अंडे, मछली, मांस आदि प्रोटीन के स्रोत हैं।

खनिज लवण के स्रोत

खनिज लवण के मुख्य स्रोत जैसे - पालक, केला, दूध, मछली, सेब तथा अंडे आदि खनिज लवण के स्रोत हैं।

विटामिन के स्रोत

विटामिन के मुख्य स्रोत जैसे - गाजर, दूध, अंडे, पालक, चावल, सेब, मिर्च, मक्खन, मछली आदि विटामिन के स्रोत हैं।



## Mega Lesson Plan-3

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| छात्राध्यापिका अनुक्रममांक: 872 | कक्षा - 8   |
| विषय - जीवविज्ञान               | दिनांक - 21 |
| उपविषय - सजीव एवं उनका परिवेश   | अवधि - 3    |
|                                 | कालांतर - 2 |

1. विषयवस्तु विश्लेषण:

सजीव तथा परिवेश  
जीव-जन्तु का आवास  
आवास के प्रकार

2. सामान्य उद्देश्य:

- \* छात्रों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण उत्पन्न करे
- \* छात्रों में मानसिक एवं तकनीकी का विषय
- \* छात्रों में विज्ञान के प्रति ज्ञान पैदा करना
- \* छात्रों में वैज्ञानिक आविष्कारों की जानकारी दे
- \* विद्यार्थी में निरन्तर चिन्तन शक्ति का विकास
- \* छात्रों में प्रकृति के अन्दर विद्यमान तत्वों  
अध्ययन में रुचि लाना।

3. अनुदेशात्मक उद्देश्य:

(i) ज्ञानात्मक उद्देश्य:

परिभाषित कर सकेंगे।

\* छात्र सजीव एवं परिवेश

(ii) बौद्धात्मक उद्देश्य:

\* छात्र योग्यता रखेंगे

\* छात्र सजीव एवं परिवेश को अपने शब्दों

परिभाषित कर सकेंगे।

|          |                                |          |
|----------|--------------------------------|----------|
|          | 19 11/10/24                    |          |
|          | 19/10/24 14048 20 1232 20      | 19/10/24 |
|          | 19/10/24 14048 20 140 19/10/24 | 19/10/24 |
| 19/10/24 | 19/10/24 14048 20              | 19/10/24 |

19/10/24

19/10/24 14048 20 1232 20 19/10/24 14048 20 140 19/10/24

|          |                   |
|----------|-------------------|
| 19/10/24 | 19/10/24 14048 20 |
| 19/10/24 | 19/10/24 14048 20 |
| 19/10/24 | 19/10/24 14048 20 |
| 19/10/24 | 19/10/24 14048 20 |

19/10/24

19/10/24 14048 20

19/10/24

19/10/24 14048 20 1232 20 19/10/24 14048 20 140 19/10/24

अपने भोजन, वायु, शरण, स्थल एवं अन्य आवश्यकताओं के लिए जीव अपने आवास पर निर्भर रहता है। आवास का अर्थ है। वास स्थान विभिन्न प्रकार के पौधों एवं जंतु एक ही आवास में सह्युक्त रूप में रह सकते हैं।

हानि  
पूर्वक  
समय

आवास के प्रकार

प्रश्न आवास कितने प्रकार के होते हैं?

आवास के मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं।

(i) स्थलीय आवास

(ii) जलीय आवास

(iii) स्थलीय आवास

स्थल (जमीन)

पर पाए जाने वाले पौधों एवं जंतुओं के आवास को स्थलीय आवास कहते हैं।

(iii) जलीय आवास

जलाशय (तालाब), दलदल, झील, नदियाँ एवं समुद्र जहाँ पौधे एवं जंतु जल में रहते हैं जलीय आवास कहलाते हैं।



बृहकार्य :-

प्र०१ जलीय आवास किसे कहते हैं?

प्र०२, आवास किसे कहते हैं?

प्र०३ जैव द्रव्य किसे कहते हैं?

सन्दर्भ पुस्तिका :-

हरियाणा राज्य शिक्षा विभाग अनुसंधान  
कक्षा- 6 की पाठ्य पुस्तक पर आधारित।

Chand  
Singh  
20/11

1.  $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$   $\frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$   
 $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^2} = -\frac{2}{x^3}$

2.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^3} = -\frac{3}{x^4}$

3.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^4} = -\frac{4}{x^5}$

4.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^5} = -\frac{5}{x^6}$   
5.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^6} = -\frac{6}{x^7}$   
6.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^7} = -\frac{7}{x^8}$

7.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^8} = -\frac{8}{x^9}$   
8.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^9} = -\frac{9}{x^{10}}$   
9.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{10}} = -\frac{10}{x^{11}}$   
10.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{11}} = -\frac{11}{x^{12}}$

11.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{12}} = -\frac{12}{x^{13}}$

12.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{13}} = -\frac{13}{x^{14}}$

- \*  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{14}} = -\frac{14}{x^{15}}$
- \*  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{15}} = -\frac{15}{x^{16}}$
- \*  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{16}} = -\frac{16}{x^{17}}$

13.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{17}} = -\frac{17}{x^{18}}$

14.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{18}} = -\frac{18}{x^{19}}$   
15.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{19}} = -\frac{19}{x^{20}}$   
16.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{20}} = -\frac{20}{x^{21}}$

17.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{21}} = -\frac{21}{x^{22}}$   
18.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{22}} = -\frac{22}{x^{23}}$   
19.  $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^{23}} = -\frac{23}{x^{24}}$

Mega Lesson Plan-3

बौद्धात्मक उद्देश्य :-

- \* विद्यार्थी योग्यता रखेंगे।
- \* विद्यार्थी कौशिका की संरचना के बारे में प
- \* विद्यार्थी कौशिका संरचना के संकैत दे सके

प्रयोगात्मक उद्देश्य :-

- \* विद्यार्थी कौशिका से सम्बन्धित कारणों को पार्येंगे।
- \* विद्यार्थी कौशिका के बारे में ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे।
- \* विद्यार्थी कौशिका का दैनिक जीवन में उपयोग समझ सकेंगे।
- \* विद्यार्थी कौशिका के दै बारे में ध्यान श्रुतके जान सकेंगे।

कौशलात्मक उद्देश्य :-

विद्यार्थियों में रचनात्मक कौशल का विकास  
विद्यार्थियों में गुणात्मक कौशल का विकास

शिक्षण सहायक सामग्री :-

चाँक , डस्टर , रोलर - बोर्ड , स  
चार्ट आदि।

पूर्वज्ञान :-

सभी छात्र कौशिका से सामान्य रूप से परिचित होंगे।

1. 1011 124 14/11/19  
 2. 1011 124 14/11/19  
 3. 1011 124 14/11/19  
 4. 1011 124 14/11/19

1011 124

1011 124

1011 124

1011 124

1. 1011 124 14/11/19  
 2. 1011 124 14/11/19  
 3. 1011 124 14/11/19

1011 124

|   |   |
|---|---|
| <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> | <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> <p>1011 124</p> |
|---|---|

1011 124

1011 124

1011 124

1011 124

कुछ कोशिकाएं इतनी छोटी होती हैं कि सूक्ष्मदर्शी के बिना नहीं देखा जा सकता है और कुछ अपेक्षाकृत बड़ी विषाणु सबसे छोटी कोशिका तथा बालुमुर्ग का अंडा सबसे बड़ा जंतु कोशिका का उदाहरण है।

एक कोशिकीय जीव जैसे पौधों में क्लोमिडीमोनस या वीरुस तथा जंतुओं में अमीबा, पैरामीनियम यूगलेना आदि के शरीरों में केवल एक ही कोशिका पायी जाती है। जीवन के सभी क्रिया कलाप जैसे - गति, जनन, पोषण उत्सर्जन आदि सभी कुछ वे अपनी एक ही कोशिका के माध्यम से पूरे करते हैं।

जबकि बहुकोशिकीय जीवों में अलग-अलग कार्य को करने के लिए अलग-अलग कोशिकाएं होती हैं।

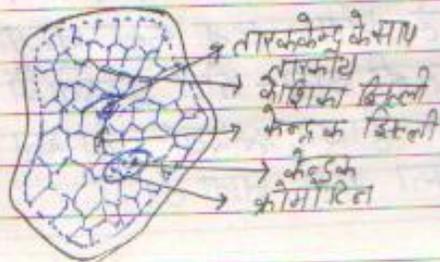
यह कोशिका संरचना एवं कार्य के विधरा में बताइए।

शिक्षण बिन्दु

कक्षाहयापिका क्रियाएँ

कक्षा-क्रिया

कोशिका संरचना और कार्यः



12 12/24

12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24

12 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24

12 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24

12 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24

12 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24

12  
12/24 12/24  
12/24 12/24  
12/24 12/24

12 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24  
12/24 12/24 12/24 12/24

12/24 12/24

केंद्रक रस

झिल्ली के भीतर जिलैटिन की तरह का केंद्रक रस होता है जिसमें धागे अथवा बिन्दु के आकार के असंख्य क्रोमोटीन पदार्थ तैरते रहते हैं।

केंद्रिका

ये कुछ अधिक घनत्व वाले सूक्ष्म पदार्थ होते हैं जिनकी संख्या एक या एक से अधिक होती है।

पुनरावृत्ति :- 1- कोशिका किसे कहते हैं?

2- कोशिका में सूक्ष्म कणिका का क्या कार्य है?

3- कोशिका की संरचना के विषय में बताइए।

4- केंद्रक किस आवरण से घिरा होता है? उसे क्या कहते हैं?

महत्कार्य :- 1- कोशिका की परिभाषा लिखो।

2- कोशिका की संरचना कैसी होती है?

3- कोशिका संरचना के कार्यों के विषय में बताइए।

4- प्लाज्मा झिल्ली किसे कहते हैं?

सन्दर्भ-पुस्तिका :-

हरियाणा शिक्षा बोर्ड द्वारा कक्षा - 6 की पाठ्य पर आधारित।

Lesson

Palms

## Mega Lesson Plan-5

19

साध्याधिक्य अनुक्रमांक - 872

कक्षा - VII

विषय - जीवविज्ञान

दिनांक - 30/11/2010

अध्याय - प्रजनन

अवधि - 35 मिनट

कक्षा - VII

यवस्तु विवरण :->

- \* हमारे चारों जीवों में प्रजनन अवस्थाएँ
- \* सजीवों में प्रजनन की सभी अवस्थाओं के गुण।

मान्य उद्देश्य :->

- विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करना।
- दुर्घटकों में निरन्तर चिन्तन शक्ति का विकास करना।
- दुर्घटकों में वैज्ञानिक तथ्यों के बारे में जानकारी देना।
- दुर्घटकों में निरन्तर एवं सुचारु रूप से कार्य करने की आवृत्ति डालना।
- दुर्घटकों में वैज्ञानिक आविष्कारों की जानकारी देना।
- दुर्घटकों में विज्ञान के प्रति ज्ञान पैदा करना।
- दुर्घटकों में मानसिक एवं तकनीकी शक्तियों का विकास करना।
- दुर्घटकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करना।

संज्ञात्मक उद्देश्य :->

(1) ज्ञानात्मक उद्देश्य :->

- विद्यार्थी सजीवों के प्रजनन को परिभाषित कर सकेंगे।
- विद्यार्थी सजीवों के प्रजनन की अवस्थाओं को प्रथास्मरण कर सकेंगे।

वैद्यात्मक उद्देश्य :->

- (क) विद्यार्थी सजीवों के प्रजनन के व्याख्यान कर सकेंगे।
- \* विद्यार्थी सजीवों के प्रजनन में अन्तर जान सकेंगे।
- \* विद्यार्थी सजीवों के प्रजनन तक उदाहरण दे सकेंगे।

(iii) प्रयोगात्मक उद्देश्यः

- \* विद्यार्थी सजीवों में प्रजनन से सम्बन्धित क्रियाओं का ज्ञान प्राप्त कर
- \* विद्यार्थी सजीवों में प्रजनन की विभिन्न क्रियाओं के लिए प्रयोग

(iv) कौशलत्मक उद्देश्यः

- \* विद्यार्थी में निरीक्षण कौशल का विकास होता है।
- \* विद्यार्थी में स्वनात्मक तथा गुणात्मक कौशलों का विकास होता

(v) शिक्षण सहायक सामग्रीः

- (i) चॉक
- (ii) लपेट-बोर्ड
- (iii) सॉडन
- (iv) संकेतक आदि।

(5) पूर्वज्ञानः

विद्यार्थी सजीवों में प्रजनन के परिवर्तन की अवस्था सम्बन्धित कुछ पूर्व ज्ञान भी रखते हैं।

प्रस्तावना

| क्र०   | छात्राभ्यापित क्रियाएँ                      | दृष्टि क्रिया   |
|--------|---|---|
| प्र०-1 | नये पौधे कैसे उगते हैं?                     | नए पौधे बीजों के से उगते हैं।   |
| प्र०-2 | क्या आपको पता है कि आलू कैसे उगाया जाता है? | आलू नौ छोटे-छोटे टुकड़े करके उस पर जमा देते हैं फिर उस पर छोटे-छोटे अंकुरों से न उगता है। |

प्रश्न प्रजनन किसे कहते हैं?

समस्यात्मक प्रश्न

4. उद्देश्य कथन :-

अच्छा बच्चों! आज हम 'प्रजनन' के बारे में पढ़ेंगे।

प्रस्तुतीकरण

शिक्षण बिन्दु

छात्राध्ययन क्रियाँ

छात्र क्रियाँ

चना, मक्का, गेहूँ तथा दालें किस प्रकार बोझ जाते हैं?

इन्हें बीजों के लिए खेतों को जोतकर तैयार किया जाता है फिर इनकी बीजों को खेतों में बोया जाता है।  
 हाँ जैसे - आलू, हल्दी अदरक आदि।

व्याकुलसल्ले ऐसी भी होती हैं जिन्हें बीजों के लिए बीजों की आवश्यकता नहीं होती है?

प्रजनन

सभी जीवधारियों का कार्य अपनी तरह के अन्य जीव उत्पन्न करना है। उनकी इस क्रिया को प्रजनन कहते हैं। यह पौधों तथा जीवों में अलग प्रकार से सम्पन्न होते हैं।

पौधों में प्रजनन

यह पौधों तथा जीवों में अलग-अलग प्रकार से सम्पन्न होते हैं। पौधों में प्रजनन दो प्रकार से होता है -

(i) लैंगिक प्रजनन अथवा बीज द्वारा प्रजनन करना

(ii) कायिक प्रजनन अथवा पौधे

द्वारा  
से  
संभवे  
संभवे

बीज द्वारा प्रजनन

चना, मूका, गेहूँ तथा उनके फसले उगाने के लिए बीज बोए जाते हैं वास्तव में बीज एक अपरिवर्धित पौधा होता है जो दो जनन कोशिकाओं के मिलने से कुछ समय पश्चात् बढ़ना बन्द कर देता है। आवश्यक ताप, पानी तथा वायु मिलने पर वह फिर अंकुरित होने लगता है क्योंकि अलग-अलग बीजों में उगाने के लिए अलग-अलग वायु की आवश्यकता होती है इसलिए उनके उगाने का समय भी अलग-अलग होता है।

कायिक प्रजनन:

आपने अपने घर में रखे आलू, प्लान की अंकुरित होते हुए देखा होगा यदि उन्हें मिट्टी में लगा दिया जाए तो उनके पौधे बन जायेंगे। आलू तथा प्लान में पौधे तने से काते हैं इसी प्रकार हल्दी, अदरक गन्ने आदि पौधों के तने बस पौधे उगाने के काम में लाए जाते हैं।

प्राणियों में प्रजनन:

बिना बीज के बस पौधे उगाने को कायिक प्रजनन कहते हैं। प्राणियों में भी दो प्रकार से प्रजनन होता है।

लैंगिक प्रजनन:

(1) लैंगिक प्रजनन  
 (2) अलैंगिक प्रजनन

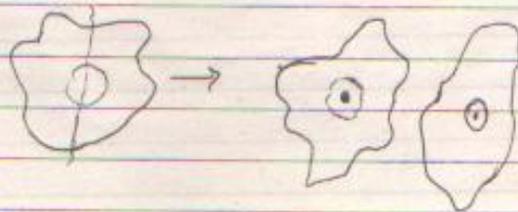
मनुष्य सहित अधिकतर प्राणियों में लैंगिक प्रजनन होता है। इसके लिए नर तथा मादा दोनों की आवश्यकता पड़ती है। स्पीशीज का नर सदस्य स्त्री विशेष प्रकार की कोशिकाओं को उत्पन्न करता है, जिन्हें प्रजनन कोशिकाएँ शुक्राणु (Sperm) कहते हैं। मादा अन्य प्रकार की विशेष मादा जनन कोशिकाएँ अथवा अण्ड (Ovum) को उत्पन्न करती है जब नर जनन कोशिकाएँ शुक्राणु तथा मादा जनन कोशिकाएँ अण्ड स्त्री साथ मिलते हैं तथा संयोग करते हैं तब स्त्री नई कोशिका बनाती है। वह नई कोशिका ही नया जीवन होता है।

हाल ही में  
 सुनते व समझते  
 हैं।

अलैंगिक प्रजनन:

अण्ड + शुक्राणु → नया जीव  
 (प्रथम कोशिका)

अमीबा जैसे प्राणी को प्रजनन के लिए विशेष जनन कोशिकाओं की आवश्यकता नहीं होती। वे बड़े होते हैं और दो भागों में विभाजित हो जाते हैं। प्रत्येक भाग स्त्री जीवित प्राणी होता है। इसमें नर तथा मादा की आवश्यकता नहीं होती है।



### पुनरावृत्ति:

1. प्रजनन क्या होता है?
2. प्राणियों में प्रजनन कितने प्रकार से होता है?
3. पौधों में प्रजनन कितने प्रकार से होता है?

### संस्कार्य:

1. प्रजनन से आप क्या समझते हैं?
2. लैंगिक प्रजनन तथा अलैंगिक प्रजनन में अंतर बताओ।
3. लैंगिक तथा काथिक प्रजनन में अंतर बताओ।

### सन्दर्भ-पुस्तिका:

हरियाणा शिक्षा विभाग अनुसंधान द्वारा अद्यतन पुस्तक पर आधारित।

~~Learn~~  
~~विद्यया~~

## Micro – Mega teaching feed Back form

Name of the presenter:- Renu

Class - VII

Sub: जीव विज्ञान

Date - 27-11-10

Topic:- सजीव एवं उनका परिवार

Feel free to comment

Observations and feed back:-

| Sr. No. | Items  | 7-Point Scale |        |   |   |       |
|---------|--|---------------|--------|---|---|-------|
|         |  | Min.          | Normal |   |   | Max.  |
| 1       | Appropriate selection of curriculum objectives                 | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 2       | Appropriate selection of subject matter                        | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 3       | Proper Organization of subject matter                          | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 4       | Effective Introduction of topic                                | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 5       | Proper selection of Questions.                                 | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 6       | Proper selection of audio-visual aids.                         | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 7       | Proper analysis of concept and principles.                     | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 8       | Development of reasoning power of students through questioning | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 9       | Use of silence and non-verbal cues                             | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 10      | Pupil's attention  | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 11      | Encouraging pupil's participation                              | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 12      | Black board writing  | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 13      | Pupil's responding   | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 14      | Reinforcing pupils   | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 15      | Completeness of communication                                  | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 16      | Class room management  | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 17      | Proper home assignment   | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 18      | Closer of the lesson   | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 19      | Measurement of pupil's attainment                              | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |
| 20      | Fluency in language  | 0             | 1      | 2 | 3 | 4 5 6 |

Ritu sathi  
Name of the Observer