

ଅତ୍ୟନ୍ତ ମେଲି

**CLASS- VIII
I. ENGLISH**

Unit I Reading Skills

One seen passage and one unseen passage followed by Comprehension questions.

Unit II (Textbook)

Lessons

1. Abdul Hamid
2. Say 'NO' !
3. How Daddy Decided What He Wanted to be
4. Three Questions
5. Our National Symbols
6. The Punjab-A Glimpse
7. Childhood
8. Two Memorable Speeches
9. Saint Ravidas

Poems:-

1. True Growth
2. Abou Ben Adhem
3. This is My Prayer To Thee
4. Sympathy
5. He That Is Down Needs Fear No Fall

Unit-III (GRAMMAR)

I. GRAMMAR

1. Parts of Speech
2. Nouns
3. The Pronoun
4. Adjectives
5. The Verb
6. The Tenses
7. Active and Passive Voice
8. The Adverb
9. Non-Finite
10. The Determiners
11. The Sentence

Unit-IV COMPOSITION

1. Letter/Application Writing
2. Notices, Explaining Newspaper Headlines
3. Guided Creative Writing
4. Dialogue Writing

5. Complete an Incomplete Paragraph

Translation from English to Punjabi/Hindi

Lesson- 1 (Abdul Hamid)

1. He was a very brave soldier.
2. This village is on the border.
3. Hamid is sitting in a jeep.
4. The tank catches fire.
5. They are coming nearer.
6. He sees a Pakistani tank.
7. He is their biggest enemy.
8. He is badly wounded.

Lesson – 2 (Say'No')

9. He was the king's favourite now.
10. The King trusted Gopal completely.
11. He is very clever and witty.
12. Gopal arrived at the court.
13. Gopal was shocked.
14. They were all very happy.
15. The king looked at Gopal.
16. We are really very sorry.
17. Please forgive us!

Lesson-3 (How Daddy Decided What He Wanted To Be)

18. He wanted to be a night watchman.
19. Who's that man?
20. He's a car mechanic.
21. Everyone was very surprised.
22. It made him angry.
23. He changed his mind.
24. He wanted to be an actor.
25. What are you doing?
26. No one laughed.

Lesson4- (Three Questions)

27. Many wise men came to the king.
28. The hermit was old and weak.
29. He gave his spade to the king.
30. He stood up.
31. I will go back home.
32. The man felt better.
33. You have saved my life.
34. You did not return.
35. He forgave him.
36. The king went out of the hut.

Lesson-5 (Our National Symbols)

- 37. The saffron is at the top.
- 38. We call it the Ashoka Chakra.
- 39. It fills us with pride.
- 40. We salute our national flag.
- 41. He was a great poet.
- 42. Our National Animal is the Tiger.
- 43. It has three colours.
- 44. They encourage us.

Lesson-7 (The Punjab- A Glimpse)

- 45. This dance is full of energy.
- 46. The country was partitioned.
- 47. About 1000 people were killed.
- 48. Punjab suffered a lot.
- 49. You are right.
- 50. It is the holiest shrine of the Sikhs.
- 51. This temple is surrounded by water.
- 52. It has number of gardens.
- 53. The temple is double storeyed.
- 54. They are from Ludhiana.
- 55. It is a small town.

Lesson-8 (Childhood)

- 56. I was only a mediocre student.
- 57. That was my daily habit.
- 58. I had misspelt it.
- 59. I read it with deep interest.
- 60. To err is human.
- 61. I could never be tired of seeing it.
- 62. I used to be very shy.
- 63. I was put into a primary school.

Lesson-9 (Two Memorable Speeches)

- 64. The appointed day has come.
- 65. A new star rises.
- 66. The future beckons to us.
- 67. May the star never set!
- 68. We have hard work ahead.
- 69. I pity him.
- 70. We are citizens of a great country.
- 71. He made his speech in 1893.

Lesson-10 (Saint Ravidas)

- 72. They sent him to school.
- 73. Ravidas was the son of a cobbler.
- 74. The seed was sown.
- 75. The field was ready.
- 76. He is our loving father.
- 77. Saint Ravidas was very humble.

78. He had a charming personality.

79. His end was peaceful.

80. All forms of life are sacred.

Translation from Punjabi/Hindi to English

1. ਅਪਣਾ ਬਸਤਾ ਖੋਲੋ / ਅਪਨਾ ਬਸਤਾ ਖੋਲੋ ।	31. ਸੁਸ਼ੀਲ ਨੇ ਅਪਣਾ ਕੰਮ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ / ਸੁਸ਼ੀਲ ਨੇ ਅਪਨਾ ਕਾਮ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ।
2. ਅਪਣਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ / ਅਪਨਾ ਨਾਮ ਬਤਾਓ ।	32. ਮੇਰੇ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਕਾਪੀ ਚੈਕ ਕਰ ਲਈ ਹੈ / ਮੇਰੇ ਸ਼ਿਕਾਕ ਨੇ ਕਾਪੀ ਚੈਕ ਕਰ ਲੀ ਹੈ ।
3. ਗੱਲਾਂ ਨਾ ਕਰੋ / ਬਾਤੋਂ ਮਤ ਕਰੋ ।	33. ਮੁੰਡਿਆਂ ਨੇ ਭੁਰਸੀ ਨਹੀਂ ਤੇਜ਼ੀ ਹੈ / ਲੱਡਕਾਂ ਨੇ ਕੁਝੀ ਨਹੀਂ ਤੋਡ ਹੈਂ ।
4. ਬੁਰੀ ਸੰਗਤ ਤੋਂ ਬਚੋ / ਬੁਰੀ ਸੰਗਤ ਸੇ ਬਚੋ ।	34. ਮੈਨੂੰ ਇੱਕ ਨੈਕਰੀ ਮਿਲ ਗਈ ਹੈ / ਸੁਜੇ ਏਕ ਨੌਕਰੀ ਮਿਲ ਗਈ ਹੈ ।
5. ਵੱਡਿਆਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਮੰਨੋ / ਬਡੋਂ ਕਾ ਕਹਨਾ ਮਾਨੋ ।	35. ਕਿਸੇ ਨੇ ਮੈਨੂੰ ਬੁਲਾਇਆ ਹੈ / ਕਿਸੀ ਨੇ ਸੁਜੇ ਬੁਲਾਯਾ ਹੈ ।
6. ਕੁੜ੍ਹਾ ਨਾ ਖਲੂਰੋ / ਕੂੜਾ ਮਤ ਬਿਖਰਾਓ ।	36. ਮੋਹਨ ਨੇ ਇੱਕ ਗੀਤ ਗਾਇਆ ਹੈ / ਮੋਹਨ ਨੇ ਏਕ ਗੀਤ ਗਾਯਾ ਹੈ ।
7. ਅਪਣਾ ਹੱਥ ਉੱਤੇ ਚੁੱਕੋ / ਅਪਨੇ ਹਾਥ ਤਫ਼ਪਰ ਉਠਾਓ ।	37. ਕੁੜੀਆਂ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਚਲੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ / ਲੱਡਕਿਆਂ ਕਥਾ ਮੇਂ ਚਲੀ ਗਈ ਹੈਂ ।
8. ਕਦੇ ਛੁਠ ਨਾ ਬੋਲੋ / ਕਭੀ ਝੂਠ ਮਤ ਬੋਲੋ ।	38. ਪੁਲਿਸ ਨੇ ਚੋਰ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਫੜਿਆ ਹੈ / ਪੁਲਿਸ ਨੇ ਚੋਰ ਕੋ ਨਹੀਂ ਪਕਢਾ ਹੈ ।
9. ਅਪਣਾ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰੋ / ਅਪਨਾ ਕਾਮ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ।	39. ਉਹ ਇਸ ਸਾਲ ਪਾਸ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਹੈ / ਵਹ ਇਸ ਵਰ্ষ ਪਾਸ ਨਹੀਂ ਹੁਆ ਹੈ ।
10. ਗਲਤੀਆਂ ਸੁਧਾਰੋ / ਤ੍ਰਾਟਿਓਂ ਕੋ ਸਹੀ ਕਰੋ ।	40. ਮੇਰੇ ਅੰਕਲ ਨੇ ਮੈਨੂੰ ਤੇਹਡੇ ਵਿੱਚ ਘੜੀ ਦਿੱਤੀ / ਮੇਰੇ ਚਾਚਾ ਨੇ ਸੁਜੇ ਉਪਹਾਰ ਮੇਂ ਘੜੀ ਦੀ ।
11. ਮੈਂ ਥੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹਾਂ / ਮੈਂ ਥਕਾ ਹੁਆ ਹਾਂ ।	41. ਉਸਨੇ ਸੱਚ ਨਹੀਂ ਬੋਲਿਆ / ਉਸਨੇ ਸਚ ਨਹੀਂ ਬੋਲਾ ।
12. ਉਹ ਮੁਰਖ ਨਹੀਂ ਹੈ / ਵਹ ਸੂਰਖ ਨਹੀਂ ਹੈ ।	42. ਮੈਨੂੰ ਉਸ ਦਿਨ ਬੁਖਾਰ ਸੀ / ਉਸ ਦਿਨ ਸੁਜੇ ਬੁਖਾਰ ਥਾ ।
13. ਮੇਰੇ ਮਾਤਾ—ਪਿਤਾ ਜੀ ਸ਼ਿਕਾਕ ਹਨ / ਮੇਰੇ ਮਾਤਾ—ਪਿਤਾ ਜੀ ਸ਼ਿਕਕ ਹਨ ।	43. ਅਸੀਂ ਡਾਕਟਰ ਨੂੰ ਬੁਲ੍ਹਾ ਲਿਆ ਸੀ / ਹਮਨੇ ਡਾਕਟਰ ਕੋ ਬੁਲਾ ਲਿਆ ਥਾ ।
14. ਅਸੀਂ ਭਾਰਤਵਾਸੀ ਹਾਂ / ਹਮ ਭਾਰਤੀਯ ਹਨ ।	44. ਬੁੱਢੇ ਆਦਮੀ ਨੇ ਇੱਕ ਘਰ ਬਣਾਇਆ / ਬੂੰਡੇ ਆਦਮੀ ਨੇ ਏਕ ਘਰ ਬਣਾਯਾ ।
15. ਉਸਦੀ ਭੈਣ ਬਹੁਤ ਅਕਲਮੰਦ ਹੈ / ਉਸਕੀ ਬਹਨ ਬਹੁਤ ਬੁਦਘਿਸਾਨ ਹੈ ।	45. ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ਾ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਸੀ / ਹਮ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ਾ ਕਰ ਚੁਕੇ ਥੇ ।
16. ਮੈਨੂੰ ਤੁਹਾਡੇ ਉੱਤੇ ਮਾਣ ਹੈ / ਸੁਜੇ ਆਪ ਪਰ ਗਰੰਹੀ ਹੈ ।	46. ਸੁਧਾ ਨੇ ਖੇਡ ਖੇਡੀ ਸੀ / ਸੁਧ ਨੇ ਖੇਲ ਖੇਲਾ ਥਾ ।
17. ਪਾਈ ਸਾਫ਼ ਹੈ / ਪਾਨੀ ਸਾਫ਼ ਹੈ ।	47. ਮੇਰੀ ਸਹੇਲੀ ਨੇ ਮੇਰੀ ਮਦਦ ਕੀਤੀ ਸੀ / ਮੇਰੀ ਸਹੇਲੀ ਨੇ ਮੇਰੀ ਮਦਦ ਕੀ ਥੀ ।
18. ਉਹ ਬਹੁਤ ਮਤਲਬੀ ਹੈ / ਵਹ ਬਹੁਤ ਸ਼ਵਾਰੀ ਹੈ ।	48. ਬਿੱਲੀ ਨੇ ਢੁੱਧ ਨਹੀਂ ਪੀਤਾ ਸੀ / ਬਿੱਲੀ ਨੇ ਢੂਧ ਨਹੀਂ ਪਿਆ ਥਾ ।
19. ਘਾਰ ਹਰੀ & ਭਰੀ ਹੈ ? / ਘਾਸ ਹਰੀ—ਭਰੀ ਹੈ ।	49. ਸੋਨੂ ਨੇ ਤੈਨੂੰ ਧੱਕਾ ਨਹੀਂ ਮਾਰਿਆ ਸੀ / ਸੋਨੂ ਨੇ ਆਪਕੇ ਧੱਕਾ ਨਹੀਂ ਦਿਯਾ ਥਾ ।
20. ਅੱਜ ਮੈਂ ਠੀਕ ਮਹਿਸੂਸ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ / ਮੈਂ ਆਜ ਅੱਚਾ ਮਹਸੂਸ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹਾ ਹਾਂ ।	50. ਦਾਦੀ ਨੇ ਚੰਗੀ ਕਹਾਈ ਸੁਣਾਈ ਸੀ / ਦਾਦੀ ਨੇ ਅੱਚੀ
21. ਮੈਂ ਰੋਜ਼ ਸਕੂਲ ਜਾਂਦਾ ਹਾਂ / ਮੈਂ ਹਰ ਦਿਨ ਸਕੂਲ ਜਾਤਾ ਹਾਂ ।	
22. ਮੇਰੀ ਮਾਤਾ ਜੀ ਸਵਾਦੀ ਭੇਜਨ ਪਕਾਉਂਦੇ ਹਨ / ਮੇਰੀ ਮਾਂ ਸਵਾਦਿਣ ਭੋਜਨ ਬਨਾਤੀ ਹੈ ।	
23. ਸਭਨੇ ਪਾਠ ਯਾਦ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ / ਸਭੀ ਨੇ ਪਾਠ ਕੋ ਯਾਦ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ।	
24. ਮੈਂ ਆਪਣਾ ਜਨਮ ਦਿਨ ਮਨਾਇਆ ਮੈਨੇ ਅਪਨਾ ਜਨਮਦਿਨ ਮਨਾਯਾ ।	
25. ਮੇਰੇ ਪਿਤਾ ਜੀ ਬਜਾਰ ਜਾਣਗੇ ਮੇਰੇ ਪਿਤਾ ਜੀ	

<p>बाज़ार जाएंगे ।</p> <p>26. रँघ मेरी मदद करेगा / भगवान मेरी मदद करेंगे ।</p> <p>27. उह उत्तर देंगे रिहा हैं / वह तेज़ी से दौड़ रहा है ।</p> <p>28. चपड़ासी घंटी नहीं वज़ा रिहा हैं / चपड़ासी घंटी नहीं बजा रहा है ।</p> <p>29. विदिआरबी खड़ रहे रोटीगों / छात्रा पढ़ रहे होंगे ।</p> <p>30. किसान आराम नहीं कर रहे रोटीगों / किसान आराम नहीं कर रहे होंगे ।</p>	<p>कहानी सुनाई थी ।</p> <p>51. उहाड़ा की हाल है ?/ आप का क्या हाल है ?</p> <p>52. उहाड़े पिता जी दा की नाम है ?/ आपके पिता जी का क्या नाम है ?</p> <p>53. उहाड़ा दिन बिहो जिहा सी ?/ आपका दिन कैसा था ?</p>
<p>54. मीं बिंचे रहिंदे हे ?/ आप कहाँ रहते हो ?</p> <p>55. उमीं झूठ बिउं बोलिअ ? / आप ने झूठ क्यों बोला ?</p> <p>56. उमीं आपणी हृँटी बिंचे बिताई ? आपने अपनी छुट्टी कहाँ बिताई ?</p> <p>57. जमात विंच केण सी ? / कक्षा में कौन था ?</p> <p>58. उहाड़ा पॅका मिंडर केण है ? / आप का घनिष्ठ मित्रा कौन है ?</p> <p>59. अधिअपक ने की पत्तुआइअ ? / अध्यापक ने क्या पढ़ाया ?</p> <p>60. उमने जवाब बिउं नहीं दिंडा ? / उसने जवाब उत्तर क्यों नहीं दिया ?</p> <p>61. उमीं बिंचे जा रहे हे ? / आप कहाँ जा रहे हो ?</p> <p>62. उह रोलु बिउं पा रहे हन ? / आप शोर क्यों मचा रहे हो ?</p> <p>63. उमीं कर्दें आ रहे हे ? / आप कब आ रहे हो ?</p> <p>64. उमीं बिताब कर्दें पत्तु रहे सी ? / आप पुस्तक कब पढ़ रहे थे ?</p> <p>65. उमीं कँलु बी कर रहे सी ? / आप कल क्या कर रहे थे ?</p> <p>66. उमीं कंम कर्दें करेगे ? / आप कब काम करोगे ?</p> <p>67. उह सवाल बिंदां हँल करेगी ? / वह प्रश्न कैसे हल करेगी ?</p> <p>68. हुण उमीं बिंचे जाओगे ? / अब आप कहाँ जाओगे ?</p> <p>69. उह पारटी ते बिउं नहीं आवेगी ? / वह पार्टी में क्यों नहीं आयेगी ?</p> <p>70. की उमीं जवाब लिख लिअ है ? / क्या आपने उत्तर लिख लिया है ?</p> <p>71. की उमने पाठ जाद कर लिअ है ? / क्या उसने</p>	<p>76. की मैं बाहर चला जावां ? / क्या मैं बाहर चला जाउफँ</p> <p>77. की उह तैर सकदी है ? / क्या वह तैर सकती है ?</p> <p>78. की मैं हुण जा सकदा हां ? / क्या मैं अब जा सकता हूँ ?</p> <p>79. मानुं आपणे हँच भेजन तें पहिलां येणे चाहीदे हन ! / हमें अपने हाथ भोजन से पहले धेने चाहिए ।</p> <p>80. मैनुं हुण मेणा चाहीदा है ! / मुझे अब सोना चाहिए ।</p> <p>81. रेहन कॉल ज्ञरुर आवेगा ! / रोहन कल ज़रूर आयेगा ।</p> <p>82. आउ खेड़ीए ! / आओ खेलें ।</p> <p>83. आउ चाह पी लउ ! / आओ ! चाय पी लो ।</p> <p>84. मैनुं इंक सवाल पुँछू दिउ ! / मुझे एक प्रश्न पूछने दो ।</p> <p>85. परमात्मा उहाड़े उँते मिहर करे ! / भगवान आप पर कृपा करे ।</p> <p>86. पूमात्मा उहाड़ी उमर लंबी करे ! / भगवान आप को लंबी आयु दें ।</p> <p>87. जैसे बै तैसा ! / जैसे को तैसा ।</p> <p>88. कर भला, हे भला ! / कर भला, हो भला ।</p> <p>89. बुरी संगत नालें इंकला भला ! / बुरी संगत से अकेला भला ।</p> <p>90. जिंचे चाह, उँचे राह ! / जहां चाह, वहां राह ।</p> <p>91. जे गरजदे हन उह बरसदे नहीं ! / जो गरजते हैं, वो बरसते नहीं ।</p> <p>92. बिंनां मेहणा नज्जारा है ! / कितना सुंदर दृश्य है ।</p> <p>93. इह बिंनां मेहणां ढुँल है ! / यह कितना सुंदर फूल है ।</p>

<p>पाठ याद कर लिया है?</p> <p>72. उसने आपका घर किउं वेच दिता ? / उसने अपना घर क्यों बेच दिया?</p> <p>73. की उठनां ने मैच जिंत लिआ सी ? / क्या उन्होंने मैच जीत लिया था?</p> <p>74. उस परीक्षां विँच किस तरुं पास हो गिआ ? / वह परीक्षा में किस तरह पास हो गया?</p> <p>75. की मैं अंदर आ जावां ? / क्या मैं अंदर आ जाऊं?</p>	<p>94. हाए ! मैं बरबाद हो गिआ / हाय ! मैं बरबाद हो गया </p> <p>95. साबास ! उसीं बहुत वयीआ कीता / शाबाश ! आप ने बहुत अच्छा किया </p> <p>96. मिहनत करे नहीं ते उसीं देल हो जाओगे / मेहनत करों नहीं तो आप पफेल हो जाओगे </p> <p>97. रँब दा सुवर है / भगवान का शुक्र है </p> <p>98. किरपा करके पेज पलटे / कृप्या पन्ना पलटें </p> <p>99. साढ़ साढ़ लिखे साफ साफ लिखो </p> <p>100. समें सिर रहे / समय पर रहो </p>
---	---

PREScribed BOOKS

1. Textbook for Class VIII, prescribed by Punjab School Education Board.
2. Grammar and Composition for Class VIII, prescribed by Punjab School Education Board.

FOLLOWING ARE TO BE DELETED (This portion will neither be taught nor evaluated).

Sr No.	Book/ Topic	Lesson No.	Lesson / Topic to be deleted
1.	Reader	6	A Robot called Makito
2.	Reader	11, 12	Our civilization I and II
3.	Reader (Poem)	4	Lucy Gray

4. Paragraphs:

1. An Indian Farmer (Page No. 161)
2. The Police Man (Page No. 162)
3. A Visit to a Hospital (Page No. 162)
4. A Volley Ball Match (Page No. 162)
5. Our School Peon (Page No. 162)
6. Visit of Political Leader (page No. 173)
7. A Day after the examination (page No. 173)
8. An Indian Beggar (page No. 173)
9. My Aim in Life (page No. 173)
10. The Baisakhi Fair (page No. 173)

5. Letter and Applications:

1. Application to the Head Master for Sick Leave. (page No. 152)
2. Application to the Head Master to grant full fee concession (page No. 152)
3. Application to the Head Master to remit the fine (page No. 152).

4. Application to the Principal to issue school leaving certificate (page No. 152)
 5. Application to the Head Mistress to exempt you from the examination (page No. 152)
 6. Letter to the elder brother to send money for fees and books (page No. 153)
 7. Letter to the uncle requesting to buy a new bicycle (page No. 153)
 8. Letter to the friend for invitation on sister's wedding. (page No. 153)
 9. Letter to your elder sister giving details of the celebration of the Diwali festival (page No. 153)
 10. Letter to your younger brother advising him to take part in games. (page No. 153)
 11. Letter to your friend telling him how you celebrated your birthday (page No. 153)
 12. Letter to your friend inquiring about his health (page No. 153)
 13. Letter to your friend congratulating him on his success (page No. 153)
- 6. Dialogues:**
1. Exercise No. 4 (page No. 167)
 2. Exercise No. 5 (Page No. 168)
 3. Exercise No. 6 (Page No. 168)

ਸ਼੍ਰੋਣੀ - ਅੱਠਵੀਂ
੧੧. ਪੰਜਾਬੀ (ਪਹਿਲੀ ਭਾਸ਼ਾ)

੧. ਨਿਬੰਧ

ਨਿਬੰਧ ਲਿਖਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੋਣਗੇ।

- (ਉ) ਜੀਵਨੀਆਂ (ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ, ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ, ਲਾਲਾ ਲਾਜਪਤ ਰਾਏ, ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਜਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ ਆਦਿ)।
- (ਅ) ਤਿਉਹਾਰ (ਦਿਵਾਲੀ, ਦਸਹਿਰਾ, ਲੋਹੜੀ ਆਦਿ)
- (ਇ) ਸੰਚਾਰ/ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਸਾਧਨ (ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ, ਅਖਬਾਰ, ਸਿਨਮਾ ਆਦਿ)
- (ਸ) ਤੁੱਤਾਂ (ਬਸੰਤ, ਗਰਮੀ, ਸਰਦੀ ਆਦਿ)
- (ਹ) ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਤਿਉਹਾਰ (ਪੰਦਰਾਂ ਅਗਸਤ, ਛੱਬੀ ਜਨਵਰੀ ਆਦਿ)
- (ਕ) ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ (ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਵਧਦੀ ਵੱਸੋਂ, ਦਾਜ ਆਦਿ)
- (ਖ) ਦਿਸ਼ਾ-ਵਰਨਣ (ਬੱਸ-ਅੱਡਾ, ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ, ਵਿਆਹ, ਅੱਖੀਂ ਡਿੱਠਾ ਮੈਚ, ਅੱਖੀਂ ਡਿੱਠਾ ਮੇਲਾ ਆਦਿ)

੨. ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ/ਚਿੱਠੀਆਂ

ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ: ਸਕੂਲ ਦੇ ਮੁਖੀ ਨੂੰ ਫੀਸ ਮਾਫ ਜਾਂ ਜੁਰਮਾਨਾ ਮਾਫ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ, ਮੈਚ ਵੇਖਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਲੈਣ ਲਈ, ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦੁਆਰਾ ਸੈਰ-ਸਪਾਟੇ ਸੰਬੰਧੀ ਆਗਿਆ ਲੈਣ ਲਈ, ਸਕੂਲ ਦੀ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਵਿੱਚ ਬਾਲ-ਰਸਾਲੇ ਤੇ ਅਖਬਾਰ ਮੰਗਵਾਉਣ, ਸਕੂਲ ਛੱਡਣ ਦਾ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਲੈਣ ਲਈ/ਚਰਿੱਤਰ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਲੈਣ ਲਈ, ਬਲਾਕ-ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪੰਚਾਇਤ-ਅਫਸਰ ਨੂੰ ਪਿੰਡ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਸੁਧਾਰਨ ਬਾਰੇ, ਮਿਉਨਿਸਪਲ ਕਮੇਟੀ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਹੱਲੇ ਦੀ ਸਫ਼ਾਈ ਅਤੇ ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਬਾਰੇ, ਪੋਸਟ ਮਾਸਟਰ ਨੂੰ ਮੁਹੱਲੇ/ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਡਾਕ-ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ ਲਿਖਵਾਏ ਜਾਣਗੇ।

3. ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਪਾਠਾਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਅਤੇ ਪਾਠ-ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣੇ, ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੋ ਜਾਣਗੇ। ਨਿਬੰਧਾਤਮਿਕ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ।
4. ਵਿਆਕਰਨ: ਸ਼ਬਦ-ਭੇਦ (ਨਾਂਵ, ਪੜਨਾਂਵ, ਕਿਰਿਆ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਣ, ਸੰਬੰਧਕ, ਯੋਜਕ ਵਿਸ਼ੀਕਰਣ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਤੇ ਉਦਾਹਰਨਾਂ)
ਵਚਨ/ਲਿੰਗ, ਸ਼ਬਦ-ਜੋੜ, ਵਿਸਰਾਮ-ਚਿੰਨ੍ਹ (ਪੂਰਨ ਵਿਸਰਾਮ-ਚਿੰਨ੍ਹ, ਕਾਮਾ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਚਿੰਨ੍ਹ, ਪੁੱਠੇ ਕਾਮੇ ਤੇ ਸਿੱਧੇ ਕਾਮੇ, ਵਿਸਥਿਤ ਚਿੰਨ੍ਹ) ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਤੇ ਵਿਰੋਧਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ।
5. ਨਿਯਤ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਆਏ ਮੁਹਾਵਰਿਆਂ, ਅਖਾਊਤਾਂ ਅਤੇ ਅੱਖੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਵਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ।

ਨਿਯਤ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ : ਪੰਜਾਬੀ ਪੁਸਤਕ-8 (ਪਹਿਲੀ ਭਾਸ਼ਾ)

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਆਕਰਨ ਤੇ ਲੇਖ - ਰਚਨਾ

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ: ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ

ਸ਼ੇਣੀ ਅੱਠਵੀ
III. ਪੰਜਾਬੀ (ਦੂਜੀ ਭਾਸ਼ਾ)

ਉਦੇਸ਼

1. ਪੜਾਈ

- (1) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੜ੍ਹਨ-ਸਮਗਰੀ ਨੂੰ ਬੋਲ ਕੇ ਅਤੇ ਚੁੱਪ-ਚਾਪ ਪੜ੍ਹ ਸਕੇ।
- (2) ਉਹ ਵਿਸਰਾਮ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਤੇ ਸਹੀ ਉਚਾਰਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹ ਸਕੇ।
- (3) ਉਹ ਛਪੀ ਸਮਗਰੀ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੱਥ-ਲਿਖਤ ਵੀ ਪੜ੍ਹ ਸਕੇ।
- (4) ਉਹ ਹਿੰਦੀ ਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਦੀਆਂ ਧੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਿਖੇੜਾ ਕਰ ਸਕੇ।
- (5) ਉਹ ਲੋੜ ਪੈਣ 'ਤੇ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਲਿਖਤ ਅਰਥਾਤ ਕਵਿਤਾ, ਕਹਾਣੀ, ਵਾਰਤਾ, ਸੂਚਨਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਠਰ੍ਹਮੇ ਤੇ ਵਹਾਅ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਸੁਣਾ ਸਕੇ।

2 (ਉ) ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨਾ (ਪੜ੍ਹ ਕੇ)

- (1) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਪਾਠ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਉਸ ਦਾ ਸਾਰ ਦੱਸ ਸਕੇ।
- (2) ਉਹ ਪੜ੍ਹੀ ਹੋਈ ਸਮਗਰੀ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛੇ ਗਏ ਸਵਾਲਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੱਸ ਸਕੇ।

(ਅ) ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰਨਾ (ਸੁਣ ਕੇ)

- (1) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੂਜਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੁਣ ਕੇ ਸਮਝ ਕੇ।
- (2) ਉਹ ਬੋਲਣ ਵਾਲੇ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲੁਕੇ ਵਿਅੰਗ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਮਝ ਅਤੇ ਸਲਾਹ ਸਕੇ।
- (3) ਉਹ ਕਹਾਣੀਆਂ, ਚੁਟਕਲੇ, ਕਵਿਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੀਤਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸੁਣ ਕੇ ਸਲਾਹ ਸਕੇ।

3 ਪ੍ਰਗਟਾਅ (ਉ) ਮੌਖਿਕ ਪ੍ਰਗਟਾਅ

- (1) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲਤਾ ਅਤੇ ਰਵਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰ ਸਕੇ।
 - (2) ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਗੱਲ-ਬਾਤ ਕਰ ਸਕੇ।
 - (3) ਉਹ ਕਿਸੇ ਜਾਣੀ-ਪਛਾਣੀ ਵਸਤੂ, ਜਾਂ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਵਿਚਾਰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰ ਸਕੇ।
- (ਅ) ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰਗਟਾਅ**
- (1) ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗੁਰਮੁਖੀ ਲਿਪੀ ਦੇ ਅੱਖਰਾਂ ਨੂੰ ਸੋਹਨਾ ਕਰਕੇ ਲਿਖ ਸਕੇ।
 - (2) ਉਹ ਗੁਰਮੁਖੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦ-ਜੋੜਾਂ ਨੂੰ ਦੇਵਨਾਗਰੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦ-ਜੋੜਾਂ ਤੋਂ ਨਿਖੇੜ ਕੇ ਲਿਖ ਸਕੇ।
 - (3) ਉਹ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚੋਂ ਪੜ੍ਹੀ ਹੋਈ ਸਮਗਰੀ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਲਿਖ ਸਕੇ।
 - (4) ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਡਾਇਰੀ, ਸੂਚਨਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਲਿਖ ਸਕੇ।
 - (5) ਉਹ ਨਿੱਤ ਦੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਡਾਇਰੀ, ਸੂਚਨਾ ਆਦਿ ਨੂੰ ਲਿਖ ਸਕੇ।
 - (6) ਆਪਣੀ ਕਿਸੇ ਸਹੇਲੀ/ਮਿੱਤਰ ਤੇ ਸਾਕ ਸੰਬੰਧੀ ਨੂੰ ਚਿੱਠੀ ਆਦਿ ਲਿਖ ਸਕੇ।

ਮਿਡਲ ਸ਼ੇਣੀ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਬੀ (ਦੂਜੀ ਭਾਸ਼ਾ) ਦੀ ਲਿਖਣ ਸਮਗਰੀ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਦੇ ਰੂਪ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹੋਣਗੇ:

ਲੇਖ, ਚਿੱਠੀ/ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ, ਕਹਾਣੀ, ਕਵਿਤਾ, ਸਫਰ, ਘਟਨਾ ਜਾਂ ਦ੍ਰਿਸ਼-ਵਰਨਣ, ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ, ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਡਾਇਰੀ ਆਦਿ।

ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ

1. ਨਿਬੰਧ

ਨਿਬੰਧ ਲਿਖਣ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇ ਇਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੋਣਗੇ:

- (ਉ) ਮੇਰਾ ਪਿੰਡ, ਮੇਰਾ ਸ਼ਹਿਰ ਜਾਂ ਕੋਈ ਸਥਾਨ।
- (ਅ) ਮਹਾਂਪੁਰਸ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਜੀਵਨੀਆਂ।
- (ਇ) ਅੱਖੀਂ ਡਿੱਠਾ ਮੈਚ/ਮੇਲਾ, ਸਕੂਲ ਦਾ ਸਲਾਨਾ ਸਮਾਗਮ, ਬੱਸ ਅੱਡਾ/ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼।
- (ਸ) ਰੁੱਤਾਂ, ਤਿਉਹਾਰ।
- (ਹ) ਸੰਚਾਰ/ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਸਾਧਨ ਜਿਵੇਂ ਰੇਡੀਓ, ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ, ਸਿਨੇਮਾ।

(ਕ) ਅਜੋਕੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਸੜਕ ਦੁਰਘਟਨਾ, ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ, ਵਧਦੀ ਵਸੋਂ।

2. **ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ/ਪੱਤਰ**

ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ: ਮੁੱਖ ਅਧਿਆਪਕ ਨੂੰ ਛੁੱਟੀ, ਜੁਰਮਾਨਾ ਮਾਫ਼ੀ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੰਮ ਲਈ ਆਗਿਆ ਲੈਣ ਬਾਰੇ, ਸਥਾਨਕ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਮਿਉਨਿਸਪਲ ਕਮੇਟੀ/ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁਖੀ, ਸਿਹਤ ਅਧਿਕਾਰੀ, ਪੋਸਟ ਮਾਸਟਰ ਆਦਿ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਨਿੱਜੀ, ਆਪਣੇ ਗਲੀ ਮੁਹਾਲੇ, ਸ਼ਹਿਰ ਦੀਆਂ ਸਾਂਝੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ ਲਿਖਣਾ।

ਪੱਤਰ : ਪਰਿਵਾਰਿਕ/ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਥਿਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਚਿੱਠੀਆਂ ਲਿਖਣਾ। ਚਿੱਠੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ, ਸੂਚਨਾ ਦੇਣ ਜਾਂ ਸਥਿਤੀ ਵਰਨਣ ਵਾਲੀ ਹੀ ਹੋਵੇਗੀ।

3. ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਪਾਠਾਂ ‘ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਅਤੇ ਪਾਠ-ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣੇ।

4. ਪਾਠਾਂ ਵਿੱਚ ਆਏ ਸ਼ਬਦਾਂ, ਮੁਹਾਵਰਿਆਂ ਅਤੇ ਅਖਾਉਤਾਂ ਨੂੰ ਵਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣਾ।

5. ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ-ਜੋੜਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦ-ਜੋੜ ਲਿਖਣੇ ਅਤੇ ਹਿੰਦੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਮਾਨਾਰਥਕ ਪੰਜਾਬੀ ਦੇ ਸ਼ਬਦ ਲਿਖਣੇ।

ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ : ਪੰਜਾਬੀ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ-8 (ਦੂਜੀ ਭਾਸ਼ਾ)

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਆਕਰਨ ਤੇ ਲੇਖ ਰਚਨਾ (ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ)

कक्षा आठवीं
ii हिंदी (प्रथम भाषा)

मूल उद्देश्य

1. अपने मानसिक स्तर के अनुसार विद्यार्थी हिन्दी भाषा (उच्चरित तथा लिखित) को ठीक समझ सके।

लिखित भाषा को शुद्ध हिन्दी भाषा में लिख सके।

2. विद्यार्थियों में राष्ट्रीय, सांस्कृतिक एवं मानवीय मूल्यों का बोध एवं विकास हो सके।

सामान्य उद्देश्य

पढ़ाई

1. विद्यार्थी पठन—सामग्री को ऊँचा बोलकर एवं चुपचाप मन में गति के साथ पढ़ सके।

2. पढ़ते समय वाक्य में लगे विराम—चिह्नों के अनुसार लेखक के हाव—भाव को समझ सके।

3. छपी सामग्री के अतिरिक्त अपने हाथ का लिखा हुआ एवं दूसरे का हस्त—लिखित गति के साथ पढ़ सके।

4. कविता अथवा गीत को लय के साथ पढ़ कर रसानुभूति कर सके।

5. कहानी, निबन्ध एवं समाचार—पत्र आदि को प्रवाह के साथ पढ़कर समझ सके।

ग्रहण करना

(क) सुनुनकर ग्रहण करना

1. विद्यार्थी दूसरे के विचारों को एकाग्रता से सुनकर समझ सके।

2. विद्यार्थी वक्ता के शुद्ध—अशुद्ध उच्चारण में भेद कर सके।

3. कविता एवं गीतों का सुनकर उनका रसास्वादन कर सके।

(ख) पढ़कर ग्रहण करना

पाठ्य—सामग्री को पढ़कर उसका भाव ग्रहण कर सके।

मौखिक अभिव्यक्ति

विद्यार्थी अपने विचारों को शुद्ध, सरल एवं प्रवाहपूर्ण भाषा में प्रकट करने में समर्थ हो सके।

लिखित अभिव्यक्ति

4. विद्यार्थी यथासंभव सुन्दर, साफ तथा गतिपूर्ण ढंग से शुद्ध भाषा में लिख सके। पठित सामग्री पर आधारित पूछे गए प्रश्नों के ठीक उत्तर दे सकें।

5. वह अपने विचारों को उपयुक्त शब्दावली का प्रयोग करके सरल वाक्यों पर आधारित अनुच्छेदों में लिख सकें।

6. वह अपने अनुभव को गद्य/पद्य में अभिव्यक्त कर सके।

हिंदंदी (प्रथम भाषा)

कक्षा आठवीं

प्रश्न पत्र की रूप रेखांव

1. पदांश की सप्रसंग व्याख्या

2. पाठ्य—पुस्तक में से 6 लघूतर प्रश्न

3. पाठ्य—पुस्तक में से 3 निबन्धात्मक प्रश्न

4. पारिभाषिक व्याकरण

5. व्यावहारिक व्याकरण

1) भाग

- लिंग / वचन परिवर्तन / विपरीतार्थक शब्द
- भाववाचक संज्ञा और विशेषण निर्माण .
- पर्यायवाची शब्द
- वाक्यांशों के लिए एक शब्द और शब्द शुद्धि
- संधि
- समास
- उपसर्ग
- प्रत्यय

2) भाग

- समरूपी भिन्नार्थक शब्द (वाक्य प्रयोग)
- विराम चिह्न
- कठिन शब्दों / मुहावरों / लोकोक्तियों के अर्थ सहित वाक्य—प्रयोग
- संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, किया, क्रिया— विशेषण, सम्बन्ध बोधक, योजक, विस्मयादि बोधक शब्दों की वाक्यों में पहचान

6. निबन्ध

7. पत्र / प्रार्थना—पत्र

नोट:

1. प्रश्न—पत्र पूर्णतया पाठ्य—पुस्तक पर आधारित होना चाहिए ।
2. इस स्तर पर लगभग 20 निबन्ध लिखने का अभ्यास करवाया जाये । पाठ्य—पुस्तक में वर्णित निबन्ध अवश्य करवाये जायें । सातवीं श्रेणी वाले प्रमुख विषयों के अतिरिक्त ऐसे विषय पर भी निबन्ध लिखने की ओर प्रेरित किया जाये जिनसे बालक की मौलिक रचनात्मक प्रतिभा का विकास हो
3. पत्र / प्रार्थना—पत्र
 - 1) पत्र: पत्रों के विषय सातवीं श्रेणी वाले ही रखकर कुछ विस्तार करवाया जाये । उनमें अधिकारी वर्ग का क्षेत्र प्रान्तीय स्तर तक ले जाया जाये ।
 - 2) इस स्तर पर पत्रों / प्रार्थना—पत्रों की संख्या पन्द्रह तक हो सकती है ।
पाठ्य—पुस्तक: हिंदी पुस्तक—8 (प्रथम भाषा) (पंजाब स्कूल शिक्षा बोर्ड द्वारा प्रकाशित)

III कक्षा आठवीं हिन्दी (द्वितीय भाषा)

उद्देश्य

1. पढ़ना

- i. विद्यार्थी पठन सामग्री को बोलकर और चुपचाप मन में पढ़ सके ।
- ii. वह विराम चिह्नों के अनुसार और शुद्ध उच्चारण के साथ पढ़ सके ।
- iii. छपी सामग्री के अतिरिक्त वह हस्तालिखित भी गति के साथ पढ़ सके ।
- iv. वह हिन्दी और पंजाबी की ध्वनियों में अन्तर कर सके ।
- v. पाठ्य-पुस्तक के अतिरिक्त वह समाचार-पत्र, पत्रिका या किसी अन्य पुस्तक में कविता, कहानी, लेख, वार्ता और सूचना आदि को प्रवाह के साथ पढ़ सके ।

2. ग्रहण करना

- i. सुनकर ग्रहण करना
 - विद्यार्थी दूसरे के विचारों को सुनकर समझ सके ।
 - वह शुद्ध और अशुद्ध उच्चारण में भेद कर सके ।
 - वह कहानी, चुटकले, कविता एवं गीतों आदि का रसास्वादन कर सके ।
- ii. पढ़कर ग्रहण करना
 - विद्यार्थी पाठ्य-पुस्तक को पढ़कर उसका भाव ग्रहण कर सके ।
 - वह पाठ्य-पुस्तक के पाठों का सार बता सके तथा प्रश्नों के उत्तर दे सके ।
 - पुस्तक के अन्त में दिए शब्द-कोश का प्रयोग करना सीख सके ।

3. अभिव्यक्ति

- i. मौखिक अभिव्यक्ति
 - विद्यार्थी अपने विचारों को सरलता से तथा प्रवाह के साथ प्रकट कर सके ।
 - वह अपने आस-पास के लोगों के साथ हिन्दी में बात कर सके ।
 - वह किसी देखी-सुनी घटना या समाचार को बता सके ।
- ii. लिखित अभिव्यक्ति
 - विद्यार्थी देवनागरी लिपि के अक्षरों को सुन्दर ढंग से लिख सके ।
 - वह देवनागरी लिपि के शब्दों और गुरुमुखी लिपि के शब्दों में अन्तर करके उन्हें लिख सके ।
 - वह पाठ्य-पुस्तक में से पढ़ी गई सामग्री में से पूछे गए सभी प्रश्नों के उत्तर शुद्ध रूप में लिख सके ।
 - अपने विचारों को लिखकर प्रकट कर सके ।
 - व्यावहारिक व्याकरण का ज्ञान प्राप्त कर सके ।

पाठ्यक्रम

क. पाठ्य-पुस्तक

- 1 सरलार्थ
- 2 पाठ्य-पुस्तक में से पाँच लघुत्तर प्रश्न (लगभग 30 शब्दों में)
- 3 पाठ्य-पुस्तक में से निवन्धनात्मक प्रश्न (लगभग 75 शब्दों में)(जैसे कहानी का सार/कोई घटना/ संदेश)
- 4 पंजाबी से हिन्दी में अनुवाद
 - i. पंजाबी शब्दों के हिन्दी समानार्थक शब्द
 - ii. सरल पंजाबी वाक्यों का हिन्दी अनुवाद
- 5 कठिन शब्दों के अर्थ
- 6 मुहावरे / लोकोक्तियाँ (केवल वाक्य प्रयोग)

ख. व्याकरण

- 1 भाववाचक संज्ञा
- 2 लिंग परिवर्तन
- 3 वचन परिवर्तन
- 4 विशेषण निर्माण
- 5 विपरीतार्थक शब्द
- 6 पर्यायवाची शब्द
- 7 अनेक शब्दों के लिए शब्द
- 8 वाक्यांशों के लिए एक शब्द

9. शब्द शुद्धि
 10. विराम चिह्न
 11. 'र' के विभिन्न रूपों का अभ्यास
 12. संज्ञा, सर्वनाम, कारक, विशेषण, क्रिया, काल वाच्ची, क्रिया-विशेषण, सम्बन्ध बोधक, योजक, विस्मयादि बोधक की पहचान
- ।

ग. रचना भाग

I निबन्ध

1. प्रातःकाल की सैर
2. मेरा प्रिय खेल
3. शहीद भगत सिंह
4. रक्षा बन्धन
5. स्वतन्त्रता दिवस
6. सत्संगति
7. कम्प्यूटर/मोबाइल के लाभ और हानियाँ
8. स्वच्छता अभियान
9. प्रदूषण की समस्या व समाधान
10. मेरा पंजाब

II पत्र / प्रार्थना-पत्र

(क) औपचारिक पत्र-

1. स्कूल में पीने के पानी का समुचित प्रबन्ध करने के लिए मुख्याध्यापिका को प्रार्थना पत्र।
2. स्कूल छोड़ने पर प्रमाण पत्र के लिए मुख्याध्यापक को प्रार्थना पत्र।
3. छुट्टी वाले दिन स्कूल के क्रीड़ाक्षेत्र (प्ले ग्राउंड) में किकेट मैच खेलने की अनुमति लेने के लिए प्रिंसिपल को प्रार्थना पत्र।
4. अपने गाँव के सरपंच को अपने स्कूल के विकास में योगदान देने के लिए पत्र।

(ख) अनौपचारिक पत्र :

1. आपके चाचा जी द्वारा आपके जन्मदिन पर भेजे उपहार के लिए उन्हें धन्यवाद देते हुए पत्र।
2. मित्र के जन्म दिन पर उसे बधाई देते हुए पत्र।
3. अपने मित्र को स्कूल में मनाए गणतन्त्र दिवस के बारे में बताते हुए पत्र।
4. बहन के विवाह में सम्मिलित होने के लिए मित्र को आमंत्रण पत्र।

नोट:-

1. प्रश्न-पत्र पूर्णतया पाठ्य-पुस्तक पर आधारित होना चाहिए।
2. निबन्ध लगभग 150-200 शब्दों में हो।

पाठ्य-पुस्तक : आओ हिंदी सीखें -8 (पंजाब शिक्षा बोर्ड द्वारा प्रकाशित)

ଉردو (In lieu of Urdu)

Punjab School Education Board

S.A.S Nagar, Mohali

Syllabus of Urdu (..... Class VIII) Session 2017-18

in lieu of Hindi

نصابی کتاب: جان پیچان (آٹھویں ہجاعت کیلئے) شائع کروہ: N.C.E.R.T., New DELHI
تحریری پر چیز نمبر: 90 داخی تصنیف نمبر: 10
وقت: 3 گھنٹے کل نمبر: 100

- | | |
|----|---|
| 10 | دیئے گئے سوالات میں سے کسی پاٹج کے جواب تحریر کرنا۔ |
| 10 | سات اشعار میں سے کسی پاٹج کا مطلب لکھنا۔ |
| 5 | II۔ دیئے گئے الفاظ میں سے مناسب الفاظ سے خالی جگہ بھرنا۔ |
| 10 | III۔ الفاظ و محاوروں کو جملوں میں استعمال کرنا۔ |
| 5 | IV۔ کوئی پاٹج الفاظ کے معانی لکھنا۔ |
| 5 | V۔ واحد جمع لکھنا۔ |
| 5 | VI۔ کالم ”الف کا ب“ کے ساتھ صحیح جوڑ ملانا۔ |
| 5 | VII۔ پرچ سوالات میں دیئے گئے اشعار کے علاوہ نصابی کتاب میں سے کوئی دو شعر لکھنا۔ |
| 5 | IX۔ دیئے گئے الفاظ کے متضاد الفاظ لکھنا۔ |
| 5 | X۔ اسم۔ فعل اور اسم صفت میں سے کسی دو کی تعریف اور مثالیں دینا۔ |
| 15 | XI۔ دیئے گئے عنوانات میں سے کسی ایک عنوان پر 150 الفاظ پر مشتمل مضمون تحریر کرنا۔ عید کا تہوار۔ دیوالی۔ چنگ کی ہیر۔ پرسات کا موسم۔ میرا پسندیدہ استاد۔ کھیل کوڈ کے فائدے۔ |
| 10 | XII۔ سکول کے پرپل کے نام درخواست لکھنا۔ جرمانہ معانی کیلئے۔ شادی میں شامل ہونے کیلئے۔ سکول چھوڑنے کا سرفکلیت لینے کیلئے۔ |

ਅਧਿਆਇ - 1 ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ

ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬੰਦ, ਕ੍ਰਮ ਵਟਾਂਦਰਾ, ਸਹਿਚਾਰਿਤਾ, ਸਿਫਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ, 1 ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ, ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਰਿਣਾਤਮਕ, ਉਲਟਕ੍ਰਮ, ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਜੋੜ 'ਤੇ ਗੁਣਾ ਦਾ ਵੰਡਕਾਰੀ ਨਿਯਮ; ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸੰਖਿਆ ਰੇਖਾ 'ਤੇ ਨਿਰੂਪਣ, ਦੋ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ।

ਅਧਿਆਇ - 2 ਇੱਕ ਚਲ ਵਾਲੇ ਇੱਕ-ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ

ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਰੇਖੀ ਵਿਅੰਜਕ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸਿਰਫ਼ ਸੰਖਿਆ ਹੋਵੇ, ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਚਲ ਹੋਣ, ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੀ ਕੁਝ ਹੋਰ ਵਰਤੋਂ, ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ, ਰੇਖੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸਮੀਕਰਣ।

ਅਧਿਆਇ - 3 ਚਤੁਰਭੁਜਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ

ਬਹੁਭੁਜ-ਬਹੁਭੁਜਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ, ਵਿਕਰਣ, ਉੱਤਲ ਅਤੇ ਅਵਤਲ ਬਹੁਭੁਜ, ਸਮ ਅਤੇ ਬਿਖਮ ਬਹੁਭੁਜ, ਕੌਣ ਜੋੜ ਗੁਣ, ਇੱਕ ਬਹੁਭੁਜ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਕੌਣਾਂ ਦੇ ਮਾਪਾਂ ਦਾ ਜੋੜ; ਚਤੁਰਭੁਜਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ-ਸਮਲੰਬ ਚਤੁਰਭੁਜ, ਪਤੰਗ, ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ, ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਅੰਸ਼, ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਕੌਣ, ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਵਿਕਰਣ; ਕੁਝ ਖਾਸ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ-ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ, ਆਇਤ, ਵਰਗ।

ਅਧਿਆਇ -4 ਪ੍ਰਯੋਗਿਕ ਰੇਖਾ - ਗਣਿਤ

ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀ ਰਚਨਾ-ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀ ਰਚਨਾ ਜਦੋਂ ਚਾਰੋਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਿੱਤੀ ਹੋਵੇ, ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਨਾ ਜਦੋਂ ਦੋ ਵਿਕਰਣ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਣ, ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਨਾ ਜਦੋਂ ਦੋ ਲਾਗਵੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਕੌਣ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ। ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਨਾ ਜਦੋਂ ਤਿੰਨ ਭੁਜਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਦੋ ਕੌਣ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ, ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀਆਂ।

ਅਧਿਆਇ - 5 ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਵਿੱਚ, ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਸੰਗਠਨ, ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ- ਬਰਾਬਰ ਅੰਤਰ ਵਾਲੇ ਛੜ; ਚੱਕਰ ਗਗਾਫ ਜਾਂ ਪਾਈ ਚਾਰਟ-ਪਾਈ ਚਾਰਟ ਬਣਾਉਣਾ; ਮੌਕਾ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾ-ਨਤੀਜੇ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ, ਸਮ-ਸੰਭਾਵੀ ਪਰਿਣਾਮ, ਮੌਕੇ ਨੂੰ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ, ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜੇ, ਅਸਲੀ ਜੀਵਲ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਮੌਕੇ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾ।

ਅਧਿਆਇ -6 ਵਰਗ ਅਤੇ ਵਰਗਮੂਲ

ਵਰਗ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਗੁਣ, ਕੁਝ ਹੋਰ ਰੋਚਕ ਨਮੂਨੇ, ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਰਗ ਪਤਾ ਕਰਨਾ- ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਨਮੂਨੇ, ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਤਿ੍ਗੁੱਟ; ਵਰਗਮੂਲ-ਵਰਗ ਪਤਾ ਕਰਨਾ, ਘਟਾਓ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ

ਕਰਨਾ, ਅਭਾਜ ਗੁਣਨਖੰਡੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ, ਭਾਗ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ; ਦਸ਼ਮਲਵਾਂ ਦਾ ਵਰਗਮੂਲ, ਵਰਗਮੂਲ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ।

ਅਧਿਆਇ - 7 ਘਣ ਅਤੇ ਘਣਮੂਲ

ਘਣ-ਕੁਝ ਰੋਚਕ ਨਮੂਨੇ, ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਗੁਣਜ ਜੋ ਪੂਰਨ ਘਣ ਹੈ; ਘਣਮੂਲ-ਅਭਾਜ ਗੁਣਨਖੰਡੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਘਣਮੂਲ, ਕਿਸੀ ਘਣ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਘਣਮੂਲ।

ਅਧਿਆਇ - 8 ਰਾਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ

ਅਨੁਪਾਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ, ਵਾਧਾ ਅਤੇ ਘਾਟਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਤਾ ਕਰਨਾ, ਕਟੌਤੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ-ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਅੰਦਾਜਾ ਲਗਾਉਣਾ; ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਮੁੱਲ - (ਲਾਭ ਜਾਂ ਹਾਨੀ) ਖਰੀਦ ਮੁੱਲ/ਵੇਚ ਮੁੱਲ, ਲਾਭ % / ਹਾਨੀ % ਪਤਾ ਕਰਨਾ, ਵਿਕਰੀ ਕਰ/ਵੈਟ; ਮਿਸ਼ਰਤ ਵਿਆਜ, ਮਿਸ਼ਰਤ ਵਿਆਜ ਦਾ ਸੂਤਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ, ਦਰ ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਜਾਂ ਛਿਮਾਹੀ ਵਰਤੋਂ, ਮਿਸ਼ਰਤ ਵਿਆਜ ਦੇ ਸੂਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।

ਅਧਿਆਇ - 9 ਬੀਜ ਗਣਿਤਕ ਵਿਅੰਜਕ ਅਤੇ ਤਤਸਮਕ (ਸਰਬਸਮਤਾ)

ਵਿਅੰਜਕਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਪਦ, ਗੁਣਨਖੰਡ ਅਤੇ ਗੁਣਾਂਕ, ਇੱਕ ਪਦੀ, ਦੋ ਪਦੀ ਅਤੇ ਬਹੁਪਦੀ, ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਅਸਮਾਨ ਪਦ, ਬੀਜ ਗਣਿਤਕ ਵਿਅੰਜਕਾਂ ਦੀ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ, ਬੀਜ ਗਣਿਤਕ ਵਿਅੰਜਕਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾ, ਇੱਕ ਪਦੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪਦੀ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨਾ, ਇੱਕ ਪਦੀ ਨੂੰ ਬਹੁਪਦ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨਾ, ਬਹੁਪਦ ਨੂੰ ਬਹੁਪਦ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨਾ, ਸਰਬਸਮਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਮਿਆਰੀ ਸਰਬਸਮਤਾਵਾਂ, ਸਰਬਸਮਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।

ਅਧਿਆਇ - 10 ਠੋਸ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦਾ ਚਿਤਰਨ

3-D ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦਾ ਦ੍ਰਿਸ਼, ਆਪਣੇ ਆਲੋ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਸਥਾਨ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀ ਚਿਤਰਨ, ਫਲਕ, ਕਿਨਾਰੇ ਅਤੇ ਸਿਖਰ।

ਅਧਿਆਇ - 11 ਖੇਤਰ ਮਿਤੀ

ਸਮਲੰਬ ਚਤੁਰਬੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ, ਆਮ ਚਤੁਰਬੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ-ਖਾਸ ਚਤੁਰਬੁਜਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ, ਬਹੁਬੁਜਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ, ਠੋਸ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ, ਘਣ, ਘਣਾਵ ਅਤੇ ਸਿਲੰਡਰ ਦੀ ਪਾਸਵੀਂ (ਵਰਕ) ਸਤ੍ਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ; ਘਣ, ਘਣਾਵ ਅਤੇ ਸਿਲੰਡਰ ਦਾ ਆਇਤਨ; ਆਇਤਨ ਅਤੇ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ।

ਅਧਿਆਇ - 12 ਘਾਤ - ਅੰਕ ਅਤੇ ਘਾਤ

ਰਿਣਾਤਮਕ ਘਾਤ-ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਘਾਤ, ਘਾਤ-ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਨਿਯਮ, ਛੋਟੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਘਾਤ-ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮਿਆਰੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉਣਾ। ਬਹੁਤ ਵੱਡੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ।

ਅਧਿਆਇ - 13 ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਉਲਟ ਸਮਾਨ - ਅਨੁਪਾਤ

ਸਿੱਧੇ ਸਮਾਨ-ਅਨੁਪਾਤ, ਉਲਟ ਸਮਾਨ - ਅਨੁਪਾਤ

ਅਧਿਆਇ -14 ਗੁਣਨਬੰਡੀਕਰਣ

ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਗੁਣਨਬੰਡ, ਬੀਜ ਗਣਿਤਕ ਵਿਅੰਜਕਾਂ ਦੇ ਗੁਣਨਬੰਡ, ਗੁਣਨਬੰਡੀਕਰਣ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ-ਸਾਂਝੇ ਗੁਣਨਬੰਡਾਂ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਪਦਾਂ ਦੇ ਪੁਨਰ ਸਮੂਹਣ ਦੁਆਰਾ ਗੁਣਨਬੰਡੀਕਰਣ, ਸਰਬਸਮਤਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਗੁਣਨਬੰਡੀਕਰਣ, $(x + a)(x + b)$ ਦੇ ਰੂਪ ਦੇ ਗੁਣਨਬੰਡ; ਬੀਜਗਣਿਤਕ ਵਿਅੰਜਕਾਂ ਦੀ ਭਾਗ, ਬਹੁਪਦ ਦੀ ਬਹੁਪਦ ਨਾਲ ਭਾਗ।

ਅਧਿਆਇ -15 ਗਰਾੜ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਛੜ ਗਰਾੜ, ਪਾਈ ਚਾਰਟ (ਜਾਂ ਚੱਕਰ ਗਰਾੜ) ਆਇਤ ਚਿੱਤਰ, ਰੇਖਾ ਗਰਾੜ; ਰੇਖੀ ਗਰਾੜ- ਬਿੰਦੂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ, ਨਿਰਦੇਸ਼-ਅੰਕ; ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।

ਅਧਿਆਇ -16 ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਖੇਡਣਾ

ਆਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸੰਖਿਆਵਾਂ, ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਖੇਡਾਂ, ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਲਈ ਅੱਖਰ, 2,3,5,9 ਅਤੇ 10 ਨਾਲ ਭਾਗਯੋਗਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਪ੍ਰਯੋਗੀ

1. ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਕੌਣਾਂ ਦਾ ਯੋੜ 360° ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2. ਪੇਪਰ ਕੱਟਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਕੇ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਬਹੁਭੁਜ ਦੇ ਇੱਕ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਬਾਹਰਲੇ ਕੌਣਾਂ ਦਾ ਯੋੜ 360° ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਪੇਪਰ ਮੌੜ ਕੇ ਅਤੇ ਕੱਟਕੇ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ
 - i. ਇੱਕ ਪਤੰਗ
 - ii. ਇੱਕ ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ
4. ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਕਿ
 - i. ਆਇਤ ਦੇ ਵਿਕਰਨ ਲੰਬਾਈ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
 - ii. ਵਰਗ ਦੇ ਵਿਕਰਨ ਲੰਬਾਈ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
 - iii. ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ ਜਾਂ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਵਿਕਰਨ ਲੰਬਾਈ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।
5. ਦਿੱਤੇ ਸੰਖਿਆ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਅਗਲੇ ਤਿੰਨ ਪਗ/ਕਤਾਰਾਂ ਲਿਖੋ।
6. ਪੇਪਰ ਕੱਟਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਬੀਜਗਣਿਤਕ ਤਤਸਮਕ $(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$ ਨੂੰ ਸਿੱਧ ਕਰੋ।
7. ਆਈਸੋਮੀਟ੍ਰਿਕ ਸ਼ੀਟ ਤੇ ਇਕਾਈ ਘਣਾਂ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪਸਾਰੀ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਫਲਕ, ਉਪਰਲਾ ਫਲਕ ਅਤੇ ਟੇਢਾ ਫਲਕ ਬਣਾਉਣਾ।
8. ਘਣਾਵ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੜਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਸੂਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
9. ਇਕਾਈ ਘਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, ਦਿੱਤੇ ਪਸਾਰਾਂ ($4 \times 3 \times 2$, $3 \times 3 \times 3$) ਅਨੁਸਾਰ ਘਣਾਵ ਅਤੇ ਘਣ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
10. ਸਿਲੰਡਰ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੜਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਸੂਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ

ਅਧਿਆਇ-1: ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ (CROP PRODUCTION AND MANAGEMENT):

1. ਖੇਤੀ ਅਭਿਆਸ : ਰਬੀ ਅਤੇ ਖੁਗੀਫ਼
2. ਮੁੱਖ ਖੇਤੀ ਪੱਧਰਾਂ: ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ, ਖਾਦ, ਪਾਣੀ, ਸਿੰਚਾਈ, ਫਸਲ ਬੀਜਣੀ, ਨਦੀਨ ਕੱਢਣੇ, ਕਟਾਈ, ਗਹਾਈ ਭੰਡਾਰਣ।
3. ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਖੇਤੀ ਦੇ ਸੰਦ: ਪੰਰਪਰਾਗਤ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਸੰਦ
4. ਫਸਲ ਬੀਜਣੀ: ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਚੋਣ, ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਦੇ ਢੰਗ, ਛੁੱਟਾ, ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੇਰਾ, ਪੋਰ ਜਾਂ ਡਰਿੱਲ
5. ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਵਰਮੀਕੰਪੋਸਟ, ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।
6. ਸਿੰਚਾਈ ਲਈ ਪੁਰਾਤਨ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਢੰਗ: ਨਹਿਰਾਂ, ਤਲਾਬ, ਖੂਹ, ਟਿਊਬਵੈਲ, ਤੁਪਕਾ ਸਿੰਚਾਈ, ਫੁਹਾਰਾ ਸਿੰਚਾਈ।
7. ਨਦੀਨਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ: ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਦੇ ਢੰਗ; ਹੱਥ ਨਾਲ ਪੁੱਟਣਾ, ਗੋਡੀ, ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
8. ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਗਹਾਈ: ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਗਹਾਈ ਦੇ ਪੁਰਾਤਨ ਅਤੇ ਆਧੁਨਿਕ ਢੰਗ; ਦਾਤੀ, ਕਟਾਈ ਮਸ਼ੀਨ ਜਾਂ ਗੀਪਰ, ਕੰਬਾਇਨ ਹਾਰਵੈਸਟਰ।
9. ਭੰਡਾਰਣ: ਭੰਡਾਰਣ ਦੇ ਢੰਗ, ਭੜੋਲੇ, ਟੈਂਕੀਆਂ ਅਤੇ ਗੁਦਾਮ।

ਅਧਿਆਇ-2: ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ: ਮਿੱਤਰ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣ (MICRO ORGANISMS: FRIENDS AND FOES):

1. ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ: ਵਿਸ਼ਾਣੂ (VIRUSES), ਜੀਵਾਣੂ (BACTERIA), ਉੱਲੀ (FUNGI), ਪ੍ਰੋਟੋਜ਼ੋਆ (PROTOZOA) ਅਤੇ ਕਾਈ (ALGAE)
2. ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ ਕਿੱਥੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ? ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਬਾਹਰ ਅਤੇ ਅੰਦਰ ਨਿਵਾਸ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ।
3. ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ ਅਤੇ ਅਸੀ: ਮਿੱਤਰ ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ, ਖੇਤੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਧਾਉਣ ਵਾਲੇ, ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਦਹੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਦਵਾਈਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਵੈਕਸੀਨ, ਪ੍ਰਤੀਜ਼ੈਵਿਕ।
4. ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ: ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ, ਛੂਤ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ, ਸੂਖਮਜ਼ੀਵਾਂ ਦੇ ਵਾਹਕ ਫਸਲਾਂ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਦੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ, ਭੋਜਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ੈਲਾਪਨ।
5. ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਅਣ (FOOD PRESERVATION): ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਦੇ ਢੰਗ, ਫਲਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਢੰਗ, ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਲੂਣ ਦਾ ਘੋਲ, ਖੰਡ ਦੀ ਚਾਸ਼ਣੀ, ਤੇਲ, ਸਿਰਕਾ, ਗਰਮ ਕਰਨਾ, ਉਬਾਲਣਾ ਅਤੇ ਠੰਡਾ ਰੱਖਣਾ ਰੈਫਰੀਜ਼ਰੇਸ਼ਨ, ਪਾਸ਼ਚਾਰੀਕਰਨ, ਭੋਜਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਡੱਬਾ ਬੰਦ ਕਰਨਾ।
6. ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਸਥਿਰੀਕਰਣ (NITROGEN FIXATION): ਹਵਾ ਦੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਨੂੰ ਯੋਗਿਕ ਭਾਵ ਨਾਈਟ੍ਰੋਟ ਅਤੇ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਵਾਲੇ ਸੂਖਮਜ਼ੀਵ ਅਤੇ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਖਾਦਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।

7. ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਚੱਕਰ (NITROGEN CYCLE): ਹਵਾ ਵਿਚਲੀ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਦਾ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਸਜੀਵਾਂ ਦੇ ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਜਾਣਾ ਅਤੇ ਸਜੀਵਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਲਤਿਆਗ ਉਪਰੰਤ ਇਨ੍ਹਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦਾ ਟੁੱਟ ਕੇ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਨੂੰ ਮੁੜ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਭੇਜਣਾ।

ਅਧਿਆਇ-3: ਬਨਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ੇ ਅਤੇ ਪਲਾਸਟਿਕ (SYNTHETIC FIBRES AND PLASTICS):

1. ਬਨਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ੇ ਕੀ ਹਨ? (WHAT ARE SYNTHETIC FIBERS?) ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਬਹੁਲਕ।
2. ਬਨਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਨਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ਮ ਜਾਂ ਰਿਆਨ (TYPES OF SYNTHETIC FIBERS), ਨਾਈਲੋਨ, ਪੋਲੀਐਸਟਰ ਅਤੇ ਐਕਰੀਲਿਕ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਤਪਾਦ।
3. ਬਨਾਵਟੀ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਗੁਣ (CHARACTERISTICS OF SYNTHETIC FIBERS): ਸੁੰਦਰ, ਟਿਕਾਊ, ਪਾਣੀ ਰੋਧਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਰੋਧਕ ਗੁਣ।
4. ਪਲਾਸਟਿਕ (PLASTIC): ਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਪੋਲੀਬੀਨ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਉਤਪਾਦ, ਬਰਮੋਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਬਰਮੋਸੈਟ ਪਲਾਸਟਿਕ।
5. ਪਲਾਸਟਿਕ ਇੱਕ ਚੋਣਵੇਂ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ (PLASTIC AS MATERIAL OF CHOICE): ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭੰਡਾਰਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਰਿਆ ਨਾ ਕਰਨ ਦਾ ਗੁਣ, ਹਲਕਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊਪਨ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਬਿਜਲੀ ਰੋਧਕ ਗੁਣ।
6. ਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ (PLASTIC AND ENVIRONMENT): ਕੁਦਰਤੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਜੈਵ-ਵਿਘਟਿਤ (NON-BIODEGRADABLE) ਗੁਣ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ: ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ 4-R ਭਾਵ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ (REDUCE), ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ (REUSE), ਪੁਨਰਉਤਪਾਦਨ (RECYCLE) ਅਤੇ ਮੁੰਬਤ (RECOVER/ REPAIR) ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ।

ਅਧਿਆਇ-4: ਪਦਾਰਥ: ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ (MATERIALS: METALS AND NON-METALS):

1. ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣ (PHYSICAL PROPERTIES OF METALS AND NON-METALS): ਠੋਸ, ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸ, ਭੌਤਿਕ ਅਵਸਥਾ, ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕਰਨ, ਘਣਤਾ, ਕਠੋਰਤਾ, ਲਚੀਲਾਪਨ, ਬਿੱਚਣਯੋਗਤਾ, ਕੁਟੀਣਯੋਗਤਾ, ਗੁੰਜਣਯੋਗਤਾ, ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਕਤਾ ਅਤੇ ਕੁਚਾਲਤਾ ਵਰਗੇ ਗੁਣ।
2. ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ (CHEMICAL PROPERTIES OF METALS AND NON-METALS): ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ, ਜੰਗ ਲੱਗਣਾ ਅਤੇ ਖੋਰਣ, ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ, ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ, ਘੱਟ ਅਤੇ ਵੱਧ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ।
3. ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ (USES OF METALS AND NON-METALS): ਹਵਾ ਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਆਕਸੀਜਨ, ਨਾਈਟਰੋਜਨ, ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਖੇਤੀ ਲਈ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਧਾਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਦਵਾਈਆਂ ਵੱਜੋਂ ਵਰਤੋਂ, ਧਾਤਾਂ ਦਾ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ (ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ, ਉਦਯੋਗ, ਰੇਲਵੇ) ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ, ਧਾਤਵੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗ।

ਅਧਿਆਇ-5: ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ (COAL AND PETROLEUM)

ਉਗਜਾ ਸਰੋਤ: ਖਤਮ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਮੁੜ-ਉਤਪਾਦਨ ਵਾਲੇ ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣ:

1. ਕੋਲਾ (COAL): ਧਰਤੀ ਹੇਠਾਂ ਕੋਲੇ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕੋਲਾ, ਕੋਲੇ ਦੇ ਭੰਜਕ, ਕਸ਼ੀਦਨ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਉਤਪਾਦ, ਕੌਕ, ਕੌਲ ਗੈਸ।
2. ਪੈਟਰੋਲਿਅਮ (PETROLEUM): ਪੈਟਰੋਲਿਅਮ ਦਾ ਧਰਤੀ ਹੇਠਾਂ ਨਿਰਮਾਣ, ਇਸ ਦੇ ਭੰਡਾਰ, ਪੈਟਰੋਲਿਅਮ ਗੈਸ, ਧਰਤੀ ਹੇਠਾਂ ਪੈਟਰੋਲਿਅਮ ਕੱਢਣਾ ਉਸਦਾ ਕਸ਼ੀਦਣ ਕਰਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅੰਸ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।
3. ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ (NATURAL GAS): ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਦੀ ਨਪੀੜਤ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ (CNG) ਵਜੋਂ ਵਰਤੋਂ।
4. ਕੁਝ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ (SOME NATURAL RESOURCES ARE LIMITED): ਕੋਲਾ, ਪੈਟਰੋਲਿਅਮ ਵਰਗੇ ਸੀਮਿਤ ਉਤਪਾਦ ਸੀਮਿਤ ਹਨ ਜਿਥੋਂ ਦੀ ਸੰਜਮ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਉਤਪਾਦ ਨਿਰਭਰ ਹੋਣਾ।

ਅਧਿਆਇ - 6: ਜਲਣਾ ਅਤੇ ਲਾਟ (Combustion and Flame)

1. ਜਲਣਾ ਕੀ ਹੈ? (WHAT IS COMBUSTION?): ਜਲਣ ਕਿਰਿਆ, ਬਾਲਣ ਅਤੇ ਜਲਣ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ, ਬਲਣ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਜਲਣ ਸਹਾਇਕ। ਜਲਦੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਬਚਾਅ ਅਤੇ ਨਾ ਜਲਣ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ।
2. ਅਸੀਂ ਅੱਗ ਕਿਵੇਂ ਬੁਝਾਉਂਦੇ ਹਾਂ? (HOW DO WE CONTROL FIRE?): ਬਲਣ ਲਈ ਸ਼ਰਤਾਂ ਅਤੇ ਅੱਗ ਬੁਝਾਣੀ ਅਗਨੀਸ਼ਾਮਕ ਯੰਤਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ
3. ਬਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (TYPES OF COMBUSTION?): ਅਚਾਨਕ ਬਲਣਾ, ਤੇਜ਼ ਬਲਣਾ ਅਤੇ ਧਮਾਕਾਬੇਜ਼ ਬਲਣਾ।
4. ਲਾਟਾਂ (FLAMES): ਅੱਗ, ਚਿਮਨੀ, ਮੋਮਬੱਤੀ ਅਤੇ ਮਸ਼ਾਲ ਦੀ ਲਾਟ।
5. ਲਾਟ ਦੀ ਰਚਨਾ (STRUCTURE OF A FLAME): ਲਾਟ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ
6. ਬਾਲਣ ਕੀ ਹੈ? (WHAT IS FUEL?): ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਬਾਲਣ।
7. ਜਲਣ ਯੋਗਤਾ (FUEL EFFICIENCY?): ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਾਲਣਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਗਰਾਮ ਜਲਣਯੋਗਤਾ, ਜਲਣ ਉਤਪਾਦ, ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੈਸ਼ਵਿਕ ਤਾਪਨ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ।

ਅਧਿਆਇ - 7: ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ (Conservation of Plants and Animals)

1. ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਣ (DEFORESTATION AND ITS CAUSES): ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਣ। ਖੇਤੀ, ਉਦਯੋਗਾਂ, ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਜੰਗਲ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ।
2. ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ (CONSEQUENCES OF DEFORESTATION): ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੰਤੁਲਨ ਸੋਕਾ, ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਬਣਨੇ, ਹੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਭੌਂ ਖੋਰ, ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਹਰਾ ਗ੍ਰਹਿ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੇ ਵਿਸ਼ਵਤਾਪਨ।
3. ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ (CONSERVATION OF FORESTS AND WILD LIFE): ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰ, ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਰੱਖਾਂ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ ਅਤੇ ਜੈਵਮੰਡਲ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰ।
4. ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਜੈਵਮੰਡਲ (BIOSPHERE RESERVE): ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਜੈਵਮੰਡਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜੈਵਿਕ ਵਿਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ।
5. ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜੰਤੂ (FLORA AND FAUNA): ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੁੱਲ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ

6. ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਖੇਤਰੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ (ENDEMIC SPECIES?): ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ।
7. ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਸ਼ਰਣਸਥਲ (WILD LIFE SANCTUARY): ਅਜਿਹੀਆਂ ਜੰਗਲੀ ਬਾਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਫੜਨਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਦ ਹੋਵੇ।
8. ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ (NATIONAL PARK): ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜੀਵ ਦੇ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ।
9. ਲਾਲ-ਕਿਤਾਬ (RED DATA BOOK): ਅਜਿਹੀ ਪੁਸਤਕ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਹੋਵੇ।
10. ਪ੍ਰਵਾਸ (MIGRATION): ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਭੋਜਨ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਚਲੇ ਜਾਣਾ।
11. ਕਾਗਜ਼ ਦਾ ਪੁਨਰ ਨਿਰਮਾਣ (RECYCLING OF PAPER): ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ 'ਤੇ ਬੋਝ ਘਟਾਉਣ ਲਈ, ਵਰਤੇ ਗਏ ਕਾਗਜ਼ ਤੋਂ ਮੁੜ ਕਾਗਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
12. ਮੁੜ ਜੰਗਲ ਉਗਾਉਣਾ (REFORSTRATION): ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਹਰਿਆ ਭਰਿਆ ਰੱਖਣ ਲਈ ਜਿੱਥੋਂ ਰੁੱਖ ਕੱਟੇ ਜਾਣ ਉੱਥੇ ਹੋਰ ਪੌਦੇ ਉਗਾਉਣੇ।

ਅਧਿਆਇ - 8: ਕੋਸ਼ਿਕਾ (ਸੈਲ) ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜ (Structure and Function)

1. ਕੋਸ਼ਿਕਾ(ਸੈਲ) ਦੀ ਖੋਜ (DISCOVERY OF THE CELL): ਰਾਬਰਟ ਹੁੱਕ ਦੁਆਰਾ 1665 ਵਿੱਚ ਕਾਰਕ ਸੈਲਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ
2. ਕੋਸ਼ਿਕਾ (THE CELL): ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਪੌਦਾ ਸੈਲਾਂ (ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ) ਦਾ ਅਧਿਐਨ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ ਹੇਠਾਂ ਕੋਸ਼ਿਕਾਵਾਂ ਵੇਖਣਾ।
3. ਸਜੀਵ, ਸੈਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਸੂਰਪ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾ ਦਰਸਾਂਦੇ ਹਨ। (ORGANISM SHOW VARIETY CELL NUMBER, SHAPE AND SIZE) ਇੱਕ ਸੈਲੀ ਤੇ ਬਹੁਸੈਲੀ ਜੀਵ ਸੈਲਾਂ ਦਾ ਸੂਰਪ, ਸੈਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਸੈਲ
4. ਕੋਸ਼ਿਕਾ: ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਕਾਰਜ (CELL: STRUCTURE AND FUNCTION): ਸੈਲਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ, ਉੱਤਕ (Tissue) ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਕੰਮ
5. ਕੋਸ਼ਿਕਾ ਦੇ ਨਿਕਵੇ ਅੰਗ (PARTS OF THE CELL): ਸੈਲ ਦਾ ਅਧਿਐਨ, ਉਸਦੇ ਨਿਕਵੇ ਅੰਗ (Organelles) ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਾਰਜ, ਨਾਭਿਕ, ਪਲਾਜਮਾ ਸੈਲ ਭਿੱਤੀ।
6. ਬਨਸਪਤੀ ਸੈਲ ਅਤੇ ਜੰਤੂ ਸੈਲ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ (COMPARISON OF PLANT AND ANIMAL CELL): ਬਨਸਪਤੀ ਸੈਲ ਅਤੇ ਜੰਤੂ ਸੈਲ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਅੰਤਰ ਦੱਸਣਾ।

ਅਧਿਆਇ-9: ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਨਨ (Reproduction in Animals)

1. ਪ੍ਰਜਨਨ ਦੇ ਢੰਗ (MODE OF REPRODUCTION): ਪ੍ਰਜਨਨ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਰਥ, ਪ੍ਰਜਨਨ ਦੇ ਲਿੰਗੀ ਅਤੇ ਅਲਿੰਗੀ ਢੰਗ।
2. ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਨਨ (SEXUAL REPRODUCTION): ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਨਨ। ਨਰ ਜਨਨ ਅੰਗਾਂ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਜਨਨ ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਚਾਰਟ/ ਮਾਡਲ ਰਾਹੀਂ ਅਧਿਐਨ, ਯੁਗਮਕਾਂ(Gametes) ਤੋਂ ਯੁਗਮਜ਼(Zygote) ਦਾ ਬਣਨਾ, ਬਾਹਰੀ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ। ਮਾਦਾ ਗਰਭ ਵਿੱਚ ਭਰੂਣ ਦਾ ਵਿਕਾਸ। ਡੱਡੂ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇ, ਲਾਰਵੇ ਅਤੇ ਡੱਡੂ ਤੱਕ ਵਿਕਾਸ।

3. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਨਨ (ASEXUAL REPRODUCTION): ਹਾਈਡਰਾ, ਅਮੀਬਾ ਵਰਗੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਨਨ, ਕਲੋਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ। ਦੌ-ਬੰਡਨ ਅਤੇ ਬਹੁ-ਬੰਡਨ ਵਿਧੀ।

ਅਧਿਆਇ-10: ਕਿਸੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਪੁਜਣਾ (REACHING THE AGE OF ADOLESCENCE)

1. ਕਿਸੋਰ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਨਨ ਆਯੂ ਦਾ ਆਰੰਭ (ADOLESCENCE AND PUBERTY): ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਕਿਸੋਰ ਅਵਸਥਾ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣਾ।
2. ਪ੍ਰਜਨਨ ਆਯੂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਪਰਿਵਰਤਨ (CHANGES AT PUBERTY): ਜਵਾਨੀ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਰਿਵਰਤਨ - ਸਰੀਰਿਕ, ਮਾਨਸਿਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਨਨ ਸੰਬੰਧੀ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਅਵਾਜ਼ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ, ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਕਿਲ, ਛਾਇਆਂ, ਮਾਨਸਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬੁੱਧੀ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਪਰਿਵਰਤਨ।
3. ਸਹਾਇਕ ਲਿੰਗੀ ਗੁਣ (SECONDARY SEXUAL CHARACTERS): ਲੜਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਟੈਸਟੋਸਟੋਰੋਨ ਹਾਰਮੋਨ ਕਾਰਨ ਦਾੜੀ, ਮੁੱਛਾਂ, ਕੱਛਾਂ ਅਤੇ ਜਨਨ ਅੰਗਾਂ ਨੇੜੇ ਬਾਲ ਆਉਣਾ, ਅਵਾਜ਼ ਭਾਰੀ ਹੋਣਾ। ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ ਐਂਡਰੋਜਨ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਛਾਤੀ ਵੱਧਣਾ, ਕਮਰ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਧਣਾ, ਬੱਗਲਾ ਅਤੇ ਜਨਨ ਅੰਗਾਂ ਨੇੜੇ ਬਾਲ ਆਉਣਾ, ਚਿਹਰੇ ਤੇ ਕਿਲ ਅਤੇ ਛਾਈਆਂ ਆਉਣਾ।
4. ਪ੍ਰਜਨਨ ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਹਾਰਮੋਨ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ (ROLE OF HARMONS IN INITIATING REPRODUCTIVE FUNCTION), ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਰਿਸਾਵ ਵਹਿਣੀ ਰਹਿਤ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅੰਗ ਤੇ ਹੋਣਾ
5. ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਨਨ ਅਵਸਥਾ। (REPRODUCTIVE PHASE OF LIFE IN HUMANS), ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ 10-12 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਮਾਸਿਕ ਧਰਮ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣਾ ਅਤੇ 40-50 ਸਾਲ (ਮੈਨੋਪਾਜ਼) ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਚੱਲਣਾ।
6. ਬੱਚੇ ਦਾ ਲਿੰਗ ਕਿਵੇਂ ਜਾਂਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (HOW IS THE SEX OF THE BABY DETERMINED), ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਅੰਡੇ ਵਿੱਚ ਗੁਣਸੂਤਰ ਦਾ 23ਵਾਂ ਜੋੜਾ XX ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲੜਕੀ ਜੇ XY ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲੜਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
7. ਲਿੰਗੀ ਹਾਰਮੋਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਾਕੀ ਹਾਰਮੋਨ। (HORMONES OTHER THAN SEX HARMONES), ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਮਾਗ ਨੇੜੇ ਪਿਚੁਟਰੀ ਗ੍ਰੰਥੀ, ਗਲੇ ਨੇੜੇ ਬਾਈਰਾਈਡ ਗ੍ਰੰਥੀ, ਪਾਚਨ ਨਲੀ ਨਾਲ ਲੂਬਾ, ਗੁਰਦਿਆਂ ਨੇੜੇ ਆਡਰੀਨਲ ਗ੍ਰੰਥੀ ਵਿੱਚੋਂ ਰਿਸਣ ਵਾਲੇ ਹਾਰਮੋਨ।
8. ਡੱਡੂ ਅਤੇ ਕੀਟਾਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਮਹੱਤਵ (ROLE OF HARMONES IN COMPLETING THE LIFE HISTORY OF INSECTS AND FROG), ਕੀਟਾਂ ਅਤੇ ਡੱਡੂ ਵਿੱਚ ਅੰਡਿਆਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪੂਰਣ-ਵਿਕਸਿਤ ਜੀਵ ਤੱਕ ਹਾਰਮੋਨ ਸਹਾਇਕ ਹੈ।
9. ਪ੍ਰਜਨਨ ਸਿਹਤ। (REPRODUCTIVE HEALTH), ਕਿਸੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ, ਨਿੱਜੀ ਸਫ਼ਾਈ ਅਤੇ ਨੈਤਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਮਹੱਤਵ, ਕਸਰਤ ਅਤੇ ਯੋਗਾ, ਨਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਤੌਬਾ ਕਰਨੀ।

ਅਧਿਆਇ - 11 ਬਲ ਅਤੇ ਦਬਾਓ (Force and Pressure)

1. ਖਿੱਚ ਜਾਂ ਧਕੇਲ ਬੱਲ (FORCE: A PUSH OR A PULL): ਬਲ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਬਲ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ। ਧਕੇਲ ਬਲ, ਖਿੱਚ ਬਲ, ਦਬਾਓ।

2. ਆਪਸੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਣ ਬੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (FORCES ARE DUE TO AN INTER ACTION), ਖੇਡਣਾ, ਚੱਲਣਾ, ਧਿੱਚਣਾ, ਕਿਕਲੀ ਪਾਉਣਾ ਸਭ ਆਪਸੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
3. ਬਲਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਨਾ (EXPLORING FORCES): ਸਾਰੇ ਬਲ ਇੱਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪਰਿਣਾਮੀ ਬਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾਵੀ ਬਲਾਂ ਦਾ ਪਰਿਣਾਮੀ ਬਲ, ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ ਬਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।
4. ਬਲ ਗਤੀ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। (A FORCE CAN CHANGE THE STATE OF MOTION), ਵਿਰਾਮ ਨੂੰ ਗਤੀ, ਗਤੀ ਨੂੰ ਵਿਰਾਮ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ। ਗਤੀ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣਾ ਬਲ ਨਾਲ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
5. ਬਲ ਨਾਲ ਵਸਤੂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। (FORCES CAN CHANGE THE SHAPE OF OBJECT), ਸਪਰਿਗ ਧਿੱਚਣਾ ਬੁਲ-ਵਰਕਰ ਦਬਾਉਣਾ, ਨਚੋੜਨਾ, ਸਪੰਜ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਆਕਾਰ ਬਦਲਦਾ ਹੈ।
6. ਛੋਹ ਬਲ (CONTACT FORCES): ਮਨੁੱਖ ਸਮੇਤ ਸਾਰੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਮਾਸ ਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦਾ ਬਲ ਛੋਹ ਨਾਲ ਹੀ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰਗੜ ਬਲ ਵੀ ਛੋਹ ਨਾਲ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
7. ਬਿਨਾ ਛੋਹ ਵਾਲੇ ਬਲ। (NON-CONTACT FORCES), ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ, ਧਰਤੀ ਦੀ ਗੁਰਤਾ, ਬ੍ਰਹ੍ਮੰਡ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਦਾ ਗੁਰਤਾਕਰਸ਼ਣ, ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਛੋਹ ਵਾਲੇ ਹਨ। !
8. ਦਬਾਓ। (PRESSURE): ਕੱਟਣਾ, ਚੀਰਨਾ, ਫਾੜਨਾ, ਭਾਰ ਚੁੱਕਣਾ ਆਦਿ।
9. ਦ੍ਰਵਾਂ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਦਬਾਓ (PRESSURE EXERTED BY LIQUIDS AND GASES): ਦ੍ਰਵਾਂ ਨਾਲ ਭਰੇ ਭਾਂਡਿਆਂ ਦੇ ਤਲ ਤੇ ਦਬਾਓ, ਡੈਮ ਦੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਤੇ ਦਬਾਓ, ਵਾਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਟਿਊਬਾਂ/ਟਾਇਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਬਾਓ।
10. ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਦਬਾਓ (ATMOSPHERIC PRESSURE): ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਹਵਾ ਦੇ ਘੇਰੇ, ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਕਾਰਣ ਦਬਾਓ।

ਅਧਿਆਇ - 12 ਰਗੜ (Friction)

ਦੋ ਤਲਾਂ ਦੀ ਆਪਸੀ ਗਤੀ ਕਾਰਣ ਰਗੜ ਬਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

1. ਰਗੜ ਬਲ ਇੱਕ ਵਸਤੂ (FOCES OF FRICTION) (ਸਜੀਵ ਜਾਂ ਨਿਰਜੀਵ) ਦੀ ਦੂਜੀ ਵਸਤੂ ਦੇ ਤਲ ਤੇ ਗਤੀ ਕਾਰਣ ਰਗੜ।
2. ਰਗੜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ (FACTORS AFFECTING FRICTION): ਆਪਸੀ ਤਲਾਂ ਦਾ ਪੱਧਰਾ ਗੋਲ, ਚਪਟਾ ਜਾਂ ਰੇਝੂ ਆਕਾਰ ਦਾ ਹੋਣਾ। ਭਾਰੀ ਜਾਂ ਹਲਕੀ ਵਸਤੂ। ਵਾਹਨਾਂ ਦੇ ਟਾਇਰਾਂ/ਟਾਇਰਾਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦਬਾਓ ਅਤੇ ਰਗੜ ਬਲ। ਛੋਹ ਤਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ।
3. ਰਗੜ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਬੁਗਾਈ (FRICTION A NECESSARY EVIL): ਰਗੜ ਕਾਰਣ ਹੀ ਗਤੀ ਸੰਭਵ, ਬੇਕਾਂ ਦਾ ਬਲ ਕਾਰਨ ਘਿਸਣਾ ਜਾਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਰਗੜ ਕਾਰਣ ਫਟਣਾ ਲਾਭਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਪਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।
4. ਰਗੜ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਅਤੇ ਘਟਾਉਣਾ (INCREASING AND REDUCING FRICTION): ਖੁਰਦਰੇ ਤਲ, ਟਾਇਰਾਂ ਦੀਆਂ ਮੋਟੀਆਂ ਗੁੱਟੀਆਂ, ਉਬੜ-ਖਾਬੜ ਤਲ ਰਗੜ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਲ ਵੀਅਰਿਗ, ਗਰੀਸ ਦੇਣਾ ਤੱਲ ਪੱਧਰਾ ਕਰਨਾ, ਪਾਉਡਰ ਰਗੜ ਘਟਾਂਦੇ ਹਨ।
5. ਪਹੀਏ ਜਾਂ ਰੇਝੂ ਬਲ ਘਟਾਂਦੇ ਹਨ। (WHEELS REDUCE FRICTION), ਵੱਡੇ ਭਾਰ ਹੇਠਾਂ ਰੇਝੂ ਲਾਣ, ਪਹੀਆਂ ਨਾਲ ਰਗੜ ਦਾ ਘਟਣਾ।

6. ਤਰਲਾਂ ਦਾ ਦਬਾਓ (FLUID FRICTION): ਉੱਡਦੇ ਪੰਛੀਆਂ, ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਰਗੜ ਨਾਲ ਗਤੀ ਘਟਣਾ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਰਗੜ, ਬੇੜੀ ਤੈਰਾਕ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਘਟਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅਧਿਆਇ-13 ਧੁਨੀ (Sound)

ਧੁਨੀ ਉਗਜਾ ਦਾ ਇੱਕ ਰੂਪ

1. ਕੰਪਨ ਕਰਦੀ ਵਸਤੂ ਹੀ ਧੁਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। (SOUND IS PRODUCED BY A VIBRATING BODY), ਕੰਪਨ ਕਰਦੇ ਰਬੜ ਬੈਂਡ, ਘੰਟੀ, ਭਾਂਡਾ, ਗਿਟਾਰ ਦੀ ਤਾਰ, ਤੁੰਬੀ ਦੀ ਤਾਰ, ਤਬਲਾ, ਵੀਣਾ ਆਦਿ ਧੁਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।
2. ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਧੁਨੀ (SOUND PRODUCED BY HUMANS): ਸੰਘ ਅਤੇ ਸੁਰ-ਯੰਤਰ ਵਿੱਚ ਕੰਪਨ ਕਰਦੇ ਵੋਕਲ ਕਾਰਡ ਅਤੇ ਧੁਨੀ ਨੂੰ ਆਕਾਰ ਦਿੰਦੇ ਮੂੰਹ ਦੇ ਦੰਦ, ਜੀਭ, ਤਾਲੂ ਆਦਿ।
3. ਧੁਨੀ ਸੰਚਾਰ ਲਈ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (SOUND NEEDS A MEDIUM FOR PROPAGATION), ਗੈਸ, ਦ੍ਰਵ ਅਤੇ ਠੋਸਾਂ ਵਿੱਚ ਕਣਾਂ ਦੇ ਕੰਪਨ ਕਾਰਨ ਤਰੰਗਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਤਰੰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਧੁਨੀ ਸੰਚਾਰ।
4. ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕੰਨਾਂ ਨਾਲ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ। (WE HEAR SOUND THROUGH OUR EAR), ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਨ ਦੀ ਰਚਨਾ ਅਤੇ ਧੁਨੀ ਦਾ ਸੁਣਨਾ।
5. ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼, ਸਮਾਕਾਲ ਅਤੇ ਉੱਚਾ ਪੰਨ। (AMPLITUDE, TIME PERIOD AND FREQUENCY OF A VIBRATION), ਕੰਪਨ ਕਰਦੇ ਕਣਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਪਨ, ਤਰੰਗ ਦੀ ਆਵਾਜ਼, ਤਰੰਗ ਦੇ ਕਣਾਂ ਦਾ ਸਮਾਕਾਲ ਧੁਨੀ ਦਾ ਉੱਚਾਪਨ।
6. ਸੁਣਨਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ ਸੁਣਨਯੋਗ ਧੁਨੀ। (AUDIBLE AND INAUDIBLE SOUND), ਸੁਣਨਯੋਗ ਧੁਨੀ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਨਾ ਸੁਣਨਯੋਗ ਧੁਨੀ ਦੀ ਆਵਾਜ਼।
7. ਸ਼ੋਰ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ। (NOISE AND MUSIC), ਧੁਨੀ ਦਾ ਸ਼ੋਰ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕਰਣ ਅਤੇ ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ।
8. ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (ਸ਼ੋਰ) (NOISE POLLUTION): ਧੁਨੀ ਦਾ ਉੱਚਾ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਸ਼ੋਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ, ਸ਼ੋਰ ਦਾ ਸਗੀਰ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅੰਗਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ। ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਰਣ ਬੋਲਾਪਨ। ਸ਼ੋਰ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗ।

ਅਧਿਆਇ-14 ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਭਾਵ (Chemical Effects of Electric Current)

ਬਿਜਲੀ ਚਾਰਜ ਦਾ ਵਹਾਅ ਤੇ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ

1. ਕੀ ਦ੍ਰਵ ਵੀ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਚਾਲਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? (DO LIQUIDS CONDUCT ELECTRICITY?): ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦ੍ਰਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਗੁਜਾਰ ਕੇ ਚਾਲਕ ਅਤੇ ਕੁਚਾਲਕ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਬਿਜਲੀ ਟੈਸਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।
2. ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਭਾਵ (CHEMICAL EFFECTS OF ELECTRIC CURRENT): ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਕ ਘੋਲਾਂ ਦਾ ਬਿਜਲੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ। ਫਲਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਬਿਜਲੀ ਉਤਪਾਦਨ, ਬਿਜਲੀ ਲੇਪਨ।

ਅਧਿਆਇ-15 ਕੁੱਝ ਕੁਦਰਤੀ ਵਰਤਾਰੇ (Some Natural Phenomena)

ਮੀਂਹ, ਹੜ੍ਹ, ਭੁਚਾਲ, ਸੋਕਾ, ਤੁਫਾਨ, ਲਿਸ਼ਕਾਰਾ, ਚੱਕਰਵਾਤ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ

1. ਅਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ (LIGHTENING): ਅਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ। ਉਲਟ ਚਾਰਜ ਵਾਲੇ ਬੱਦਲਾਂ ਕਾਰਣ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਲਿਸ਼ਕਾਰਾ ਅਤੇ ਗੜਗੜਾਹਟ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਪੁੱਜਣਾ, ਧੁਨੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਚਾਲ ਕਾਰਣ।
2. ਰਗੜ ਕਾਰਣ ਚਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰਣਾ। (CHARGING BY RUBBING), ਰਗੜ ਦੌਰਾਨ ਇਲੈਕਟਰਾਨ ਦੇ ਇੱਕ ਤੌਂ ਦੂਜੇ ਪਦਾਰਥ ਤੇ ਜਾਣ ਕਾਰਣ ਸਥਿਰ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ।
3. ਚਾਰਜਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਰਤਾਰਾ। (TYPES OF CHARGES AND THEIR INTERACTION), ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਰਗੜਨ ਕਾਰਣ ਧੰਨ ਤੇ ਰਿਣ ਚਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ।
4. ਚਾਰਜ ਦਾ ਸਥਾਨਤਰਣ। (TRANSFER OF CHARGE), ਰਗੜ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਛੋਹ ਨਾਲ ਦੂਜੀ ਵਸਤੂ ਤੇ ਸਥਾਨਤਰਿਤ ਕਰਨਾ। ਇਨੈਕਟ੍ਰੋਸਕੋਪ ਨੂੰ ਛੋਹ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਰਣ ਰਾਹੀਂ ਚਾਰਜ ਕਰਨਾ।
5. ਅਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਕਹਾਣੀ। (THE STORY OF LIGHTENING): ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਜਲਵਾਸ਼ਪਾਂ ਦੀ ਰਗੜ ਕਾਰਣ ਬੱਦਲਾਂ ਵਿੱਚ ਚਾਰਜ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ। ਉਲਟੇ ਚਾਰਜ ਵਾਲੇ ਬਦਲਾ ਦੇ ਟਕਰਾਉਣ ਨਾਲ ਅਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ।
6. ਅਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਆ। (LIGHTENING SAFETY), ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਲਿਸ਼ਕਾਰਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਦੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਠਿਕਾਣੇ।
7. ਭੂਚਾਲ (EARTHQUAKE): ਭੂਚਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ, ਭੂਚਾਲ ਨੂੰ ਮਾਪਣਾ।

ਅਧਿਆਇ-16 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ (Light)

ਉਪਰਾਲਾ ਦਾ ਰੂਪ: ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਇਸ ਨਾਲ ਵਸਤਾਂ ਦੇਖਣਾ

1. ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣਯੋਗ ਕੌਣ ਬਣਾਂਦਾ ਹੈ? (WHAT MAKES THINGS VISIBLE): ਅਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੈਣ ਨਾਲ ਉਹ ਵੇਖਣਯੋਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
2. ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ (LAWS OF REFLECTION): ਚਮਕੀਲੇ ਤਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਪਰਾਵਰਤਨ, ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਰਾਹੀਂ ਪਰਾਵਰਤਨ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਨਿਯਮ, ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਲੱਛਣ।
3. ਨਿਯਮਬੱਧ ਅਤੇ ਯੁੰਦਲਾ ਪਰਾਵਰਤਨ (REGULAR AND DIFFUSED REFLECTION): ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਅਤੇ ਟੇਡੇ-ਮੇਢੇ ਤਲ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਪਰਾਵਰਤਨ
4. ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਮੁੜ ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। (REFLECTED LIGHT CAN BE REFLECTED AGAIN), ਪੈਗੀਸਕੋਪ ਰਾਹੀਂ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਪਰਾਵਰਤਨ।
5. ਬਹੁ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ (MULTIPLE IMAGES): ਸਮਾਨਤਰ ਦਰਪਣਾਂ ਰਾਹੀਂ ਅੰਤ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਦੋ ਦਰਪਣਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੌਣ 'ਤੇ ਜੋੜ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਬਣਾਉਣੇ।
6. ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ : ਸਫੇਦ ਜਾਂ ਰੰਗੀਨ। (SUNLIGHT : WHITE OR COLOURED) ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਰਾਹੀਂ ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।
7. ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਅੰਦਰ ਕੀ ਹੈ? (WHAT IS INSIDE OUR EYES?), ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਦੀ ਰਚਨਾ, ਮਾਡਲ ਰਾਹੀਂ ਉਸਦੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਭਾਗਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ।
8. ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ (CARE OF THE EYES): ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਤੰਦਰੂਸਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪੋਸ਼ਣ, ਸਫ਼ਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਠੀਕ ਵਰਤੋਂ, ਤੇਜ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਤੋਂ ਬਚਾਅ।

9. ਦਿਸ਼ਟੀਹੀਨ ਵਿਅਕਤੀ ਵੀ ਪੜ੍ਹ-ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਨ। (VISUALLY CHALLANGED PERSONS CAN READ AND WRITE), ਦਿਸ਼ਟੀਹੀਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਵਸਤਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ, ਸਹਾਇਕ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
10. ਬੇਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੀ ਹੈ? (WHAT IS THE BRAILLE SYSTEM?): ਦਿਸ਼ਟੀਹੀਨ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਲਈ ਉਭਰਵੇਂ ਅੱਖਰਾਂ ਵਾਲੀ ਬੇਲ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਅਧਿਆਇ-17 ਤਾਰੇ ਅਤੇ ਸੌਰ ਮੰਡਲ (Stars and the Solar System)

ਬ੍ਰਹ੍ਮੰਡ ਦੀਆਂ ਪੁਲਾੜੀ ਵਸਤਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ। ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜੇ ਅਤੇ ਦੂਰ ਪੁਲਾੜੀ ਪਿੰਡ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ।

1. ਚੰਨ (THE MOON): ਚੰਨ ਦੇ ਆਕਾਰ, ਗਤੀ, ਉਸਦੇ ਚਮਕਣ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ। ਚੰਨ ਦਾ ਗੁਰਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ।
2. ਤਾਰੇ (THE STARS): ਬ੍ਰਹ੍ਮੰਡ ਵਿੱਚ ਗਲੈਕਸੀ ਅਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ।
3. ਤਾਰਾ ਝੁੰਡ (CONSTILLATIONS): ਗਲੈਕਸੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੂਹਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜੋ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਜੀਵ ਵਰਗੇ ਦਿਸ਼ਦੇ ਹਨ। ਤਾਰਾ ਝੁੰਡ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ੀ।
4. ਸੌਰ ਮੰਡਲ (THE SOLAR SYSTEM): ਸੂਰਜ, ਇਸਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਮੌਜੂਦ ਗ੍ਰਹਿ, ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੁਲਾੜੀ ਪਿੰਡਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ। ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਅਤੇ ਉਪਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੇ ਪੱਥਰਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
5. ਸੌਰ ਮੰਡਲ ਦੇ ਕੁੱਝ ਹੋਰ ਪੁਲਾੜੀ ਪਿੰਡ। (SOME OTHER MEMBERS OF THE SOLAR): ਲੜ੍ਹ ਆਕਸੀ ਪਿੰਡ ਪੂਰ੍ਖ ਕੇਤੂ (ਪੁੱਛਲੇ ਤਾਰੇ)। ਉਲਕਾਵਾਂ, ਉਲਕਾ ਪਾਤ ਅਤੇ ਬਨਾਵਟੀ ਉਪਗ੍ਰਹਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ।

ਅਧਿਆਇ -18 ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Pollution Of The Air and Water)

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ

1. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (AIR POLLUTION): ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਬੇਲੋੜੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ
2. ਹਵਾ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (HOW DOES AIR GET POLLUTED): ਉਦਯੋਗ, ਵਾਹਨ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ। ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ।
3. ਤਾਜਮਹਿਲ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਐਨ। (CASE STUDY OF THE TAJ MAHAL): ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਰਨ , ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ ਨਾਲ ਤਾਜਮਹਿਲ ਨੂੰ ਹੋਏ ਨੁਕਸਾਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਤਾਜਮਹਿਲ ਦੀ ਸੰਭਾਲ।
4. ਹਰਾਗ੍ਰਹਿ ਪ੍ਰਭਾਵ (GREEN HOUSE EFFECT): ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਵਧਦੀ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈ ਆਕਸਾਈਡ ਕਾਰਨ ਹਰਾ ਗ੍ਰਹਿ ਪ੍ਰਭਾਵ। ਉਸਦਾ ਸਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਜੀਵਾਂ ਤੇ ਅਸਰ ਅਤੇ ਹਰਾ ਗ੍ਰਹਿ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਉਪਰਾਲੇ।
5. ਕੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ? (WHAT CAN BE DONE ?): ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਦੀ ਵੱਧਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਨ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਵਧਦੇ ਕਾਰਬਨ ਫੁੱਟ ਪਿੰਟ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਘੁੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਯਤਨ।
6. ਪਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (WATER POLLUTION): ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੇ ਬੇਲੋੜੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਪਾਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ।
7. ਪਾਣੀ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? (HOW DOES WATER GET POLLUTED?), ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ। ਗੰਗਾ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਗੰਗਾ ਐਕਸ਼ਨ ਪਲਾਨ

- ਜਨਤਕ ਪਾਣੀ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਨ? (WHAT IS PUBLIC WATER AND HOW IS WATER PURIFIED?), ਜਨਤਾ ਦੁਆਰਾ ਪੀਣ ਅਤੇ ਸਾਫ਼-ਸਫ਼ਾਈ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਪਾਣੀ। ਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਿਮਾਰਿਆਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਕਰਨਾ।
- ਕੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ? (WHAT CAN BE DONE?): ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਲਈ ਤਿੰਨ ਆਰ (3-R) ਭਾਵ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ, ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਪੁਨਰ ਚੱਕਰਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ।

SA - 1 (ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ)

ਕਿਰਿਆ 1 : ਵੱਖ - ਵੱਖ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਕੁਟੀਣਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 4, ਪੰਨਾ : 44, ਕਿਰਿਆ : 4.1)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਲੋਹੇ ਦੀ ਕਿੱਲ, ਕੋਲੇ ਦਾ ਟੁੱਕੜਾ, ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਦੀ ਤਾਰ, ਪੈਨਸਿਲ ਦਾ ਸਿੱਕਾ, ਹਬੰਡਾ।

ਕਿਰਿਆ 2 : ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਬਾਰੇ ਸਮਝਣਾ। (ਪਾਠ : 4, ਪੰਨਾ : 45, ਕਿਰਿਆ : 4.2)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬਿਜਲੀ ਸੈਲ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ, ਬੱਲਬ ਜਾਂ LED, ਲੋਹੇ ਦੀ ਕਿੱਲ, ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਾਰ, ਗੰਧਕ, ਕੋਲਾ।

ਕਿਰਿਆ 3 : ਜੰਗ ਦੇ ਸੁਭਾਅ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨਾ। (ਪਾਠ : 4, ਪੰਨਾ : 46, ਕਿਰਿਆ : 4.3)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਜੰਗ, ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ, ਪੈਟਰੀ ਡਿਸ਼, ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ (ਲਾਲ ਅਤੇ ਨੀਲਾ), ਇੱਕ ਚਮਚ, ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 4 : ਵੱਖ-ਵੱਖ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ: 4 ,ਪੰਨਾ : 50, ਕਿਰਿਆ: 4.8)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕੱਪਰ ਸਲਫੇਟ, ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ, ਆਇਰਨ ਸਲਫੇਟ, ਲੋਹੇ ਦੀ ਮੇਖ, ਜ਼ਿੰਕ ਦੇ ਟੁੱਕੜੇ, ਜ਼ਿੰਕ ਦਾ ਪੇਚ, ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਾਰ ਜਾਂ ਕਾਤਰਾਂ, ਬੀਕਰ ਜਾਂ ਪਰਖਨਲੀਆਂ, ਟੈਸਟ ਟਿਊਬ ਸਟੈਂਡ, ਟੈਸਟ ਟਿਊਬ ਹੋਲਡਰ।

ਕਿਰਿਆ 5 : ਇੱਕ ਸੈਲੀ ਜੀਵ ਅਮੀਬਾ ਅਤੇ ਪੈਰਾਮੀਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਦਾ ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ ਹੇਠ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। (ਪਾਠ : 8, ਪੰਨਾ : 92, ਕਿਰਿਆ : 8.1)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਅਮੀਬਾ ਅਤੇ ਪੈਰਾਮੀਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਛੱਪੜ ਦਾ ਪਾਣੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਕਵਰ ਸਲਿੱਪ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 6 : ਅੰਡੇ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ। (ਪਾਠ : 8, ਪੰਨਾ: 93, ਕਿਰਿਆ : 8.2)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਇੱਕ ਉਬਲਿਆ ਅੰਡਾ, ਚਾਕੂ।

ਕਿਰਿਆ 7 : ਪਿਆਜ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਦੀ ਸਲਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। (ਪਾਠ : 8, ਪੰਨਾ : 94, ਕਿਰਿਆ : 8.3)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਇੱਕ ਪਿਆਜ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਪਾਣੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਕਵਰ ਸਲਿੱਪ, ਬਲੇਡ, ਚਿਮਟੀ, ਮੀਥਾਈਲੀਨ ਬਲੂ।

ਕਿਰਿਆ 8 : ਮਨੁੱਖੀ ਗੱਲ੍ਹ ਦੇ ਸੈਲਾਂ ਦੀ ਅਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਬਣਾ ਕੇ ਜੰਤੂ ਸੈਲਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 8, ਪੰਨਾ : 94, ਕਿਰਿਆ : 8.4)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਦੰਦ ਖੋਦਣੀ (ਟੁਥਪਿੱਕ) ਜਾਂ ਮਾਚਿਸ ਦੀ ਤੀਲੀ (ਜਿਸਦਾ ਮਸਾਲੇ ਵਾਲਾ ਭਾਗ ਤੋੜਿਆ ਹੋਵੇ), ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਆਇਉਡੀਨ ਦਾ ਘੋਲ ਜਾਂ ਮੀਥਾਈਲੀਨ ਬਲਿਊ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਕਵਰ ਸਲਿੱਪ, ਵਾਚ ਗਲਾਸ ਅਤੇ ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 9 : ਹਾਈਡ੍ਰਾ ਵਿੱਚ ਬਡਿੰਗ ਵਿਧੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ। (ਪਾਠ : 9, ਪੰਨਾ : 107, ਕਿਰਿਆ : 9.3)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਹਾਈਡ੍ਰਾ ਦੀ ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ।

ਕਿਰਿਆ 10 : ਅਸੰਪਰਕ ਬਲ ਬਾਰੇ ਸਮਝਣਾ। (ਪਾਠ: 11, ਪੰਨਾ : 135, ਕਿਰਿਆ 11.6)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਦੋ ਛੜ ਚੁੰਬਕ, ਗੋਲ ਪੈਨਸਿਲਾਂ ਜਾਂ ਪੈਨ।

ਕਿਰਿਆ 11 : ਸਥਿਰ ਬਿਜਲੀ ਬਲ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ। (ਪਾਠ : 11, ਪੰਨਾ : 136, ਕਿਰਿਆ : 11.7)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਦੋ ਸਟਰਾਅ, ਧਾਗਾ, ਮੇਜ ਜਾਂ ਸਟੈਂਡ, ਕਾਗਜ ਦੀ ਸੀਟ।

ਕਿਰਿਆ 12 : ਢੂਵ ਬਰਤਨ ਦੇ ਤਲੇ ਤੇ ਦਬਾਅ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਕਾਲਮ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। (ਪਾਠ: 11, ਪੰਨਾ ਨੰਬਰ: 138, ਕਿਰਿਆ : 11.8)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਇੱਕ 15 ਸਮ ਲੰਬੀ ਪਾਈਪ, ਪਤਲੀ ਰਬੜ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਜਾਂ ਵੱਡਾ ਗੁਬਾਰਾ, ਬੰਨਣ ਲਈ ਧਾਰਾ ਜਾਂ ਟੇਪ।

ਕਿਰਿਆ 13 : ਦ੍ਰਵ ਬਰਤਨ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਦਬਾਅ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

(ਪਾਠ: 11, ਪੰਨਾ ਨੰ: 138, ਕਿਰਿਆ : 11.9)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਵੱਡੀ ਬੋਤਲ, ਕੱਚ ਦੀ ਨਲੀ, ਗੁਬਾਰਾ, ਐਮ ਸੀਲ ਜਾਂ ਕੁਇਕ ਫਿਕਸ, ਧਾਰਾ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 14 : ਦ੍ਰਵ ਬਰਤਨ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਸਮਾਨ ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਸਮਾਨ ਦਾਬ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ।

(ਪਾਠ : 11, ਪੰਨਾ : 139, ਕਿਰਿਆ : 11.10)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਠੰਡੇ ਪੇਅ ਵਾਲੀ ਵੱਡੀ ਬੋਤਲ, ਕਿੱਲ ਜਾਂ ਸੂਆ, ਗੁਬਾਰਾ।

ਕਿਰਿਆ 15 : ਇਕ ਟੈਸਟਰ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਕਾਰਜਵਿਧੀ ਸਮਝਣਾ।

(ਪਾਠ : 14, ਪੰਨਾ : 173, ਕਿਰਿਆ : 14.1)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੱਲਬ, ਸੈਲ(ਬੈਟਰੀ), ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਤਾਰ, ਪੇਚਕਸ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 16 : ਨਿੰਬੂ ਦਾ ਰਸ ਜਾਂ ਸਿਰਕੇ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨੀ।

(ਪਾਠ : 14, ਪੰਨਾ : 173, ਕਿਰਿਆ : 14.2)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕੱਚ ਦਾ ਬਰਤਨ, ਸੈਲ, ਬੱਲਬ, ਤਾਰਾਂ, ਨਿੰਬੂ ਦਾ ਰਸ ਜਾਂ ਸਿਰਕਾ।

ਕਿਰਿਆ 17 : ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨਾ। (ਪਾਠ : 14, ਪੰਨਾ : 175, ਕਿਰਿਆ : 14.4)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬਲਬ, ਸੈਲ, ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਤਾਰ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਜਾਂ ਰਬੜ ਦਾ ਢੱਕਣ, ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ, ਸਧਾਰਣ ਲੂਣ।

ਕਿਰਿਆ 18 : ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ। (ਪਾਠ : 14, ਪੰਨਾ : 176, ਕਿਰਿਆ : 14.6)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕੱਚ ਦਾ ਬਰਤਨ, ਸੈਲ, ਬੱਲਬ, ਤਾਰਾਂ, ਕਾਰਬਨ ਦੀਆਂ ਛੜਾਂ, ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਟੋਪੀਆਂ।

ਕਿਰਿਆ 19 : ਬਿਜਲੀ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ। (ਪਾਠ : 14, ਪੰਨਾ : 178, ਕਿਰਿਆ : 14.7)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸੈਲ, ਤਾਰ, ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਘੋਲ, ਤਾਂਬੇ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ, ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ, ਬੀਕਰ।

ਕਿਰਿਆ 20 : ਤਾਰਾ ਝੁੰਡਾ ਬਾਰੇ ਸਮਝਣਾ ਅਤੇ ਧਰੁਵ ਤਾਰੇ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 17, ਪੰਨਾ : 221 - 223, ਕਿਰਿਆ: 17.5 - 17.8)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸਪਤਰਿਸ਼ੀ ਅਤੇ ਉਰੀਆਨ ਤਾਰਾ ਝੁੰਡਾਂ ਦੇ ਮਾਡਲ, ਛੱਤਰੀ, ਕਾਗਜ਼ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਸਿਤਾਰੇ।

ਕਿਰਿਆ 21 : ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੀ ਸੂਰਜ ਦੁਆਲੇ ਗਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 17, ਪੰਨਾ : 226, ਕਿਰਿਆ : 17.9)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਵਾਲੇ ਫਲੈਸ਼ ਕਾਰਡ।

SA – 2 (ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ)

ਕਿਰਿਆ 1: ਜਾਲਣ ਦੇ ਲਈ ਹਵਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

(ਪਾਠ : 6, ਪੰਨਾ : 65, ਕਿਰਿਆ : 6.2)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਮੋਮਬੱਤੀ, ਤਿੰਨ ਚਿਮਨੀਆਂ, ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਢੱਕਣ।

ਕਿਰਿਆ 2: ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਕੱਪ ਜਾਂ ਰਬੜ ਦੇ ਗੁਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਗਰਮ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 6, ਪੰਨਾ : 67, ਕਿਰਿਆ : 6.4)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਜਾਂ ਵੱਡਾ ਗੁਬਾਰਾ, ਮੋਮਬੱਤੀ, ਮਾਚਿਸ, ਧਾਰਾ ਜਾਂ ਸਟੈਂਡ, ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 3: ਮੋਮਬੱਤੀ ਦੀ ਲਾਟ ਦੇ ਵੱਖ - ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ।

(ਪਾਠ : 6, ਪੰਨਾ : 70, ਕਿਰਿਆ : 6.5)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਮੋਮਬੱਤੀ, ਮਾਚਿਸ, ਕੱਚ ਦੀ ਨਲੀ, ਧਾਤ ਦੀ ਪਤਲੀ ਤਾਰ, ਚਿਮਟੀ, ਕੋਲਾ।

ਕਿਰਿਆ 4: ਰਗੜ (Friction) ਬਲ ਤਲ ਦੇ ਸੁਭਾਅ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਕਣਸ਼ੀਲ ਰਗੜ ਨੂੰ ਵੇਲਨੀ ਰਗੜ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ। (ਪਾਠ : 12, ਪੰਨਾ : 147, 152, ਕਿਰਿਆ : 12.3-12.4)
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕਾਰਡਬੋਰਡ/ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਫੱਟਾ, ਇੱਟ, ਪੈਨਸਿਲ, ਕੱਪੜਾ, ਰੇਤ/ਰੋਗਮਾਰ, ਵੇਲਨਾਕਾਰ ਸਕਲ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪੈਨਸਿਲਾਂ, ਮੋਟੀ ਕਿਤਾਬਾਂ।

ਕਿਰਿਆ 5: ਸੁਰ ਸਾਜ਼ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਕੰਪਨ ਕਰਦੇ ਭਾਗ।

(ਪਾਠ : 13, ਪੰਨਾ : 159, ਕਿਰਿਆ : 13.4)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਨਾਰੀਅਲ ਦਾ ਇੱਕ ਖੋਖਲਾ ਖੋਲ ਅਤੇ ਤਾਰ।

ਕਿਰਿਆ 6: ਜਲ ਤਰੰਗ। (ਪਾਠ : 13, ਪੰਨਾ : 160, ਕਿਰਿਆ : 13.5)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਧਾਤ ਦੇ ਕਟੋਰੇ ਜਾਂ ਗਿਲਾਸ (6-8), ਪੈਸਿਲ, ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 7: ਧੁਨੀ ਸੰਚਾਰ ਲਈ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਪਾਠ : 13, ਪੰਨਾ : 161, ਕਿਰਿਆ : 13.7)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਧਾਤ ਦਾ ਇੱਕ ਗਿਲਾਸ ਅਤੇ ਸੈਲਫੋਨ।

ਕਿਰਿਆ 8: ਧੁਨੀ ਦਾ ਉੱਚਾਪਨ (Loudness) ਅਤੇ ਤਿੱਖਾਪਨ (Pitch)।

(ਪਾਠ : 13 , ਪੰਨਾ : 164, ਕਿਰਿਆ : 13.11)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਧਾਤ ਦਾ ਗਿਲਾਸ, ਸਟੀਲ ਦਾ ਚਮਚ, ਬਰਮਾਕੋਲ ਦੀ ਗੋਲੀ ਅਤੇ ਧਾਗਾ।

ਕਿਰਿਆ 9: ਰਗੜ ਦੁਆਰਾ ਚਾਰਜ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਚਾਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪਰਸਪਰ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। (ਪਾਠ : 15, ਪੰਨਾ : 185-186, ਕਿਰਿਆ : 15.1-15.3)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬਾਲਪੈਨ ਦੀ ਖਾਲੀ ਰੀਫਿਲ, ਪਾਲੀਬੀਨ, ਉੱਨ ਦੇ ਕਪੜੇ, ਗੁਬਾਰਾ, ਖੁਸ਼ਕ ਵਾਲ, ਰਬੜ, ਸਟੀਲ ਦਾ ਚਮਚ।

ਕਿਰਿਆ 10: ਇੱਕ ਬਿਜਲੀ ਦਰਸ਼ੀ (Electroscope) ਬਣਾਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਚਾਰਜਿਤ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 15, ਪੰਨਾ : 187, ਕਿਰਿਆ : 15.4)

ਕਿਰਿਆ 11: ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ (Laws of Reflection) ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

(ਪਾਠ : 16, ਪੰਨਾ : 199, ਚਿੱਤਰ 16.1)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ, ਦਰਪਣ ਹੋਲਡਰ, ਡਰਾਇੰਗ ਸੀਟ, ਕੰਘ, ਡਰਾਇੰਗ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਟਾਰਚ।

ਕਿਰਿਆ 12: ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਬਹੁਪਰਾਵਰਤਨ (Multiple Reflection) ਦੁਆਰਾ ਬਣੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਸਰੂਪ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਕਲੀਡੀਓਸਕੋਪ (Kaleidoscope) ਬਣਾਉਣਾ।

(ਪਾਠ : 16, ਪੰਨਾ : 204, ਕਿਰਿਆ : 16.5-16.6)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ, ਸਟੈਂਡ, ਸਿੱਕਾ, ਗੱਤਾ, ਕਾਗਜ਼, ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ, ਗੂੰਦ, ਟੇਪ।

ਕਿਰਿਆ 13: ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਵਰਣ-ਵਿਖੇਪਨ (Dispersion)। (ਪਾਠ : 16, ਪੰਨਾ : 205, ਕਿਰਿਆ : 16.7)

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ, ਕਟੋਰੀ, ਸਫੇਦ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਸ਼ੀਟ।

ਨੋਟ :- ਸਮੂਹ ਸਾਇੰਸ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨੂੰ ਹਦਾਇਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅਲੱਗ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਨੋਟ ਬੁੱਕ ਆਦਿ ਨਾ ਲਗਾਈ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ/ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਣ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਇਹਨਾਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਨੋਟ ਬੁੱਕ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲਿਖ ਲਿਆ ਜਾਵੇ।

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀ
VI. ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਗਿਆਨ

ਭੁਗੋਲ

ਭਾਗ: I ਸਧਾਨ ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ

1. ਸਾਧਨ- ਕਿਸਮਾਂ ਤੇ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ
2. ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ: ਭੂਮੀ, ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ, ਬਨਸਪਤੀ ਤੇ ਜੰਗਲ
3. ਖਣਿਜ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਸਾਧਨ
4. ਸਾਡੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ: ਕਿਸਮਾਂ, ਮੁੱਖ ਫਸਲਾਂ
5. ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ: ਕਿਸਮਾਂ ਤੇ ਵੰਡ
6. ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ: ਵਿਆਖਿਆ ਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ
7. ਮਨੁੱਖੀ ਸਾਧਨ
8. ਆਫਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ/ਕਿਰਿਆਵਾਂ

- ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਖਾਕੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਦਰਿਆ ਤੇ ਨਹਿਰਾਂ ਅੰਕਿਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਉਰਜਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਡੈਮ ਵੀ ਵਿਖਾਓ।
- ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਜਨੀਤਕ ਨਕਸੇ ਉੱਤੇ ਵੱਖੋਂ ਵੱਖਰੀਆਂ 6 ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਮਿੱਟੀਆਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਕਰ ਦੇ ਵਿਖਾਓ।
- ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾਦੀਆਂ ਹਾੜੀ ਤੇ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ-ਤਿੰਨ ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਲੋੜੀਦੀਆਂ ਭੁਗੋਲਿਕ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਕਿਸੇ ਛੋਟੀ ਵੱਡੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਇਕਾਈ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਦੀ ਪੂਰਤੀ, ਤਿਆਰ ਮਾਲ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਆਦਿ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਇਤਿਹਾਸ

ਭਾਗ: II ਸਾਡਾ ਅਤੀਤ III

9. ਕਿੱਥੇ, ਕਦੋਂ, ਕਿਵੇਂ
10. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ
11. ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨਿਕ ਬਣਤਰ, ਬਸਤੀਵਾਦੀ ਸੈਨਾ ਅਤੇ ਸਿਵਲ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ
12. ਪੇਂਡੂ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸਮਾਜ
13. ਬਸਤੀਵਾਦ ਅਤੇ ਕਬਾਇਲੀ ਸਮਾਜ
14. ਦਸਤਕਾਰੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ
15. 1857 ਈ: ਦਾ ਵਿਦਰੋਹ
16. ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ
17. ਇਸਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ
18. ਜਾਤੀ-ਪ੍ਰਥਾ ਨੂੰ ਚਣੌਤੀ
19. ਬਸਤੀਵਾਦ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ
20. ਕਲਾਵਾਂ: ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ, ਸਾਹਿਤ, ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ
21. ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀ ਅੰਦੋਲਨ: 1885-1919 ਈ:
22. ਭਾਰਤੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼: 1919-1947
23. ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਭਾਰਤ

ਮਾਨਚਿੱਤਰ ਸੰਬਧੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਯੁਰਪੀ ਬਸਤੀਆਂ
2. 1857 ਈਂਦੀ ਦਾ ਵਿਦਰੋਹ
3. ਭਾਰਤ ਦੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੰਦੋਲਨ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੇਂਦਰ

ਨਾਗਰਿਕ ਸ਼ਾਸਤਰ

ਭਾਗ: III ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਜੀਵਨ

24. ਸੰਵਿਧਾਨ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ
25. ਧਰਮ ਨਿਰਪੱਖਤਾ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਅਤੇ ਆਦਰਸ਼ ਲਈ ਕਾਨੂੰਨ
26. ਮੁੱਢਲੇ ਅਧਿਕਾਰ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਵੱਜੋਂ ਮੁੱਢਲੇ ਕਰਤੱਵ
27. ਸੰਸਦ- ਬਣਤਰ, ਭੂਮਿਕਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
28. ਨਿਆਂਪਾਲਿਕਾ ਦੀ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰ
29. ਸਮਾਜਿਕ ਅਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਨਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ
30. ਸਮਾਜਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਯਤਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਨੋਟ:- ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਤਿੰਨੋਂ ਭਾਗਾਂ (ਭੂਗੋਲ, ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਨਾਗਰਿਕ ਸ਼ਾਸਤਰ) ਦੀਆਂ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ/ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ/ ਪ੍ਰੈਜੈਕਟ ਵਿਦਿਆਬੀਆਂ ਵਲੋਂ ਆਪਣੀਆਂ ਨੋਟ ਬੁੱਕਸ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਵੱਖਰੀਆਂ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਫਾਈਲਜ਼/ਸਕਰੈਪ ਬੁੱਕ ਆਂਦੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਨੋਟ:- ਅਕਾਦਮਿਕ ਸਾਲ 2019-20 ਲਈ ਉਪਰੋਕਤ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਭੂਗੋਲ ਭਾਗ ਦੇ 'ਪਾਠ ਨੰ:5 ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ: ਕਿਸਮਾਂ ਤੇ ਵੰਡ,ਪਾਠ ਨੰ: 6 ਮੁੱਖ ਉਦਯੋਗ: ਵਿਆਖਿਆ ਤੇ ਤੁਲਨਾਤਮਕ ਅਧਿਐਨ, ਪਾਠ ਨੰ: 7 ਮਨੁੱਖੀ ਸਾਧਨ ਅਤੇ ਨਾਗਰਿਕ ਸ਼ਾਸਤਰ ਭਾਗ ਦਾ ਪਾਠ ਨੰ: 30 ਸਮਾਜਿਕ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਯਤਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾ ਪੜਾਏ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਸਮਾਜਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪਾਠਾਂ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ Delete ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ:-

ਜਮਾਤ 8ਵੀਂ ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਗਿਆਨ 20% ਕਟੋਤੀ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ।

(1)

ਪਾਠ-1 ਸਾਧਨ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਸਾਧਨਾਂ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਮਨੁੱਖੀ ਸਾਧਨ ਦੂਜੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਕੀ ਯੋਗਦਾਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?

ਪਾਠ-2 ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਤੱਤ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ?

2. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਵਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ।

2. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਨਕਸ਼ਾ :- ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਜਿਥੇ ਤਲਾਬ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਪਾਠ-3 ਖਣਿਜ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਸਾਧਨ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਬਹੁ-ਉਦੇਸ਼ੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

2. ਕੋਇਲੇ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ।

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤੱਤਰ 50-60 ਸਥਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਕੱਚਾ ਲੋਹਾ ਕਿਹੜਿਆਂ ਦੇਸਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ?

ਨਕਸਾ :- ਸੁਰੋਨੀਅਮ , ਜਲ ਬਿਜਲੀ ਖੇਤਰ

ਪਾਠ-4 ਸਾਡੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤੱਤਰ 1-15 ਸਥਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਬਗਾਤੀ ਖੇਤੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

2. ਯੂ.ਐਸ.ਐ. ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਿਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਲੋਕ ਖੇਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤੱਤਰ 50-60 ਸਥਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਕਪਾਹ ਅਤੇ ਪਟਸਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹਲਾਤਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ।

2. ਨਿਰਬਾਹ ਅਤੇ ਵਪਾਰਕ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ ?

ਨਕਸਾ :- ਕੌਢੀ , ਮੱਕੀ ।

ਪਾਠ-8 ਆਫਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤੱਤਰ 1-15 ਸਥਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਆਫਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ?

2. ਭੂਮੀ ਖਿਸਕਣ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉਤੱਤਰ 50-60 ਸਥਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1. ਛੂਚਲ ਆਉਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਛੂਚਲ ਖੇਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਪਾਠ-9 (ਕਿਥੇ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ)

1. ਹੈਦਰਾਬਾਦ ਸੁਤੰਤਰ ਰਾਜ ਦੀ ਨੀਂਹ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿਸਨੇ ਰੱਖੀ ?

2. ਅਖਬਾਰ , ਮੈਗਜ਼ੀਨ ਆਦਿ ਇਤਿਹਾਸ ਲਿਖਣ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

ਪਾਠ-10 ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਈਸਟ ਇੰਡੀਆ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ

1. ਕਰਨਾਟਕ ਦੇ ਤੀਜੇ ਯੁੱਧ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ ।

2. ਸਹਾਇਕ ਸੰਪੀਂ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?

ਪਾਠ-11 ਪ੍ਰਸ਼ਾਸ਼ਨਿਕ ਬਣਤਰ

1. ਬੋਰਡ ਆਫ ਕੰਟਰੋਲ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿਸ ਐਕਟ ਅਧੀਨ ਬਣਿਆ?

2. ਇੰਡੀਅਨ ਲਾਅ ਕਮੀਸ਼ਨ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਦੋਂ ਅਤੇ ਕਿਉਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ?

ਪਾਠ-12 ਪੇਂਡੂ ਜੀਵਨ ਅਤੇ ਸਮਾਜ

1. ਮਹਿਲਵਾੜੀ ਵਿਵਸਥਾ ਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ?

2. ਰਿਟਾਰੀ ਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਲਾਭ ਦੱਸੋ?

3. ਖੇਡੀ ਵਣਜੀਕਰਣ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ ?

ਪਾਠ-13 ਬਸਤੀਵਾਦ ਅਤੇ ਕਬਾਇਲੀ ਸਮਾਜ

1. ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਖਰੋਧ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਮੁਖੀਆ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।
2. ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਦਿ ਵਾਸੀ ਸਮਾਜ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਦਰੋਹਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?

ਪਾਠ-14 ਦਸਤਕਾਰੀ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ

1. ਆਧੁਨਿਕ ਭਾਗੜੀ ਉਦਯੋਗਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
2. ਕੋਇਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ ?

ਪਾਠ-15 1857 ਈ. ਦਾ ਵਿਦਰੋਹ

1. ਅੱਵਧ ਬਾਰੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
2. 1857 ਈ. ਦੇ ਵਿਦਰੋਹ ਦੇ ਤਤਕਲੀਨ ਕਾਰਨਾਂ ਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ ?

ਪਾਠ-16 ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਰਾਜ

1. ਹੰਟਰ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੀ ਸਿੱਖਿਆ ਸਬੰਧੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ਾਂ ਲਿਖੋ।
2. ਆਧੁਨਿਕ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਿਖੋ।

ਪਾਠ-17 (ਇਸਤਰੀਆਂ ਅਤੇ ਸੁਧਾਰ)

1. ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੀ ਦਸ਼ਾ ਸੁਧਾਰਨ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਬਾਰੇ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਗਤਨਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
2. ਮਹਾਂਗ਼ਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੀ ਭਲਾਈ ਲਈ ਪਾਏ ਯੋਗਦਾਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?
3. ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸੁਧਾਰਕਾਂ ਨੇ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੀ ਦਸ਼ਾ ਸੁਧਾਰਨ ਵੱਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪਿਆਨ ਕਿਉਂ ਦਿੱਤਾ ?

ਪਾਠ-18 ਜਾਤੀ ਪੁੱਛਾ ਨੂੰ ਚੁਣੌਤੀ

1. ਭਾਰਤੀ ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨੀਵੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
2. ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਨੇ ਛੁਟ ਛਾਤ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀ ਕੀਤਾ।

ਪਾਠ-19 ਬਸਤੀਵਾਦ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ

1. ਮਦਰਸ਼ ਸ਼ਹਿਰ ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ?
2. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸ਼ਾਸਨ ਕਾਲ ਵਿੱਚ ਪੁਲਿਸ ਵਿਵਸਥਾ ਕਿਹੋ ਜਿਹੀ ਸੀ?

ਪਾਠ-20 (ਕਲਾਵਾਂ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ, ਸਾਹਿਤ, ਭਵਨ ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ ਅਤੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵਰਤਨ)

1. 'ਲ੍ਯੂ-ਵਾਰਤਾ' ਦੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ?
2. 19ਵੀਂ ਸਦੀ ਅਤੇ 20ਵੀਂ ਸਦੀ ਦੇ ਅਰੰਭ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ 'ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

3. ਕਲਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?

ਪਾਠ-21 ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅੰਦੋਲਨ

1. ਇੰਡੀਆਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਂਗਰਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਸਨ?

ਪਾਠ-22 (ਭਾਰਤ ਦਾ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਲਈ ਸੰਘਰਸ਼)

1. ਖਿਲਾਫਤ ਅੰਦੋਲਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

2. ਸਿਵਲ ਨਾ ਫਰਮਾਨੀ ਅੰਦੋਲਨ ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ?

ਪਾਠ-23 (ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਭਾਰਤ)

1. ਜੂਨਾਗੜ੍ਹ ਰਿਆਸਤ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ?

2. ਦੇਸੀ ਰਿਆਸਤਾਂ ਦੇ ਏਕੀਕਰਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?

3. ਭਾਰਤ ਦੇ ਅਮਰੀਕਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਪਾਠ-24 ਸੰਵਿਧਾਨ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ1 ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ ਦੁਆਰਾ ਕਦੋਂ ਕਦੋਂ ਅੰਦੋਲਨ ਚਲਾਏ ਗਏ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ2 ਗਾਂਧੀ ਜੀ ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਵਿਚੁੱਧ ਕਿਹੜੇ ਕਿਹੜੇ ਅੰਦੋਲਨ ਚਲਾਏ?

ਪਾਠ -26ਮੁਢਲੇ ਅਧਿਕਾਰ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਵਜੋਂ ਮੁਢਲੇ ਕਰਤੱਵ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ 1 ਆਰੰਭਿਕ ਅਧਿਕਾਰ ਦੇ ਅਰਥ ਲਿਖੋ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ 1 ਅਧਿਕਾਰ ਅਤੇ ਕਰਤਵ ਇੱਕ ਹੀ ਸਿੱਖੇ ਦੇ ਦੇ ਪਹਿਲੂ ਹਨ? ਕਿਵੇਂ

ਪਾਠ 27 ਸੰਸਦ -ਬਣਤਰ, ਭੂਮਿਕਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ 1 ਲਟਕਵੀਂ ਸੰਸਦ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ 1 ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸੰਸਦੀ ਸ਼ਾਸ਼ਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੀ ਕਿਉਂ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਗਈ?

ਪਾਠ 28 ਨਿਆਂ ਪਾਲਿਕਾ ਦੀ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ 1 ਮੁੱਖ ਮੁਕੱਦਮੇ ਕਿਹੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 50-60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ । ਨਿਆਂਪਾਲਿਕਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਧਿਕਾਰ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?

ਪਾਠ - 29 ਸਮਾਜਿਕ ਅਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਨਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ 1-15 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

ਪ੍ਰ । ਅਨਪੜਤਾ ਕਿਸਨੂੰ ਆਪਦੇ ਹਨ?

ਨੋਟ:- ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੈਪਰ ਪੈਟਰਨ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।

1. ਮੁਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ

- | | | |
|------------------------|----------------|----------|
| (ਉ) ਉਦੇਸ਼ | (ਅ) ਸਮਾਨ | (ਈ) ਨਿਯਮ |
| (ਸ) ਮੁਢਲੇ ਸਹਾਇਕ ਦੇ ਗੁਣ | (ਹ) ਸੀ.ਪੀ. ਆਰ. | |

2. ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਭੋਜਨ

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------|
| (ਉ) ਭੋਜਨ | (ਅ) ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਭੋਜਨ | (ਈ) ਸੰਤੁਲਿਤ ਭੋਜਨ |
| (ਸ) ਸੰਤੁਲਿਤ ਭੋਜਨ ਦੇ ਪੋਸ਼ਟਿਕ ਤੱਕ | (ਹ) ਦੁੱਧ ਇੱਕ ਸੰਪੂਰਨ ਭੋਜਨ ਹੈ | |
| (ਕ) ਭੋਜਨ ਪਕਾਉਣ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ | (ਖ) ਭੋਜਨ ਖਾਣ ਸੰਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਿਯਮ | |

3. ਵਿਟਾਮਿਨ

- (ਉ) ਮਹੱਤਵ (ਅ) ਵਿਟਾਮਿਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਦੇ ਸਰੋਤ

4. ਕਿਲ੍ਹਾ ਰਾਏਪੁਰ ਦੀਆਂ ਖੇਡਾਂ

- (ਉ) ਕਿਲ੍ਹਾ ਰਾਏਪੁਰ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ (ਅ) ਪੇਂਡੂ ਉਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਜਨਮ (ਈ) ਕਿਲ੍ਹਾ ਰਾਏਪੁਰ ਦੇ ਖੇਡ ਮੇਲੇ ਵਿੱਚ ਪੁਰਾਤਨ ਅਤੇ ਨਵੀਨ ਖੇਡਾਂ

5. ਸੁਨਹਿਰੀ ਲੜਕਾ ਸ੍ਰੀ ਅਭਿਨਵ ਬਿੰਦਰਾ

- (ਉ) ਇਤਿਹਾਸਕ ਨਿਸ਼ਾਨਾ (ਅ) ਮੱਛਲਾ ਜੀਵਨ (ਈ) ਨਿਸ਼ਾਨੇਬਾਜ਼ੀ ਪ੍ਰਤਿ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਹੋਣਾ
(ਸ) ਨਿਸ਼ਾਨੇਬਾਜ਼ੀ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ (ਹ) ਲਗਨ ਅਤੇ ਮਾਣ ਮੱਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ।

6. ਖੇਡਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ

- (ਉ) ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ ਦਾ ਅਰਥ, ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ।
(ਅ) ਖੇਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸ਼ਾਸਨ।

7. ਯੋਗ

- (ਉ) ਯੋਗ ਦਰਸ਼ਨ ਟੀਚਾ ਅਤੇ ਉਦੇਸ਼ (ਅ) ਅਸ਼ਟਾਂਗ ਯੋਗ

8. ਨਸ਼ਿਆਂ ਪ੍ਰਤਿ ਜਾਗਰੂਕਤਾ

- (ਉ) ਨਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਵੱਧ ਰਹੇ ਰੁਝਾਨ ਦੇ ਕਾਰਨ (ਅ) ਨਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ
(ਈ) ਨਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਬਾਮ

ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸਰੀਰਿਕ ਸਿੱਖਿਆ

ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੋਣੀ

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਭਾਗ

ਗਰੁੱਪ ਉ ਖੇਡਾਂ

ਨੋਟ:- ਹਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਲਈ ਇੱਕ ਖੇਡ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਲੜਕਿਆਂ ਲਈ ਖੇਡਾਂ - ਫੁਟਬਾਲ, ਹਾਕੀ, ਹੈਂਡਬਾਲ, ਬਾਸਕਟਬਾਲ, ਵਾਲੀਬਾਲ, ਕਬੱਡੀ, ਕੁਸ਼ਤੀਆਂ, ਕ੍ਰਿਕਟ, ਬੈਡਮਿੰਟਨ, ਮੁੱਕੇਬਾਜ਼ੀ, ਤੈਰਾਕੀ, ਖੋ-ਖੋ ਟੇਬਲ ਟੋਨਿਸ

ਲੜਕੀਆਂ ਲਈ ਖੇਡਾਂ - ਹਾਕੀ, ਹੈਂਡਬਾਲ, ਬਾਸਕਟਬਾਲ, ਵਾਲੀਬਾਲ, ਕਬੱਡੀ, ਕੁਸ਼ਤੀਆਂ, ਕ੍ਰਿਕਟ, ਬੈਡਮਿੰਟਨ, ਖੋ-ਖੋ, ਸੋਫ਼ਟਬਾਲ ਅਤੇ ਤੈਰਾਕੀ

ਗਰੁੱਪ ਅ ਦੌੜਾਂ

ਨੋਟ: ਹਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਈਵੈਂਟਸ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਦੋ ਈਵੈਂਟ ਚੁਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਲੜਕੀਆਂ (1) 50 ਮੀਟਰ (2) 200 ਮੀਟਰ

ਲੜਕੇ (1) 100 ਮੀਟਰ (2) 400 ਮੀਟਰ

ਛਾਲਾਂ : ਲੰਮੀ ਛਾਲ ਜਾਂ ਉੱਚੀ ਛਾਲ

ਸੁੱਟਾਂ : ਕ੍ਰਿਕਟ ਬਾਲ ਸੁੱਟਣ ਜਾਂ ਗੋਲਾ ਸੁੱਟਣਾ : 6: ਪੌਡਰ (ਲੜਕੇ) 4 ਪੌਡਰ (ਲੜਕੀਆਂ)

ਗਰੁੱਪ (ਈ) ਜਮਨਾਸਟਿਕ : ਬਿਨਾਂ ਅਪਰੇਟਸ ਤੋਂ ਜਾਂ ਅਪਰੇਟਿਸ ਨਾਲ

ਗਰੁੱਪ (ਸ) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਯੋਗਾ (2) ਲੋਕ ਨਾਚ (3) ਕੈਲਿਸਬੈਨਿਕਸ (ਹਲਕੀਆਂ ਜਮਨਾਸਟਿਕ ਕਸਰਤਾਂ) (4) ਛੋਟੀਆਂ ਖੇਡਾਂ (5) ਗੀਲੇ ਦੌੜਾਂ।

(ਖੇਡਾਂ)

(1) ਫੁਟਬਾਲ

1. ਪਾਸ : ਕਰਾਸ ,ਸਪੀਡ,ਬੈਕ ਪਾਸ ਅਤੇ ਪਾਸ ਥਰੂ ਬੈਕ।

2. ਗੋਲ ਕੀਪਿੰਗ : ਪੈਨਲਟੀ ਕਿੱਕ ਨੂੰ ਰੋਕਣਾ ਅਤੇ ਬਚਾਉਣਾ।

3. ਟੈਕਲਿੰਗ: (ਉ) ਸਲਾਇਡਿੰਗ ਟੈਕਲ (ਅ) ਇਸ ਪ੍ਰਤੀ ਹੋਰ ਅਭਿਆਸ ।

4. ਡਾਜ਼ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਝਕਾਨੀ ਦੇਣਾ

5. ਖੇਡ ਅਤੇ ਖੇਡ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ

(2) ਹੈਂਡਬਾਲ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ

2. ਟੀਮ ਡੀਫੈਂਸ ਜਾਂ ਬਚਾਓ: ਜੋਨਲ ਡੀਫੈਂਸ

3. ਪੂਰੀ ਖੇਡ ਅਤੇ ਖੇਡ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(3) ਵਾਲੀਬਾਲ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ

2. ਪਾਸ : (ਉ) ਫਾਰਵਡ ਡਾਇਵ ਅਤੇ ਪਾਸ (ਅ) ਸਾਇਡ ਰੋਲਿੰਗ ਨਾਲ ਇੱਕ ਬਾਂਹ ਦਾ ਪਾਸ।

3. ਹਮਲਾ ਕਰਨਾ : (ਉ) ਛੋਟੇ ਪਾਸ ਦੇ ਸਮੈਸ਼ ਜਾਂ ਵਾਲੀ ਮਾਰਨੀ (ਅ) ਸਿੰਪਲ ਅਟੈਕ ਕੋਬੀਨੇਸ਼ਨ

4.ਬਲਾਕ (ਉ) ਦੁਹਰਾ ਬਲਾਕ (ਅ) ਤੀਹਰਾ ਬਲਾਕ ਕਰਨਾ।

5. ਖੇਡ ਮੁਕਾਬਲੇ ਲਈ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ।

(4) ਬਾਸਕਟਬਾਲ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ।

2. ਪਿਵਟਿੰਗ।

3. ਡਾਜ਼ਿੰਗ : ਡਾਜ਼ ਕਰਨਾ

4. ਪੂਰੀ ਖੇਡ ਅਤੇ ਖੇਡ ਮੁਕਾਬਲਿਆਂ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(5) ਹਾਕੀ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨਾ

2. ਸਕੂਪ (ਉ) ਪੁਸ਼ ਸਕੂਪ

3. ਡਲਿਕ (ਉ) ਸਿੱਧੀ ਡਲਿਕ (ਅ) ਪਿੱਛੇ ਡਲਿਕ ਕਰਨਾ (ਈ) ਡਲਿਕ ਆਨ ਦੀ ਰੋਂਗ ਡੁੱਟ

4. ਡਾਜ਼:(ਉ) ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਿਰੋਧੀ ਨੂੰ ਡਾਜ਼ ਕਰਨਾ (ਅ) ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਿਰੋਧੀ ਨੂੰ ਡਾਜ਼ ਕਰਨਾ (ਈ) ਦੋਹਰਾ ਡਾਜ਼

5. ਪੂਰੀ ਖੇਡ ਅਤੇ ਖੇਡ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(6) ਕਿਕਟ

1. ਬੈਟਿੰਗ : ਕੱਟ ,ਗਲੇਸ, ਸਵੀਪ
2. ਬਾਊਲਿੰਗ :(ਉ) ਆਊਟ, ਸਵਿੰਗ , ਇੰਨ ਸਵਿੰਗ (ਅ) ਆਫ ਬਰੇਕ ਅਤੇ ਗੁਗਲੀ
3. ਫੀਲਡਿੰਗ : ਉੱਚੀ ਕੈਚ ਅਤੇ ਸਲਿੱਪ ਕੈਚ
4. ਟੈਕਟਿਸ : ਵੱਖ ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਬਾਊਲਿੰਗ ਅਤੇ ਬੈਟਿੰਗ ਲਈ ਟੈਕਟਿਸ (ਫੀਲਡ ਪਲੇ ਸਿੰਗ)

ਖੋ-ਖੋ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ
2. ਦੌੜਦੇ ਹੋਏ ਡਾਈਵ ਕਰਨਾ (ਰਨਿੰਗ ਡਾਈਵ)
3. ਟੈਕਟਿਸ : ਖੇਡਣ ਦਾ ਢੰਗ ,ਇਕਹਿਰੀ ਅਤੇ ਦੁਹਰੀ ਖੇਡ
4. ਪੂਰੀ ਖੇਡ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(8) ਬੈਡਮਿੰਟਨ

1. ਸ਼ਾਟ : (ਉ) ਸਮੈਸ਼ (ਫੋਰ ਹੈਂਡ ਅਤੇ ਬੈਕ ਹੈਂਡ) (ਅ) ਡਰੋਪ ਹੈਂਡ ਅਤੇ ਬੈਕ ਹੈਂਡ
(ਈ) ਡਰੋਪ ਸ਼ਾਟ (ਫੋਰ ਹੈਂਡ ਅਤੇ ਬੈਕ ਹੈਂਡ)
2. ਸ਼ਾਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਰੀਸੀਵ ਕਰਨਾ
(ਉ) ਸ਼ਾਟ ਜਾਂ ਸਮੈਸ਼ (ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ ਹੱਥ ਨਾਲ) (ਅ) ਡਰਾਮ ਸ਼ਾਟ (ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ ਹੱਥ ਨਾਲ)
(ਈ) ਨੈਟ ਸ਼ਾਟ (ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ ਹੱਥ ਨਾਲ)
3. ਇਕਹਿਰੀ ਅਤੇ ਦੁਹਰੀ ਖੇਡ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(9) ਬਾਕਸਿੰਗ

1. ਹਮਲਾ ਤੇ ਬਚਾਓ।
2. ਮੁੱਢਲੇ ਪੰਚ : (ਹੁੱਕਾ ਅਤੇ ਅੱਪਰ ਕੱਟ)।
3. ਹੁੱਕਾਂ ਅਤੇ ਅੱਪਰ ਕੱਟਾਂ ਲਈ ਬਚਾਓ।
4. ਬਾਊਟ (ਬਾਕਸਿੰਗ ਮੁਕਾਬਲਾ)।

(10) ਕੁਸ਼ਤੀਆਂ

1. ਕਲਾ ਜੰਗ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬਚਾਓ।
2. ਸਖੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਬਚਾਓ।
3. ਨੈਲਸਨ -ਇਕਹਿਰੀ ਅਤੇ ਦੋਹਰੀ।
4. ਰਗੜਾ ਬਚਾਓ।
5. ਕੁੰਡਾ ਬਚਾਓ।

(11) ਕਬੱਡੀ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ
2. ਟੈਕਸਿਟ
3. ਡਾਈਵਿੰਗ
4. ਪੰਜਾਬ ਸਟਾਇਲ ਅਤੇ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਟਾਇਲ ਕਬੱਡੀ ਦੀ ਖੇਡ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(12) ਤੈਰਾਕੀ

1. ਇੰਡੀਵੀਜ਼਼ਿਊਲ ਮੈਡਲੇ ਅਤੇ ਮੈਡਲੇ ਗੀਲੇਅ ਅਤੇ ਫਰੀ ਸਟਾਇਲ ਗੀਲੇਅ
2. ਬੱਟਰ ਸਟਰੋਕ
3. ਡਾਈਵਿੰਗ :(ਉ) ਬੈਕ ਡਾਈਵ (ਅ) ਇੰਨ ਵਰਡ ਡਾਈਵ

(13) ਜਿਨਮਾਸਟਿਕ

ਲੜਕੀਆਂ ਲਈ : 1. ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਕਸਰਤਾਂ :-

(ਉ) ਹੈਂਡ ਸਪਾਰਿੰਗ ਟੂ ਦੀ ਡਾਈਵ ਰੋਲ (ਅ) ਰਾਉਂਡ ਆਫ ਟੂ ਬੈਕ ਰੋਲ ਟੂ ਹੈਂਡ ਸਟੈਂਡ

2. ਹੋਰੀ ਜੈਂਟਲ ਬਾਰ

(ਉ) ਅੱਪ ਸਟਾਰ ਵਿੱਦ (ਨਾਲ) ਓਵਰ ਗਰਿੱਪ (ਅ) ਅੱਪ ਸਟਾਰ ਵਿੱਦ (ਨਾਲ) ਅੰਡਰ ਗਰਿੱਪ

(ਈ) ਸ਼ਾਟ ਸਰਕਲ

3. ਰੋਮਨ ਰਿੰਗ

(ਉ) ਸਿੰਪਲ ਸਵਿੰਗ ਅੱਪ

(ਅ) ਸਵਿੰਗਿੰਗ ਵਿੱਦ ਇਨਵਰਵਡ ਹੈਂਗ

ਲੜਕੀਆਂ ਲਈ

1. ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਕਸਰਤਾਂ

(ਉ) ਰਾਉਂਡ ਆਫ ਨਾਲ ਬੈਕ ਰੋਲ ਨੂੰ ਹੈਂਡ ਸਟੈਂਡ (ਅ) ਸਪਲਿਟ ਸੀਵਿੰਗ (ਈ) ਸਲੋਅ ਹੈਂਡ ਸਪਾਰਿੰਗ

2. ਵਾਲਟਿੰਗ ਬਾਕਸ : ਹੈਂਡ ਸਪਾਰਿੰਗ

3. ਬੀਮ : ਜੰਪ ਵਿੱਚ ਸਪਲਿਟ

4. ਅਨਈਵਨ ਬਾਰ : (ਉ) ਅਪਰ ਬਾਰ ਤੇ ਘੁੰਮਣਾ

(ਅ) ਬੈਕ ਅੱਪ ਸਾਈਜ਼

ਯੋਗ

(ਉ) ਹਲ ਆਸਣ (ਅ) ਯੋਗ ਮੁਦਰਾ ਆਸਣ (ਈ) ਮਯੁਰ ਆਸਣ (ਸ) ਸੁਰੀਆ ਨਮਸਕਾਰ ਆਸਣ

(ਹ) ਸ਼ਵ ਆਸਣ

(ਅ) ਕੈਲਿਸਬੈਨਿਕਸ

1. ਤਾਲ ਮਈ ਕਸਰਤਾਂ 2. ਡੰਬਲ ਨਾਲ ਕਸਤਰਾਂ

3. ਲੇਜ਼ੀਅਮ ਨਾਲ ਕਸਤਰਾਂ

(ਈ) ਲੋਕ ਨਾਚ ਲੜਕੇ ਅਤੇ ਲਕੀਆਂ ਲਈ

(ਉ) ਪੰਜਾਬੀ ਲੋਕ ਨਾਚ (ਅ) ਹਰਿਆਣਾ ਲੋਕ ਨਾਚ (ਈ) ਰਾਜਸਥਾਨੀ ਲੋਕ ਨਾਚ

(ਸ) ਛੋਟੀਆਂ ਖੇਡਾਂ : - ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੀ ਸੂਝ ਅਨੁਸਾਰ ਛੋਟੀਆਂ ਖੇਡਾਂ ਕਰਵਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

(ਹ) ਗੀਲੇਜ਼ 1. ਲੇਟਰਟ ਬਾਲ ਪਾਸ ਗੀਲੇਜ਼ 2. ਕਾਂਗੜ ਗੀਲੇਅ

3. ਫਰਾਗ ਜੰਪ ਗੀਲੇਅ 4. ਰਾਉਂਡ ਅਤੇ ਅੰਡਰ ਗੀਲੇਅ

(14) ਸੋਫਟ ਬਾਲ

1. ਮੁੱਢਲੀ ਸਕਿਲ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ 2. ਖੇਡ ਪ੍ਰਤੀ ਪੂਰੀ ਟੈਕਟਿਸ 3. ਪੂਰੀ ਖੇਡ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਮੁਕਾਬਲੇ

ਲਈ ਪੂਰੀ ਤਿਆਰੀ।

ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਸਿੱਖਿਆ -8 (ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ, ਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਮਾਧਿਅਮ)

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
VIII. ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

ਪਾਠਕਮ (ਲਿਖਤੀ)

ਪਾਠ-1 ਐਮ.ਐੱਸ.ਵਰਡ ਵਿੱਚ ਟੇਬਲ ਅਤੇ ਮੇਲ ਮਰਜ਼ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ

ਟੇਬਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?, ਟੇਬਲ ਬਣਾਉਣਾ?, ਟੇਬਲ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨਾ,
ਟੇਬਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੋਪਰੀਟੀਜ਼ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ), ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨਾ, ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨਾ,
ਮੇਲ ਮਰਜ਼

ਪਾਠ 2: ਇੰਟਰਨੈੱਟ

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੀ ਹੈ?, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਨੈੱਟਵਰਕ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਕੰਮ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ
ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ, ਮੋਡਮ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰਵਾਈਡਰ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਲਾਭ ਜਾਂ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਟੂਲਸ, ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਿੰਗ

ਪਾਠ 3: ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, ਵੈਬ ਸਾਈਟ, ਸਰਚਿੰਗ, ਵੈਬ ਸਰਫਿੰਗ, ਆਫਲਾਈਨ ਅਤੇ ਆਨਲਾਈਨ ਵਿੱਚ
ਅੰਤਰ, ਡਾਊਨਲੋਡਿੰਗ, ਨੈੱਟ ਬੈਕਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?, ਆਨ-ਲਾਈਨ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?, ਆਨ-ਲਾਈਨ ਰਿਜ਼ਲਟ ਕਿਵੇਂ ਵੇਖਿਆ
ਜਾਂਦਾ ਹੈ?, ਮੋਬਾਈਲ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ

ਪਾਠ 4: ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਨਵੀਂ ਸਲਾਈਡ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ, ਲੇਅ ਆਊਟ ਅਤੇ ਆਟੋ ਸ਼ੇਪ ਦਾ
ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ, ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਦੇ ਵਿਚਿ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਸਕੀਮ, ਟ੍ਰਾਜ਼ੀਸ਼ਨ, ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨਾ

ਪਾਠ 5: ਐਡਵਾਂਸਡ ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ

ਸਲਾਈਡ ਦੀ ਦਿੱਖ ਬਦਲਣਾ, ਆਬਜੈਕਟ ਲਗਾਉਣਾ, ਤਸਵੀਰ ਲਗਾਉਣਾ, ਮੂੰਵੀ ਜਾਂ ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲਾਂ
ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ

ਪਾਠ 6 ਐਮ.ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ

ਐਮ.ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਐਮ.ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਇਸਤੇਮਾਲ, ਐਮ.ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਨੂੰ
ਕਿਵੇਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ, ਐਮ.ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਦੀ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਭਾਗ, ਐਮ.ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੀ
ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ (ਟਰਮੀਨੋਲੋਜੀ, ਐਕਸਲ ਦੀ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ, ਫਾਈਲ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਐਕਸਲ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨਾ)

ਪਾਠ 7: ਮੈਮਰੀ ਯੁਨਿਟਸ ਅਤੇ ਜਨਰੇਸ਼ਨਜ਼

ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੈ, ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਮੈਗਨੇਟਿਕ ਡਿਸਕ ਦਾ ਫਿਜ਼ਿਕਲ ਸਟਰਕਚਰ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਜਨਰੇਸ਼ਨਜ਼

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਪ੍ਰਯੋਗੀ)

- ਪ੍ਰਯੋਗ 1. ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ ਵਿੱਚ ਇਨਸਰਟ ਟੇਬਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦਾ ਟਾਈਮ-ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰਯੋਗ 2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਇੱਕ ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਸਕੂਲ ਦਾ ਨਾਂ					
ਇਨਰੋਲਮੈਂਟ ਸੰਬੰਧੀ					
ਲੜੀ ਨੰ	ਜਮਾਤ	ਐਸ.ਸੀ	ਬੀ.ਸੀ.	ਜਨਰਲ	ਕੁੱਲ
1	ਅੱਠਵੀਂ	10	11	12	33
2.	ਸੱਤਵੀਂ	12	12	12	36
3	ਛੇਵੀਂ	29	13	12	39

- (i) ਲੜੀ ਨੰ 1 ਦੇ ਉਪਰ ਇਕ ਰੋਅ ਹੋਰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਮਾਤ ਨੰਵੀਂ ਦਾ ਡਾਟਾ ਐਂਟਰ ਕਰੋ।
- (ii) ਕਾਲਮ ਜਨਰਲ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਹੈਡੀ ਕੈਪਡ ਨਾਮ ਦਾ ਕਾਲਮ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਉਸ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਭਰੋ।
- ਪ੍ਰਯੋਗ 3. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ www.google.com ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਖੋਲੋ ਅਤੇ "Historical Places of Punjab" ਟਾਈਪ ਕਰਕੇ ਸਰਚ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰਯੋਗ 4 ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ www.pseb.ac.in ਖੋਲ ਕੇ ਦਸਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦਾ ਸਿਲੇਬਸ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।

- ਪ੍ਰਯੋਗ 5. ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਲਾਈਡਾਂ ਬਣਾਓ। ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਫੋਟ ਸਟਾਈਲ ਅਤੇ ਵਰਡ ਆਰਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ।

ਪਹਿਲੀ ਸਲਾਈਡ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਪਰਭਿਆਸ਼ਾ

ਦੂਜੀ ਸਲਾਈਡ : ਇਨਪੁੱਟ ਡਿਵਾਇਸ

ਤੀਜੀ ਸਲਾਈਡ : ਆਊਟਪੁੱਟ ਡਿਵਾਇਸ

ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

- ਪ੍ਰਯੋਗ 6. ਪਾਵਰ-ਪੁਆਇੰਟ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ 8 ਸਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਬਣਾਓ।
- (i) ਹਰ ਇੱਕ ਸਲਾਈਡ ਦਾ ਬੈਕ ਗਰਾਊਂਡ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਪਰ Insert Picture or Clip Art ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪਿਕਚਰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ।
- (ii) ਸਲਾਈਡ ਵਿੱਚ ਲੋੜ ਮੁਤਾਬਿਕ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 7. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

A	B	C	D
Sr no	Name	Class	Section
1	RAMAN	VI	A
2	SHITAL	VII	A
3	HARPREET SINGH	VIII	A

- (i) ਕਾਲਮ A ਅਤੇ ਕਾਲਮ C ਡਾਟਾ ਸੀਰੀਜ਼ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਰਿਕਾਰਡ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- (ii) ਕਾਲਮ D ਵਿੱਚ ਫਿਲਾਈਡ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਰੰਜ ਭਰੋ।
- (iii) ਫਾਈਲ ਨੂੰ Student data ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 8. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਮੈਮਰੀ ਯੂਨਿਟ ਸੰਬੰਧੀ ਸਹੀ ਮਿਲਾਣ ਕਰੋ।

- | | | |
|------------------|-----|----------------------|
| 1. ਬਿਟ (Bit) | (1) | 1 KB = 1024Bytes |
| 2. ਨਿਬਲ (Nibble) | (2) | 1 GB = 1024 MB |
| 3. ਬਾਈਟ (Byte) | (3) | 4 ਬਿਟਸ ਦਾ ਸਮੂਹ |
| 4. ਕਿਲੋ ਬਾਈਟ(KB) | (4) | 1 TB=1024 GB |
| 5. ਮੈਗਾਬਾਈਟ(MB) | (5) | 8 ਬਿਟਸਦਾ ਸਮੂਹ |
| 6. ਗੀਗਾਬਾਈਟ(GB) | (6) | 1 PB=1024 TB |
| 7. ਟੈਰਾਬਾਈਟ(TB) | (7) | ਬਾਈਨਰੀ ਡਿਜਿਟ 0 ਜਾਂ 1 |
| 8. ਪੈਂਟਾਬਾਈਟ(PB) | (8) | 1 MB=1024 KB |

ਪ੍ਰਯੋਗ 9. ਇੰਟਰਨਲ ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ ਬਣਾਓ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 10. ਐਕਸਟਰਨਲ / ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਇੱਕ ਚਾਰਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 11. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਸੰਬੰਧੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਟੇਬਲ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।

ਜਨਰੇਸ਼ਨ	ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਸਮਾਂ	ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮੁਖ ਉਪਰਕਰਨ
ਪਹਿਲੀ ਜਨਰੇਸ਼ਨ		
ਦੂਜੀ ਜਨਰੇਸ਼ਨ		
ਤੀਜੀ ਜਨਰੇਸ਼ਨ		
ਚੌਥੀ ਜਨਰੇਸ਼ਨ		
ਪੰਜਵੀਂ ਜਨਰੇਸ਼ਨ		

ਚੌਣਵੇ ਵਿਸ਼ੇ

ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ

1. ਜਿਊਮੈਟਰੀਕਲ ਡਰਾਈੰਗ ਅਤੇ ਚਿੱਤਰਕਲਾ

ਭਾਗ - 1 (ਡਰਾਈੰਗ)

ਜਿਊਮੈਟਰੀਕਲ ਡਰਾਈੰਗ

(ਓ) ਜਿਊਮੈਟਰੀਕਲ ਡਰਾਈੰਗ (ਜ਼ਰੂਰੀ)

- ਬਹੁ-ਭੁਜਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ।
- ਛੋਹਤ ਰੇਖਾਵਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ।
- ਚੱਕਰਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ।

ਭਾਗ - 2 (ਚਿੱਤਰਕਲਾ)

(ਅ) ਮਾਡਲ ਡਰਾਈੰਗ (Model Drawing) (ਵਸਤੂ ਚਿਤਰਣ) (ਜ਼ਰੂਰੀ)

ਦੋ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਰੱਖਕੇ ਚਿਤਰਣ ਕਰਨਾ। ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਗੋਲਾਕਾਰ ਹੋਵੇ ਤੇ ਦੂਜਾ ਆਇਤਾਕਾਰ ਜਾਂ ਵਰਗਾਕਾਰ। ਇਹਨਾਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦਾ ਕੰਮ ਪੈਨਸਲ ਜਾਂ ਰੰਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਤੇ ਛਾਂ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਦਿਆਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

(ਇ) ਕਲਪਨਾਮਈ ਚਿੱਤਰਕਲਾ (Imaginative Drawing)

- (i) ਫਰੀਹੈਂਡ ਸਕੈਚਿੰਗ (Freehand Sketching) ਚਾਰਕੋਲ, ਪੈਨਸਲ, ਕਰੋਈਨ ਪੈਸਟਲ(Crayon Pastel), ਬੁਰਸ਼ ਅਤੇ ਰੰਗਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਕਾਰਾਂ ਦੇ ਕਲਪਨਾਮਈ ਸਕੈਚ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ।
(ii) ਬੱਚੇ ਦਾ ਸੁਤੰਤਰ ਸਵੈ-ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ (Freehand self expression):- ਸੁਤੰਤਰ ਪ੍ਰਗਟਾਅ ਦੁਆਰਾ ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜਾਣੇ-ਪਛਾਣੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਾਂ ਦੀ ਚਿਤਰਕਾਰੀ ਜਿਵੇਂ:- (1) ਪੂਜਾ ਕਰਦੀ ਇਸਤਰੀ (2) ਸਪੇਰਾ (3) ਭੰਗੜਾ ਪਾਉਂਦਾ ਮੁੰਡਾ (iv) ਕਿਸਾਨ
(iii) ਧਰਤੀ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਚਿਤਰਨ (Landscape Painting) ਜਿਵੇਂ:- ਨਦੀ, ਪਹਾੜ, ਦਰਖਤ, ਰਸਤਾ, ਘਰ, ਖੇਤ, ਝੋਪੜੀ, ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਧਰਤੀ ਦ੍ਰਿਸ਼।

2. ਆਕਾਰੀ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ (Figure Drawing)

- (i) ਤੀਲੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਡਰਾਈੰਗ (Stick figure Drawing)
- (ii) ਕਾਰਟੂਨ ਡਰਾਈੰਗ (cartoon Drawing) ਹਾਸਰਸ/ਵਿੰਡੀਂਗ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਮਨੁੱਖੀ, ਜਾਨਵਰ ਅਤੇ ਪੰਛੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਟੂਨ ਚਿੱਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ।
- (iii) ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਦੇ ਆਕਾਰੀ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕੁੱਕੜ, ਮੌਰ, ਹਿਰਨ ਅਤੇ ਖਰਗੋਸ਼ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣੇ ਸਿਖਾਏ ਜਾਣ।

3. ਅੱਖਰ ਲਿਖਣ ਕਲਾ ਅਤੇ ਪੋਸਟਰ ਡਿਜ਼ਾਈਨਿੰਗ (Lettering & Poster Designing)

- (i) ਕਿਸੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਉਚਾਈ ਦੇ ਮੋਟੇ ਅਤੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਅੱਖਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪੰਜਾਬੀ, ਹਿੰਦੀ ਅਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਿੱਚ ਆਦਰਸ਼ ਸੰਦੇਸ਼ ਲਿਖਣੇ।

ਨੋਟ: ਉਰਦੂ ਮਾਧਿਅਮ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਉਰਦੂ ਵਿੱਚ ਅੱਖਰ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਨ।

- (ii) ਪੋਸਟਰ ਡਿਜ਼ਾਈਨਿੰਗ/ ਸੰਦੇਸ਼ ਚਿੱਤਰ : ਸਕੂਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਪੋਸਟਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਜਿਵੇਂ ਫੁੱਲ ਉਗਾਉ, ਸਾਇੰਸ ਮੇਲਾ, ਸਾਲਾਨਾ ਖੇਡਾਂ, ਖੂਨ ਦਾਨ ਕਰ, ਅਧਿਕ ਦੁੱਧ ਪੀਉ ਆਦਿ।

4. ਡਿਜ਼ਾਇਨ (Design)

- (i) ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਜਿਊਮੈਟਰੀਕਲ ਆਕਾਰਾਂ ਤੋਂ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ। ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਗਾਕਾਰ (15 ਸੈ. ਮੀ. x 15 ਸੈ. ਮੀ.) ਜਾਂ ਆਇਤਾਕਾਰ (12 ਸੈ. ਮੀ. x 15 ਸੈ. ਮੀ.) ਆਕਾਰ ਦੇ

ਤਲ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ। ਜਿਉਮੈਟਰੀ ਸ਼ਕਲ ਬਣਾ ਕੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਾਧਾਰਨ ਫੁੱਲ ਪੱਤੀਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਰੰਗ ਭਰੇ ਜਾਣ।

- (ii) ਕੋਲਾਜ (Collage) ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ, ਜੋੜ ਕੇ, ਤਰਤੀਬ ਦੇ ਕੇ ਰੰਗਦਾਰ ਕਾਗਜ਼ ਨਾਲ ਚਿੱਤਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਜਿਵੇਂ ਧਰਤੀ ਦਿੱਸ ਤੇ ਪੰਛੀ ਆਦਿ।
- (iii) ਸਟੈਂਸਲਿੰਗ(Stencilling): ਅੱਖਰਾਂ, ਫੁੱਲਾਂ, ਪੱਤੀਆਂ ਦੇ ਸਟੈਂਸਲ ਕੱਟਣੇ।

श्रेणी— आठवीं

2. संस्कृत (अगवाई – निर्देश)

(क) पाठ्य पुस्तक

1. दो गद्य भागों का अर्थ (हिन्दी या पंजाबी भाषा में)
2. दो पद्यों का अर्थ (हिन्दी या पंजाबी भाषा में)
3. संस्कृत शब्दों का हिन्दी में अर्थ
4. पाठ विषय संबंधी प्रश्न, पाठ्य पुस्तक के अभ्यासों के आधार पर
5. रिक्त स्थान पूर्ति, वाक्य परिवर्तन आदि भाषा संबंधी प्रश्न पुस्तक के अभ्यासों के आधार पर
6. हिन्दी सुभाषित, लोकोक्ति, सूक्ति को संस्कृत में लिखना

(ख) व्याकरण

1. (क) स्वर संधि – यण् , अयादि सन्धि
(ख) व्यंजन संधि – अनुस्वार विधि, जश्त्व विधि, लत्व विधि, श्चुत्व विधि, ष्टुत्व विधि का साधारण परिचय, (पाठ्य पुस्तक में किए गए प्रयोग को समझने के लिए, परीक्षा के लिए नहीं)
2. निम्नलिखित शब्दों को रूप सब विभक्तियों में :-
(क) ऋकारान्त पुंलिंग – कर्तृ , धातृ, पितृ , दांतृ ।
(ख) इकारान्त स्त्रीलिंग – मति, गति, भूति, रात्रि ।
(ग) उकारान्त स्त्रीलिंग – धेनु , तनु ।
3. निम्नलिखित सर्वनामों के रूप सब लिंगों की पंचमी, सत्तमी विभक्ति में :-
तद्, एतद्, किम्, अस्मद्, युष्मद्
4. (क) पचास तक संर्व्यावाची शब्दों के रूप केवल प्रथमा विभक्ति में
(ख) त्रि, चतुर, के रूप तीनों लिंगों और सब विभक्तियों में
(ग) पंचन् के रूप –बहुवचन में (सभी विभक्तियों में)
5. निम्नलिखित परस्मैपदी धातुओं के रूप
(क) लट् , लोट् , लड् , विधिलिड् , लकारें में
भ्वादिगण –दा (यच्छ) , गै (गाय), घा (जिघ), याच्, नम्, वस् ।
तुदादिगण – क्षिप् ,तद् , मुच् (मुंच)
दिवादिगण – नृत् ।
चुरादिगण – चिन्त्, तुल् ।
(ख) लृत् लकार में (सेट्) – तृ (तर) भू (भव), कथ् , रच् , क्षल् (अनिट्) – पा, गै (गाय), स्था, घा ।
6. क्त्वा प्रत्यय का सरल प्रयोग
7. स्त्री प्रत्यय आ और ई का प्रयोग
8. अभितः, अभक्तः: परितः, सर्वतः, विना, सह, अलम्, अव्ययों का प्रयोग द्वितीया / तृतीया विभक्ति के साथ ।
(ग) अनुवाद: पाठ्य पुस्तक में दिए गए अभ्यासों में से सरल हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद

निर्धारित पाठ्य पुस्तक : संस्कृत पुस्तक –8

पंजाब स्कूल शिक्षा बोर्ड द्वारा प्रकाशित ।

4. اورڈ

Punjab School Education Board

S.A.S Nagar, Mohali

Syllabus of Urdu (Optional Class VIII) Session 2017-18

اصابی کتاب: وور پاس (آٹھویں جماعت کیلئے) شائع کروہ: N.C.E.R.T., New DELHI

تجزیی پرچم: 90 نمبر: 10 داخلی تین نمبر: 100 کل نمبر: 3 گھنٹے وقت:

- دیئے گئے سوالات میں سے کسی پارچ کے جواب لکھنا۔ 10
- دیئے گئے الفاظ و محاوروں میں سے کسی پارچ کو جملوں میں استعمال کرنا۔ I 10
- دیئے گئے الفاظ سے مناسب الفاظ چن کر خالی چکر پر کرنا۔ II 5
- متفاہ الفاظ لکھنا۔ IV 5
- اپنی انصابی کتاب میں سے کسی ایک سیٹ کا خلاصہ لکھنا۔ V 10
- واحد بیج لکھنا۔ V 5
- آخر میں ”دان“ کا کر پارچ لفظ لکھنا۔ VI 5
- VII. اسم۔ ضمیر۔ فعل۔ صفت۔ اسم عام۔ اسم خاص۔ ماضی۔ حال۔ مستقبل میں سے کسی تین کی تعریف کریں اور مثالیں دیں۔ 10
- کالم الف کا ب کے ساتھ جوڑ ملانا۔ VIII 5
- کسی ایک عنوان پر مخصوص تحریر کرنا۔ IX 15
- گوروناک دیوبھی۔ حضرت محمد صاحب۔ برمات کاموسم۔ عید کا تہوار۔ فٹ بال ٹیچ۔
- اپنے اسکول کے پرنسپل کے نام ایک درخواست تحریر کرنا۔ X 10
- فیک معافی کیلئے۔ شادی میں شامل ہونے کیلئے۔ گھر پر ضروری کام کیلئے۔ سکول چھوڑنے کا مرٹلکیٹ لینے کیلئے۔

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
5. ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਬਣਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ 19 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ । ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ । ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :

1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 1 ਤੋਂ 6 ਤੱਕ 1-1 (ਇੱਕ-ਇੱਕ) ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਟਾਈਪ (ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ) ਹੋਣਗੇ ।
2. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 7 ਤੋਂ 12 ਤੱਕ 2-2 (ਦੋ- ਦੋ) ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਲਗਭਗ ਇੱਕ-ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ।
3. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 13 ਤੋਂ 17 ਤੱਕ 4-4 (ਚਾਰ-ਚਾਰ) ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਲਗਭਗ ਦੋ-ਤਿੰਨ ਵਾਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ।
4. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 18 ਤੋਂ 19 ਤੱਕ 6-6 (ਛੇ-ਛੇ) ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਪੰਜ-ਛੇ ਵਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ । ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗੀ । ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸੇ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ ।

ਸਮਾ 2 ਘੰਟੇ ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਬਣਤਰ

1. ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਯੋਗ/ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਦੋ ਪ੍ਰਯੋਗ/ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ ।
2. ਜ਼ਬਾਨੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
3. ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਨੋਟ ਬੁੱਕ
4. ਸੈਂਪਲ ਫਾਈਲ, ਚਾਰਟ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ
5. ਬੀਜਾਂ, ਖਾਦਾ, ਫਲਾਂ, ਸੰਦਾ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨਾ।

ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ)

ਪਾਠ 1 : ਭੂਮੀ ਅਤੇ ਭੂਮੀ ਸੁਧਾਰ

ਭੂਮੀ ਕੀ ਹੈ? ਭੂਮੀ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਗੁਣ। ਰੇਤਲੀਆਂ, ਚੀਕਣੀਆਂ ਅਤੇ ਕੱਲਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦਾ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ। ਸੇਮ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੁਧਾਰਨ ਦੇ ਢੰਗ।

ਪਾਠ 2 : ਪਨੀਰੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਤੇ ਲਾਭ। ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਛੁੱਲਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਫਲਦਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਤ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ।

ਪਾਠ 3 : ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਅਤੇ ਰਿਕਾਰਡ

ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਮਿਣਤੀ ਅਤੇ ਰਿਕਾਰਡ ਸਬੰਧੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਅਤੇ ਅਹਿਮ ਪਹਿਲੂ- ਜ਼ਰੀਬ , ਸ਼ਿਜ਼ਰਾ , ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ, ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ, ਗੋਸ਼ਵਾਰਾ, ਇੰਤਕਾਲ, ਜਮ੍ਹਾਂਬੰਦੀ, ਤਕਸੀਮ, ਗਿਰਦਾਵਰੀ, ਦਰਸਤੀ ਗਿਰਦਾਵਰੀ, ਠੇਕਾ, ਰਹਿਣ, ਖਰਾਬਾ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ। ਭੂਮੀ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ ਦਾ ਕੰਪਿਊਟਰੀਕਰਨ। ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਲਈ ਪੈਮਾਨੇ।

ਪਾਠ 4 : ਸੂਰਜੀ ਉਰਜਾ

ਰਵਾਇਤੀ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਰਵਾਇਤੀ ਉਰਜਾ ਸੋਮੇ, ਮਹੱਤਤਾ। ਸੂਰਜੀ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ-ਸੋਲਰ ਡਰਾਇਰ, ਸੋਲਰ ਕੁੱਕਰ, ਸੋਲਰ ਵਾਟਰ ਹੀਟਰ, ਸੋਲਰ ਲਾਲਟੈਣ, ਸੋਲਰ ਹੋਮ ਲਾਈਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਸੋਲਰ ਸਟਰੀਟ ਲਾਈਟ, ਸੋਲਰ ਵਾਟਰ ਪੰਪ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ।

ਪਾਠ 5 : ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ

ਖੁੰਬਾਂ ਦਾ ਖੁਰਾਕੀ ਮਹੱਤਵ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁੰਬਾਂ ਉਗਾਉਣਾ, ਕੀਝਿਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਓ, ਪੈਕਿੰਗ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਕਰਨਾ।

ਪਾਠ 6 : ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ

ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ, ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਦੀ ਸਗੀਰਕ ਬਣਤਰ, ਕਿਸਮਾਂ, ਜਾਤਾਂ, ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ, ਕਟੁੰਬ ਦੀ ਜੱਥੇਬੰਦੀ ਅਤੇ ਕੰਮਕਾਰ ਦੀ ਵੰਡ। ਮੌਜੂਦੀ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਸ਼ਹਿਦ ਦਾ ਮੰਡੀਕਰਨ, ਸਰਕਾਰੀ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵਿੱਤੀ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ।

ਪਾਠ 7 : ਬਹੁ-ਭਾਂਤੀ ਖੇਤੀ

ਬਹੁ-ਫਸਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਲੋੜ, ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ, ਸੰਯੁਕਤ ਫਸਲੀ ਚੱਕਰ- ਖੇਤੀ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦੇ ਅਪਣਾਉਣਾ।

ਪਾਠ 8 : ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ

ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ, ਲੋੜ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਅਧੀਨ ਰਕਬਾ। ਜੈਵਿਕ ਮਿਆਰ, ਜੈਵਿਕ ਫਸਲਾਂ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ, ਜੈਵਿਕ ਤਸਦੀਕੀਕਰਨ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਖੇਤੀ ਦਾ ਭਵਿੱਖ।

ਪਾਠ 9 : ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ

ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ। ਟਰੈਕਟਰ, ਕੰਬਾਈਨ ਹਾਰਵੈਸਟਰ, ਕਲਟੀਵੇਟਰ, ਤਵੀਆਂ, ਸੀਡ ਭਰਿੱਲ ਆਦਿ ਦੀ ਸਾਂਭ- ਸੰਭਾਲ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ।

ਪਾਠ 10 ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ

ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਦੀ ਲੋੜ, ਸਾਂਭ- ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਵੱਖ - ਵੱਖ ਨੁਕਤੇ- ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਤੁਡਾਈ, ਡੱਬਾਬੰਦੀ, ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ। ਫਲ ਪਕਾਉਣ ਦੇ ਸਰੱਖਿਅਤ ਤਰੀਕੇ।

ਪਾਠ 11: ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਅਚਾਰ , ਮੁਰੱਬੇ ਅਤੇ ਸ਼ਰਬਤ ਬਣਾਉਣਾ

ਫਲ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦਾ ਭਵਿੱਖ। ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਤੋਂ ਅਚਾਰ ਮੁਰੱਬਾ, ਸ਼ਰਬਤ, ਕੈਚਅੱਪ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣ।

ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ (ਪ੍ਰਯੋਗੀ)

1. ਚੀਕਣੀ, ਰੇਤਲੀ ਅਤੇ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨਾ।
2. ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਪਨੀਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਨਵੇਂ ਪੈਂਦੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ - ਕਲਮ, ਪਿਉਂਣ, ਦਾਬ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
3. ਮਾਲ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਦਫ਼ਤਰ ਵਿਚੇ ਜਾ ਕੇ ਖੇਤੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪਹਿਲੂਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਾਗੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ। ਫਰਦ ਸੁਵਿਧਾ ਕੇਂਦਰ ਵਿਖੇ ਜਾ ਕੇ ਭੂਮੀ ਰਿਕਾਰਡ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰੀਕਰਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ। ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬਸਾਈਟ www.plrs.org.in ਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਰਿਕਾਰਡ ਦੇਖਣ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।
4. ਆਪਣੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਪੰਜਾਬ ਉਰਜਾ ਵਿਕਾਸ ਏਜੰਸੀ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰ ਕੇ ਸੂਰਜੀ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਅਤੇ ਸਬਸਿਡੀਆਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
5. ਕਿਸੇ ਖੁੰਬਾਂ ਉਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਫਾਰਮ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਖੁੰਬਾਂ ਉਗਾਉਣ ਸਬੰਧੀ ਸਮੁੰਚੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ। ਬਾਗਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨਾ।

- 6.** ਕਿਸੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ ਵਾਰਮ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀ ਪਾਲਣ, ਸਾਜੋ-ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਹਿਲੂਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
- 7.** ਖੇਤੀ ਸਹਿਯੋਗ ਯੰਦੇ— ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ, ਮੱਛੀ ਫਾਰਮ, ਖਰਗੋਸ਼ ਫਾਰਮ, ਸੂਬ ਫਾਰਮ ਆਦਿ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਨਾ।
- 8.** ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਹਿਰ-ਮੁਕਤ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰਿਰਤ ਕਰਨਾ।
- 9.** ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ-ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਣਾ।
- 10.** ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਫਲਾਂ ਤੋਂ ਅਚਾਰ, ਸਰਬਤ, ਮਰੱਬਾ ਅਤਾ। ਚੱਟਨੀ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਕਿਸੇ ਨੇੜਲੇ ਡੁਡ ਪ੍ਰੈਸਿੰਗ ਪਲਾਂਟ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਨਾ।
- 11.** ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਸਬੀਆਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰ ਕੇ ਸਮੁੱਚੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ।

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
6. ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਸਿਲਾਈ

ਪਾਠਕਮ (ਪ੍ਰਯੋਗੀ)

1. ਚੱਦਰ ਸਿਲਾਈ (Run & fell seam) ਗੁੰਮ ਸਿਲਾਈ, ਚੋਰ ਸਿਲਾਈ (French seam) ਚੋਣਾਂ, ਸਾਦਾ ਪਲੀਟ, ਬਾਕਸ ਪਲੀਟ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਹੱਥ ਜਾਂ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਸਿਲਾਈ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
2. ਕਾਜ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਫੈਂਸੀ ਬਟਨ ਲਗਾਉਣਾ। ਜਿਪ ਵੈਲਕਰੋ (Velcro) ਟੇਪ ਲਗਾਉਣਾ, ਚੋਣਾਂ ਪਾ ਕੇ ਉਸ ਤੇ ਪੱਟੀ ਲਾਉਣ ਦੇ (Gathers into a band) ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
3. ਸਾਦਾ ਟਾਕੀ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
4. ਗੁੰਮ ਸਿਲਾਈ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਕੇ ਸਿਰਹਾਣੇ ਦਾ ਕਵਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
5. ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਫੈਂਸੀ ਬੈਗ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਜਿੱਪ ਜਾਂ ਵੈਲਕਰੋ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਕੇ ਜੇਬ ਲਾਉਣਾ।
6. ਚੁਣਟਾਂ ਜਾਂ ਪਲੀਟਾਂ ਵਾਲੀ ਸਕੱਰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
7. ਡਰਾਫਟਿੰਗ ਬਣਾ ਕੇ ਸਾਦਾ ਪਜਾਮਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।

ਨੋਟ:- ਕੱਪੜਿਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪ ਕਰਕੇ ਦੇਣਗੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇੱਕ ਸੈੰਪਲ ਬੁੱਕ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਛੇਵੀਂ ਤੋਂ ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਤੱਕ ਸਿੱਖੇ ਸਾਰੇ ਸੈੰਪਲ ਲਗਾਏ ਜਾਣਗੇ।

ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ
7. ਨੀਡਲ ਵਰਕ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਪ੍ਰਯੋਗੀ)

1. ਚੋਪ ਸਟਿਚ ,ਸਾਟਨ ਸਟਿਚ, ਸ਼ੇਡ ਵਰਕ ਅਤੇ ਕੰਬਲ ਟਾਂਕਾ।
2. ਬੰਬਲ ਟਾਂਕਾ, ਦੂਹਰੀ ਤਾਰਕਸ਼ੀ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦਾ ਕੰਮ, ਫੁਲਕਾਰੀ ਤੇ ਪਿਛਲੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖੇ ਕਢਾਈ ਦੇ ਟਾਂਕਿਆਂ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ।
3. ਸਮੱਕਿੰਗ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ।
4. ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦਾ ਕੰਮ ਅਤੇ ਕਢਾਈ ਕਰਕੇ ਛੋਟਾ ਪਰਸ ਬਣਾਉਣਾ ।
5. ਉੱਨ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਕੇ ਕਰੋਸੀਏ ਨਾਲ ਟੋਪੀ /ਮਫਲਰ/ਨੈਪਕਿਨ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣਾ।
6. ਇਸ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖੇ ਕਢਾਈ ਦੇ ਦੋ ਟਾਂਕੇ ਵਰਤ ਕੇ ਕੁਸ਼ਨ ਕਵਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ।
7. ਸਲਾਈਆਂ ਨਾਲ ਟੋਪੀ ਅਤੇ ਬੂਟ ਬਣਾਉਣੇ ਜਾਂ ਪੰਜ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ।

ਨੋਟ: ਛੇਂਵੀ ਤੋਂ ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਤੱਕ ਸਿੱਖੇ ਸਿਲਾਈ ,ਕਢਾਈ ਅਤੇ ਬੁਣਾਈ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸੈੰਪਲ ਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਸੈੰਪਲ ਬੁੱਕ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
8. ਸੰਗੀਤ (ਗਾਇਨ)

ਪਰਚਾ ਏ-ਲਿਖਤੀ
ਭਾਗ-ਉ

1. ਜਾਤੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ(ਅੰਝਵ, ਸ਼ਾੜਵ, ਸੰਪੁਰਨ), ਤੇ ਉਪਜਾਤੀਆਂ
2. ਥਾਟ, ਥਾਟ ਦੇ ਨਿਯਮ, ਭਾਤਖੰਡੇ ਜੀ ਦੇ ਦਸ ਥਾਟ
3. ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ- ਮਾਤਰਾ, ਸਮ, ਵਿਭਾਗ, ਤਾਲੀ, ਖਾਲੀ, ਆਵਰਤਨ
4. ਗਾਇਕ ਦੇ ਗੁਣ ਅਤੇ ਅੰਗੁਣ
5. ਜੀਵਨੀ- ਪੰਡਿਤ ਦਲੀਪ ਚੰਦਰ ਬੇਦੀ
6. ਤਾਨਪੁਰੇ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ
7. ਪੰਡਿਤ ਵਿਸ਼ਣੂ ਨਰਾਇਣ ਭਾਤਖੰਡੇ ਜੀ ਦੀ ਸਵਰ ਲਿਪੀ

ਭਾਗ-ਅ

1. ਪਾਠ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਰਾਗਾਂ ਭੈਰਵੀ, ਖਮਾੜ ਦੀ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
2. ਪਾਠ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਤਾਲਾਂ ਝਪਤਾਲ ਅਤੇ ਇਕਤਾਲ ਦੀ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
3. ਪਾਠ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਰਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬੰਦਸ਼ ਦੀ ਸੁਰਲਿਪੀ
4. ਪਾਠ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਤਾਲਾਂ ਦੀ ਤਾਲ ਲਿਪੀ।

ਪਰਚਾ-ਬੀ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਭਾਗ
ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ

1. ਸੁਧ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਸੁਰਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ
2. ਛੇਵੀਂ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦੇ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਅਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਸਮੇਤ 10

ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

(ਉ) ਅਰੋਹ: ਸਾਰੇ ਸਾਰੇਗਾ,

ਅਵਰੋਹ: ਸਾਂਨੀ ਸਾਂਨੀਧਾ

(ਅ) ਅਰੋਹ: ਸਾਰੇ, ਸਾਰੇ, ਗਾਮਾ

ਅਵਰੋਹ: ਸਾਂਨੀ, ਸਾਨੀ ਧਾਪਾ

(ਈ) ਅਰੋਹ: ਰੇਸਾ, ਗਾਰੇ, ਮਾਗਾ

ਅਵਰੋਹ: ਨੀਸਾਂ, ਧਾ ਨੀ, ਪਾ ਧਾ

- (ਸ) ਸਾ ਰੇ ਸਾ ਗਾ ਰੇ ਸਾ, ਰੇਗਾ ਰੇ ਮਾ ਗਾ ਰੇ
- (ਹ) ਸਾਂ ਨੀ ਸਾਂ ਧਾ ਨੀ ਸਾਂ, ਨੀ ਧਾ ਨੀ ਪਾ ਧਾ ਨੀ.....
3. ਭੈਰਵੀ ਅਤੇ ਖਮਾੜ ਰਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਛੋਟਾ ਖਿਆਲ, ਸਧਾਰਨ ਅਲਾਪ ਅਤੇ ਤਾਨਾਂ ਸਮੇਤ।
 4. ਝਪਤਾਲ ਅਤੇ ਇਕਤਾਲ ਤਾਲ ਦੇ ਬੋਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਤਾਲੀ ਦੇ ਕੇ ਉਚਾਰਨ ਕਰਨਾ।

ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ

1. ਗਾਇਨ(ਪੰਜਾਬੀ) ਮਿਡਲ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਲਈ, ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ
2. ਗਾਇਨ(ਹਿੰਦੀ) ਮਿਡਲ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਲਈ, ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
9. ਸੰਗੀਤ ਵਾਦਨ

ਪਰਚਾ ਏ-ਲਿਖਤੀ (ਪਾਠਕਮ)
ਭਾਗ-ਉ

1. ਜਾਤੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ(ਅੰਡਵ,ਸਾੜਵ,ਸੰਪੁਰਨ),ਤੇ ਉਪਜਾਤੀਆਂ
2. ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ- ਮਾਤਰਾ,ਸਮ,ਵਿਭਾਗ, ਤਾਲੀ,ਖਾਲੀ, ਆਵਰਤਨ
3. ਵਾਦਕ ਦੇ ਗੁਣ ਅਤੇ ਅੰਗੁਣ
4. ਥਾਟ,ਥਾਟ ਦੇ ਨਿਯਮ, ਭਾਤਖੰਡੇ ਪਧਤੀ ਦੇ ਦਸ ਥਾਟ
5. ਜੀਵਨੀ ਪੰਡਿਤ ਰਵੀ ਸੰਕਰ ਜੀ
6. ਪੰਡਿਤ ਵਿਸ਼ਣੂ ਨਰਾਇਣ ਭਾਤਖੰਡੇ ਜੀ ਦੀ ਸਵਰ ਲਿਪੀ
7. ਸਿਤਾਰ,ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਅੰਗ ਵਰਣਨ

ਭਾਗ-ਅ

1. ਪਾਠ ਕਮ ਦੇ ਰਾਗਾਂ ਭੈਰਵੀ, ਖਮਾੜ ਦੀ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
2. ਪਾਠ ਕਮ ਦੇ ਤਾਲਾਂ ਝਪਤਾਲ ਅਤੇ ਇੱਕਤਾਲ) ਦੀ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
3. ਪਾਠ ਕਮ ਦੇ ਰਾਗਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਰਾਗ ਦੀ ਸੁਰਲਿਪੀ
4. ਪਾਠ ਕਮ ਦੇ ਤਾਲਾਂ ਦੀ ਤਾਲ ਲਿਪੀ।

ਪਰਚਾ-ਬੀ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਭਾਗੋਂ

ਪਾਠ-ਕਮ

1. ਸ਼ੁਧ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਸੁਰਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ
2. ਛੇਵੀਂ ਅਤੇ ਸੱਤਵੀਂ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦੇ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਅਤੇ ਅਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਸਮੇਤ 10 ਅਲੰਕਾਰਾਂ ਦਾ ਅਭਿਆਸ

- (ਉ)ਅਰੋਹ: ਸਾਰੇ ਸਾਰੇਗਾ,.....
ਅਵਰੋਹ:ਸਾਂਨੀ ਸਾਂਨੀਧਾ.....
- (ਅ)ਅਰੋਹ: ਸਾਰੇ, ਸਾਰੇ ,ਗਾਮਾ.....
ਅਵਰੋਹ:ਸਾਂਨੀ, ਸਾਨੀ ਧਾਪਾ.....
- (ਇ)ਅਰੋਹ: ਰੇਸਾ, ਗਾਰੇ,ਮਾਗਾ.....

ਅਵਰੋਹ:ਨੀਸਾਂ, ਧਾ ਨੀ, ਪਾ ਧਾ

- (ਸ) ਸਾ ਰੇ ਸਾ ਗਾ ਰੇ ਸਾ, ਰੇਗਾ ਰੇ ਮਾ ਗਾ ਰੇ
 - (ਹ) ਸਾਂ ਨੀ ਸਾਂ ਧਾ ਨੀ ਸਾਂ, ਨੀ ਧਾ ਨੀ ਪਾ ਧਾ ਨੀ.....
3. ਭੈਰਵੀ ਅਤੇ ਖਮਾਜ਼ ਰਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਰੱਤ ਜਾ ਰਜਾਖਾਨੀ ਗਤ ਸਧਾਰਨ ਅਲਾਪ ਅਤੇ ਤੋਝਿਆ ਸਮੇਤ।
 4. ਉਪਰੋਕਤ ਰਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਧੁਨ।
 5. ਝਪਤਾਲ ਅਤੇ ਇੱਕਤਾਲ ਦੇ ਬੋਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਤਾਲੀ ਦੇ ਕੇ ਉਚਾਰਨ ਕਰਨਾ।

ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ

1. ਵਾਦਨ(ਪੰਜਾਬੀ) ਮਿਡਲ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਲਈ, ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ
2. ਵਾਦਨ(ਹਿੰਦੀ) ਮਿਡਲ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਲਈ, ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
10. ਗ੍ਰਹਿ ਵਿਗਿਆਨ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ)

1. ਨਿੱਜੀ ਦੇਖਭਾਲ: ਭੋਜਨ, ਸਾਬਣ, ਤੇਲ, ਕਰੀਮ ਪਾਊਡਰ ਅਤੇ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਦੇ ਕੱਪੜੇ ਪਾਊਣ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ।
2. ਨਿਯਮ ਵੱਧ ਆਦਤਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਿਸਟਾਚਾਰ।
3. ਭੋਜਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ।
4. ਭਾਰਤੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਮੇਜ਼ ਲਗਾਉਣਾ।
5. ਭੋਜਨ ਦੇ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਬਾਮ।
6. ਕਾਰਜਾਤਮਿਕ ਫਰਨੀਚਰ ਦੀ ਚੋਣ।
7. ਘਰੇਲੂ ਕੀੜੇ ਤੇ ਜੀਵ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਰੋਕਬਾਮ ਦੇ ਸਾਧਨ ਅਤੇ ਜੰਤੂ ਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।
8. ਗਰਮ ਕੱਪੜਿਆਂ ਨੂੰ ਧੋਣਾ, ਸੂਤੀ ਅਤੇ ਗਰਮ ਕੱਪੜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲਣਾ
9. ਮੁੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ-ਜਲਣਾ, ਲੂੰ ਲੱਗਣਾ, ਕੱਟੋ ਜਾਣ ਤੇ ਖੂਨ ਦਾ ਵਰਗਣਾ, ਝਰੀਟਾਂ, ਡੂੰਬਣਾ ਆਦਿ ਲਈ ਮੁੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਪ੍ਰਯੋਗੀ)

1. ਅੰਡਾ ਪਕਾਉਣਾ -ਤਲਣਾ ,ਪੋਰਿੰਗ (ਅੰਡੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਕਾਉਣਾ) ਭੁਰਜੀ ਤੇ ਆਮਲੇਟ ਬਣਾਉਣਾ (ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਥਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ)
2. ਸ਼ਬਜੀਆਂ, ਸਲਾਦ ਅਤੇ ਸੂਪ ਬਣਾਉਣਾ
3. ਪਨੀਰ, ਕਸਟਰਡ, ਦਹੀ ਅਤੇ ਰਾਇਤੇ ਬਣਾਉਣੇ
4. ਡੁਲਕਾ ਅਤੇ ਪਰੌਂਠਾ ਬਣਾਉਣਾ
5. ਉੱਨੀਂ ਕੱਪੜਿਆਂ ਨੂੰ ਧੋਣਾ।
6. ਘਾਹ, ਖੂਨ, ਸਿਆਹੀ ਅਤੇ ਬਿਧਿਆਈ ਦੇ ਦਾਗ ਉਤਾਰਨਾ
7. ਹੱਥ ਨਾਲ ਸਾਦੀ ਸਿਉਣ ਅਤੇ ਫਰੈਂਚ ਸਿਉਣ ਬਣਾਉਣੀ।
8. ਬਟਨ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਕਾਜ ਬਨਾਉਣਾ, ਸਾਦਾ ਟਿੱਚ ਬਟਨ, ਹੁੱਕ ਅਤੇ ਆਈ ਲਾਉਣਾ।
9. ਕੱਚਾ, ਉਲੇੜੀ, ਬਖੀਆ ਅਤੇ ਕਾਂਬਾ ਵਰਕ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਕੋਈ ਉਪਯੋਗੀ ਵਸਤੂ ਬਣਾਉਣੀ।
10. ਲੇਜ਼ੀ ਡੇਜ਼ੀ ,ਚੇਨ ਸਟਿਚ,ਡੰਡੀ ਟਾਂਕੇ ਨਾਲ ਦੋ ਰੁਮਾਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
11. ਉੱਨ ਅਤੇ ਸਿਲਾਈਆਂ ਨਾਲ ਬੁਣਾਈ ਕਰਕੇ ਪੰਜ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨੇ।

ਜਾਂ

ਕੋਈ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਪਾ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮਾਪ ਦੀ ਕੋਟੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ।

ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ: ਗ੍ਰਹਿ ਵਿਗਿਆਨ, 6-7-8 (ਪੰਜਾਬੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦੀ)

ਸ਼੍ਰੋਣੀ- ਅੱਠਵੀਂ
11. ਨਿੜ (ਡਾਂਸ)
ਪਰਚਾ ਏ-ਲਿਖਤੀ
ਭਾਗ-ੳ

1. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ:
 (ਉ) ਨਿੜ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ
 (ਅ) ਕੱਥਕ ਨਿੜ ਦੀ ਵੇਸ਼ਭੂਸ਼ਾ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਸੰਗਤ ਸਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ
 (ਈ) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਗਿਆਨ; ਲੈਅ, ਮਾਤਰਾ,ਸਮ, ਤਾਲੀ,ਖਾਲੀ, ਤਤਕਾਰ,
 ਸਲਾਮੀ, ਆਮਦ, ਕਵਿਤ
 (ਸ) ਮੁਦਰਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ
 (ਹ) ਇੱਕ ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਮੁਦਰਾਵਾਂ ਲਿਖਣ ਦਾ ਗਿਆਨ
 (ਕ) ਜੀਵਨੀ: ਦਮਯੰਤੀ ਜੋਸ਼ੀ ਅਤੇ ਬਿਰਜੂ ਮਹਾਰਾਜ

ਭਾਗ-ਅ

1. ਤਿੰਨ ਤਾਲ, ਝਪਤਾਲ,ਇੱਕ ਤਾਲ, ਕਹਿਰਵਾ ਅਤੇ ਦਾਦਰਾ ਤਾਲ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ
 ਇੱਕ ਗੁਣ ਅਤੇ ਦੁਗੁਣ ਲੈਅ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣਾ।
2. ਤਿੰਨ ਤਾਲ ਅਤੇ ਝਪਤਾਲ ਵਿੱਚ ਤਤਕਾਰ,ਤੌੜੇ,ਆਮਦ, ਸਲਾਮੀ, ਕਵਿਤ,ਪਰਨ ਚੱਕਰਦਾਰ ਨੂੰ
 ਲਿਪੀਬਧ ਕਰਨ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ।
3. ਪਾਠ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਤਾਲਾਂ ਦੀ ਦਿੱਤੇ ਬੋਲਾਂ ਤੋਂ ਪਛਾਣ ਕਰਨੀ।

ਪਰਚਾ-ਬੀ

ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਭਾਗ

1. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦਾ ਤਿੰਨ ਤਾਲ ਅਤੇ ਝਪਤਾਲ ਤਾਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ :
 (ਉ) ਤਤਕਾਰ
 (ਅ) ਤੌੜੇ
 (ਈ) ਆਮਦ
 (ਹ) ਕਵਿਤ
 (ਕ) ਪਰਨ
 (ਖ) ਚੱਕਰਦਾਰ
2. ਗਤ ਨਿਕਾਸ
3. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਤਾਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਤਾਲੀ ਦੇ ਕੇ ਉਚਾਰਨ ਕਰਨਾ:
 (ਉ) ਤਿੰਨ ਤਾਲ
 (ਅ) ਝਪਤਾਲ
 (ਈ) ਕਹਿਰਵਾ
 (ਹ) ਦਾਦਰਾ
4. ਹਸਤ ਮੁਦਰਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ
5. ਲੋਕ ਨਿੜ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ

12. ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਕਲਾ ਸਿੱਖਿਆ (Practical Art Education)

ਨਵੀਂ ਸਿੱਖਿਆ ਨੀਤੀ ਅਧੀਨ ਛੇਵੀਂ, ਸਤੱਵੀਂ, ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਈ ਤਰਤੀਬਵਾਰ ਤਰਖਾਣਾ ਕੰਮ ਮੈਟਲ ਫਿਟਿੰਗ ਟ੍ਰੈਡ
ਅਤੇ (ਉ) ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੰਮ (ਅ) ਰੋਡੀਓ ਦਾ ਕੰਮ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(1) ਛੇਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ	ਕ੍ਰਮ	ਵਿਸ਼ਾ	ਲਿਖਤੀ (ਸਿਧਾਂਤਕ ਹਦਾਇਤਾ) (ਅਮਲੀ ਅਭਿਆਸ)	ਪ੍ਰਯੋਗੀ
	1	ਤਰਖਾਣਾ ਕੰਮ	1,2,3,4,5	1,2,3,4,
	2	ਤਰਖਾਣਾ ਕੰਮ	6,7,8,9	5,6
(2) ਸਤੱਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ				
	1	ਮੈਟਲ ਫਿਟਿੰਗ	1	1,2,3
	2	ਮੈਟਲ ਫਿਟਿੰਗ	2	4,5
(3) ਅੱਠਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ				
	1	(ਉ) ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੰਮ	1,2,3,4	1,2,3
	2	” ”	5,6	4
	1	(ਅ) ਰੋਡੀਓ ਦਾ ਕੰਮ	1,2,3	1,2,3,4
	2	” ”	4,5	5,6,7