PART-2

An initiative of SCERT Punjab under Mission 100%: Give Your Best

Simplified Study Material Science

CLASS 8TH

Prepared by: Science Resource Team, Punjab

ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ

ਵਿਗਿਆਨ

ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅੱਠਵੀਂ

ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ 80

ਸੀ.ਸੀ.ਈ 20

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਬਣਤਰ

1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਕੁੱਲ 24 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਅੰਕ ਵੰਡ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ

ਅਧਿਆਇ	1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	3 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	ਕੁਲ ਅੰਕ
ਪਾਠ-1 ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ	3	1	1	8
ਪਾਠ-2 ਸੂਖਮਜੀਵ ਮਿੱਤਰ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣ	3	1	0	5
ਪਾਠ-3 ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ	3	1	1	8
ਪਾਠ-4 ਜਲਣ ਅਤੇ ਲਾਟ	3	1	0	5
ਪਾਠ- 5 ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਅਣ	2	1	1	7
ਪਾਠ-6 ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਣਨ	3	1	0	5
ਪਾਠ-7 ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵੱਲ	3	1	0	5
ਪਾਠ-8 ਬਲ ਅਤੇ ਦਾਬ	2	0	1	5
ਪਾਠ-9 ਰਗੜ	3	1	1	8
ਪਾਠ-10 ਧੁਨੀ	3	1	1	8
ਪਾਠ-11 ਬਿਜਲਈ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ	2	1	0	4
ਪਾਠ-12 ਕੁਝ ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ	3	1	0	5
ਪਾਠ-13 ਪ੍ਰਕਾਸ਼	2	1	1	7
ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	35×1=35	12×2=24	7×3=21	80ਅੰਕ

1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 1 ਦੇ 35 ਭਾਗ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਇੱਕ ਅੰਕ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ। (ਬਹੁ ਵਿਕਲਪੀ, ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ, ਮਿਲਾਣ, ਸਹੀ/ਗਲਤ)
2. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 2 ਤੋਂ 18 ਦੋ-ਦੋ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ 12 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਹੋਣਗੇ।
3. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 19 ਤੋਂ 28 ਤੱਕ ਤਿੰਨ-ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ 7 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਹੋਣਗੇ।

ਰੀਵਿਊ ਕਮੇਟੀ				
ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਨਾਮ	ਅਹੁੱਦਾ	ਸਕੂਲ ਦਾ ਨਾਮ	ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ
1	ਸ਼੍ਰੀ ਅਭਿਨਵ ਜੋਸ਼ੀ	ਸਾਇੰਸ ਮਾਸਟਰ	ਸ.ਕੰ.ਸ.ਸ.ਸਨੌਰ	ਪਟਿਆਲਾ
2.	ਸ਼੍ਰੀ ਹਰਮਨਦੀਪ ਸਿੰਘ	ਸਾਇੰਸ ਮਾਸਟਰ	ਸ.ਮ.ਸ.ਬਟਰਿਆਣਾ	ਸੰਗਰੂਰ
3.	ਸ਼੍ਰੀ ਨਰੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ	ਸਾਇੰਸ ਮਾਸਟਰ	ਸ.ਸ.ਸ.ਸ. ਕਲੱਰ ਖੇੜਾ	ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ
4.	ਸ਼੍ਰੀ ਸੰਜੀਵ ਸ਼ਰਮਾ	ਸਾਇੰਸ ਮਾਸਟਰ	ਸ.ਸ.ਸ.ਸ. ਧੀਰਾ	ਪਠਾਨਕੋਟ
5.	ਸ਼੍ਰੀ ਹਰਜੀਤ ਸਿੰਘ	ਸਾਇੰਸ ਮਾਸਟਰ	ਸ.ਹ.ਸ. ਬੁਰਜ ਮਹਿਮਾ	ਬਠਿੰਡਾ

ਤਿਆਰ ਕਰਤਾ: ਨੀਰਜ ਸਿੰਘ ਕੰਵਰ ਸਾਇੰਸ ਮਾਸਟਰ ਸ.ਹ.ਸ. ਭਾਗੋਵਾਲ,ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ

ਐਡੀਟਿਡ ਕੀਤਾ: ਪੁਰਨੀਤ ਕੌਰ ਸ.ਹ.ਸ. ਬਖਸ਼ੀਵਾਲਾ ਸੰਗਰੂਰ

ਵਿਸ਼ਾ: ਵਿਗਿਆਨ **ਜਮਾਤ: ਅੱਠਵੀਂ** **ਸੈਸ਼ਨ:2023-24**

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1. ਦੁੱਧ ਲਈ ਪਾਲੇ ਜਾਂਦੇ ਦੋ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਗਾਂ ਅਤੇ ਮੱਝ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2. ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਪੁਰਾਤਨ ਢੰਗਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਹਲਟ ਅਤੇ ਢੇਕਲੀ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3. ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ/ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: 1. ਜੀਵਾਣੂ 2. ਉੱਲੀਆਂ 3. ਪ੍ਰੋਟੋਜੋਆ 4. ਕਾਈਆਂ 5. ਵਿਸ਼ਾਣੂ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4. ਭੋਜਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ੈਲਾਪਨ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਕੁੱਝ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਸੂਖਮਜੀਵ ਭੋਜਨ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੈਲਾ ਮਾਦਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਭੋਜਨ ਖਾਣਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਭੋਜਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ੈਲਾਪਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਲੋਸਟ੍ਰੀਡਿਅਮ ਅਤੇ ਐਸਪਰਜੀਲਸ ਆਦਿ ਸੂਖਮਜੀਵ ਭੋਜਨ ਦਾ ਵਿਸ਼ੈਲਾਪਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੂਖਮਜੀਵ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5. ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉੱਲੀਆਂ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਿੰਨ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: 1. ਗੰਨੇ ਦੀ ਸੀੜੀ 2. ਕਣਕ ਦੀ ਕਾਂਗਿਆਰੀ 3. ਕਣਕ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਕੁੰਗੀ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6. ਪਸ਼ੂਆਂ ਵਿੱਚ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਦੋ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: 1. ਐਂਥਰੈਕਸ 2. ਤਪਦਿਕ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7. CNG ਅਤੇ LPG ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: **CNG**: ਨਪੀੜਤ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ **LPG**: ਦ੍ਰਵਿਤ ਪੈਟ੍ਰੋਲੀਅਮ ਗੈਸ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8. ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਬਲਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਬਲਣ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

ੳ) ਜਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਹੋਣਾ

ਅ) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਜਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਜਲਣ ਜਾਂ ਪ੍ਰਜਲਣ ਤਾਪਮਾਨ ਤੱਕ ਗਰਮ ਕਰਨਾ।

ੲ) ਹਵਾ ਜਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਹੋਣਾ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਅਲੋਪ ਹੋਣ ਦੇ ਕਗਾਰ ਤੇ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਬਾਘ ਅਤੇ ਕਾਲਾ ਹਿਰਣ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10. ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਜੀਵਨ ਦਾ ਉਹ ਪੜਾਅ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਰੀਰਕ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਰ ਸਕਣ ਦੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ। ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ 10 ਜਾਂ 11 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ 18 ਜਾਂ 19 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11. ਅੰਤਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਨਾੜੀ ਰਹਿਤ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਕਿਉਂ ਆਖਦੇ ਹਨ?

ਉੱਤਰ: ਅਜਿਹਾ ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਅੰਤਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਰਿਸਾਵ ਲਈ ਕੋਈ ਨਾੜੀ (ਨਾਲੀ) ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਆਪਣਾ ਰਿਸਾਵ ਸਿੱਧੇ ਲਹੂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵਾਹ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ12. ਅਸੀਂ ਟਰੋਲੀ-ਬੈਗ ਖਿੱਚਣ ਲਈ ਰੋਲਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ?

ਉੱਤਰ: ਰੋਲਰਸ ਟਰੋਲੀ ਨੂੰ ਖਿੱਚਣ ਸਮੇਂ ਸਰਕਣਸ਼ੀਲ ਰਗੜ ਨੂੰ ਵੇਲਣੀ ਰਗੜ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਵੇਲਣੀ ਰਗੜ ਸਰਕਣਸ਼ੀਲ ਰਗੜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਟਰੋਲੀ-ਬੈਗ ਨੂੰ ਖਿੱਚਣਾ ਆਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ13. ਰਗੜ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: 1) ਚੱਲਦੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਝਰੀਆਂ ਅਤੇ ਟ੍ਰੈੱਡਸ ਬਣਾ ਕੇ।

2) ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਤ੍ਹਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੋਰ ਖੁਰਦਰਾ ਕਰਕੇ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ14. ਸ਼ੋਰ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ।

ਉੱਤਰ:

ਸ਼ੋਰ	**ਸੰਗੀਤ**
1) ਸ਼ੋਰ ਉਹ ਧੁਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੰਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦੀ। 2) ਸ਼ੋਰ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਅਸਹਿਜਤਾ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 3) ਇਹ ਬੇ-ਤਰਤੀਬ ਕੰਪਨਾ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 4) ਉਦਾਹਰਣ: ਹਵਾਈ ਜੈਟ ਦੀ ਧੁਨੀ	1) ਸੰਗੀਤ ਉਹ ਧੁਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੰਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। 2) ਸੰਗੀਤਕ ਧੁਨੀ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰਸੰਨਤਾ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 3) ਇਹ ਇੱਕ-ਸਾਰ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੰਪਨਾਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 4) ਉਦਾਹਰਣ: ਕਿਸੇ ਸੰਗੀਤਕ ਸਾਜ਼ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਧੁਨੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 15. ਧੁਨੀ ਦੀ ਪ੍ਰਬਲਤਾ ਅਤੇ ਪਿੱਚ ਮਾਪਣ ਦੀ ਇਕਾਈ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: 1. ਧੁਨੀ ਦੀ ਪ੍ਰਬਲਤਾ ਨੂੰ **ਡੈਸੀਬਲ (dB)**ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2. ਧੁਨੀ ਦੀ ਪਿੱਚ ਨੂੰ **ਹਰਟਜ਼ (Hz)** ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ16. ਚਾਲਕ ਕੀ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

ਉੱਤਰ: ਜਿਹੜੇ ਪਦਾਰਥ ਆਪਣੇ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਨੂੰ ਲੰਘਣ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਪਦਾਰਥ ਚਾਲਕ ਕਹਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ:ਤਾਂਬਾ ਅਤੇ ਚਾਂਦੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ17. ਭੂਚਾਲ ਦੇ ਐਪੀਸੈਂਟਰ (Epicenter) ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਧਰਤੀ ਦੀ ਪੇਪੜੀ ਅੰਦਰ ਉਹ ਥਾਂ ਜਿੱਥੇ ਭੁਚਾਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਹਾਈਪੋਸੈਂਟਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।ਹਾਈਪੋਸੈਂਟਰ ਦੇ ਠੀਕ ਉੱਪਰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਤਲ ਤੇ ਐਪੀਸੈਂਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ18. ਅਜਿਹੇ ਦੋ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁ-ਲੈਂਨਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਉੱਤਰ: ਮੱਖੀ ਅਤੇ ਕਾਕਰੋਚ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 19. ਨਦੀਨ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਦੋ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣ ਦਾ ਇੱਕ ਢੰਗ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਫਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਉੱਗਣ ਵਾਲੇ ਬੇਲੋੜੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਨਦੀਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।ਉਦਾਹਰਣ: ਚੁਲਾਈ ਅਤੇ ਬਾਥੂ।ਖੇਤ ਵਿੱਚੋਂ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਨੂੰ ਨਦੀਨ ਕੱਢਣਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਨਦੀਨ ਨੂੰ ਪੁੱਟਣਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 20. ਦੋਗਲਾਕਰਣ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਵੱਖ-ਵੱਖ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਇੱਕੋ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਦੇ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਗੁਣ ਮਿਲਾ ਕੇ ਨਵੀਂ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੀਜ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਨੂੰ ਦੋਗਲਾਕਰਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋਗਲਾਕਰਣ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਫਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਅਤੇ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰੋਗ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕਤਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 21. ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਢੰਗ ਕੀ ਹਨ?

ਉੱਤਰ: ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਤਰੀਕੇ ਹਨ:

1) ਛਿੱਟਾ ਦੇਣਾ

2) ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੇਰਾ ਦੇਣਾ

3) ਪੋਰ ਜਾਂ ਬੀਜ ਡਰਿੱਲ ਨਾਲ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨਾ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 22. ਕੀਟ (Pest)ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

ਉੱਤਰ: ਕੋਈ ਵੀ ਸੂਖਮਜੀਵ ਜਾਂ ਵੱਡਾ ਜੰਤੂ ਜੋ ਫਸਲਾਂ ਨੂੰ ਹਾਨੀ ਪਹੁੰਚਾਵੇ ਉਸਨੂੰ ਕੀਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ: ਕੀੜੇ, ਪੰਛੀ, ਚੂਹੇ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 23. ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਅਜਿਹੇ ਸੂਖਮਜੀਵ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਸਜੀਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਜੀਵਾਂ ਦੋਵਾਂ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਗੁਣ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪ੍ਰਜਣਨ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਬਹੁਤ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ: ਏਡਜ਼, ਕੋਵਿਡ-19, ਪੋਲੀਓ, ਇਨਫਲੂਐਂਜਾ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ24. ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਦੇ ਬਾਲਣ ਤੋਂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ: 1) ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਨਾਲ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2) ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣ ਵਿਸ਼ਵ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

3) ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਵਰਖਾ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੇ ਹਨ।

4) ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣ ਊਰਜਾ ਦੇ ਸੀਮਿਤ ਸੋਮੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 25. ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਅੱਗ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ?

ਉੱਤਰ: ਜੇਕਰ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਉਪਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲੱਗੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਅੱਗ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ, ਕਿਉਂਕਿ ਅਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਝੱਟਕਾ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 26. ਬਾਲਣ ਦੇ ਕਲੋਰੀ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਇਕਾਈ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ: ਕਿਲੋਜੂਲ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ **(KJ/Kg)**

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 27. ਤੁਸੀਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਅਤੇ ਮੁੜ ਜੰਗਲ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?

ਉੱਤਰ: ਵੱਖ ਵੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਕਾਰਨ ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਜੰਗਲਾਂ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਲੱਕੜ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ, ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ, ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ਜੰਗਲ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ।

ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਨਵੇਂ ਰੁੱਖ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜੰਗਲ ਲਗਾਉਣਾ ਆਖਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 28. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਅਤੇ ਲਿੰਗ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ:

ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ	**ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ**
1. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਇਕੱਲਾ ਜੀਵ ਸੰਤਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।	1) ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜੀਵ (ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ) ਮਿਲ ਕੇ, ਸੰਤਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।
2. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਯੁਗਮਕਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।	2) ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਯੁਗਮਕਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।	3) ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
4. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਯੁਗਮਜ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।	4) ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਯੁਗਮਜ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
5. ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਸੰਤਾਨ ਦੇ ਗੁਣ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਜਨਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।	5) ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿੱਚ ਸੰਤਾਨ ਦੇ ਗੁਣ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲੋਂ ਅਤੇ ਪਿਤਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 29. ਜੇਰਜ ਅਤੇ ਅੰਡਜ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ:

ਜੇਰਜ	**ਅੰਡਜ**
1) ਜੇਰਜ ਉਹ ਜੰਤੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਆਪਣੇ ਵਰਗੇ ਛੋਟੇ ਜੰਤੂਆਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।	1) ਅੰਡਜ ਉਹ ਜੰਤੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਂਡੇ ਮਾਦਾ ਦੇ ਸਰੀਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੀ ਟੁੱਟਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਵੇਂ ਜੀਵ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
2) ਉਦਾਹਰਣ: ਬਿੱਲੀ, ਕੁੱਤਾ ਅਤੇ ਗਾਂ	2) ਉਦਾਹਰਣ: ਮੁਰਗੀ, ਕਾਂ ਅਤੇ ਕਿਰਲੀ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 30. ਸੰਪਰਕ ਬਲ ਅਤੇ ਗੈਰ ਸੰਪਰਕ ਬਲ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਉ।

ਉੱਤਰ: **ਸੰਪਰਕ ਬਲ:** ਪੇਸ਼ੀ ਬਲ, ਰਗੜ ਬਲ

ਗੈਰ-ਸੰਪਰਕ ਬਲ: ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ, ਗੁਰੂਤਾਕਰਸ਼ਣ ਬਲ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 31. ਸਥਿਰ ਬਿਜਲਈ ਬਲ ਕੀ ਹੈ ?

ਉੱਤਰ: ਇੱਕ ਚਾਰਜਿਤ ਵਸਤੂ ਦੁਆਰਾ ਦੂਜੀ ਚਾਰਜਿਤ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਅਣਚਾਰਜਿਤ ਵਸਤੂ ਉੱਤੇ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਬਲ ਸਥਿਰ ਬਿਜਲਈ ਬਲ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਸੰਪਰਕ ਬਲ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 32. ਸੰਪਰਕ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਸੰਪਰਕ ਬਲਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ:

ਸੰਪਰਕ ਬਲ	**ਗੈਰ-ਸੰਪਰਕ ਬਲ**
1) ਸੰਪਰਕ ਬਲ ਲੱਗਣ ਸਮੇਂ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਬਲ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੀ ਵਸਤੂ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 2) ਇਹ ਬਲ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਕਾਰਜ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ:ਰਗੜ ਬਲ।	1) ਗੈਰ-ਸੰਪਰਕ ਬਲ ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸੰਪਰਕ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਕਾਰਜ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। 2) ਇਹ ਬਲ ਦੂਰੀ ਤੋਂ ਹੀ ਕਾਰਜ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ: ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 33. ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ,ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸ਼ਕਲ ਦੀਆਂ ਕਿਉਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ:ਸਮੁੰਦਰੀਜਹਾਜ਼ਾਂ, ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਅਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸ਼ਕਲ ਜਾਂ ਸਟ੍ਰੀਮ-ਲਾਈਂਡ (ਧਾਰਾ ਰੇਖਿਤ) ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਟ੍ਰੀਮਲਾਈਂਡ ਸ਼ਕਲ ਨੂੰ ਘੱਟ ਦ੍ਰਵ ਰਗੜ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਗਤੀ ਆਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਆਵਾਜਾਹੀ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਊਰਜਾ ਦੀ ਖਪਤ ਨੂੰ ਵੀ ਘਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 34. ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਨ ਲਈ ਸੁਣਨਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ-ਸੁਣਨਯੋਗ ਧੁਨੀ ਦੀ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਰੇਂਜ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: **ਸੁਣਨਯੋਗ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਰੇਂਜ:** 20 Hz ਤੋਂ 20000 Hz

ਨਾ-ਸੁਣਨਯੋਗ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਰੇਂਜ: 20 Hz ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ 20000 Hz ਤੋਂ ਵੱਧ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 35. ਕਸੀਦਤ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਾਈਟ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਨ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਲੂਣ ਜਿਵੇਂ ਸਧਾਰਨ ਲੂਣ (NaCl) ਘੋਲਣ ਉਪਰੰਤ ਉਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਾਈਟ ਘੋਲ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਲੈਕਟਰੋਲਾਈਟ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਆਇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਉਹ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਕ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 36. ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਰਮੀ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਅਤੇ ਰਬੜ ਦੀ ਜੁੱਤੀ ਕਿਉਂ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ?

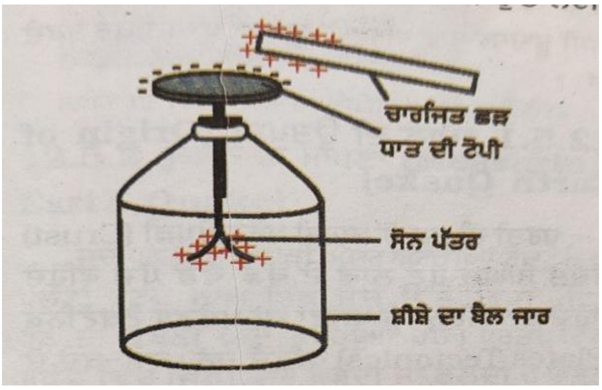
ਉੱਤਰ: ਬਿਜਲੀ ਕਰਮੀ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਦੀ ਰਿਪੇਅਰ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਅਤੇ ਜੁੱਤੀ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਰਬੜ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਕੁਚਾਲਕ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਿਜਲੀ ਕਰਮੀ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਝਟਕੇ ਤੋਂ ਬਚੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੋਈ ਦੁਰਘਟਨਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 37. ਵਿਸ਼ਵ-ਵਿਆਪੀ ਮਹਾਂਮਾਰੀ (Pandemic) ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਕਿਸੇ ਦੋ ਵਿਸ਼ਵ-ਵਿਆਪੀ ਮਹਾਂਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਵਿਸ਼ਵ-ਵਿਆਪੀ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਬਿਮਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਫੈਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲੱਖਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਮੌਤ ਦਾ ਕਾਰਣ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ: ਕੋਵਿਡ-19 ਅਤੇ ਏਡਜ਼ (HIV)।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 38. ਸੋਨ ਪੱਤਰ ਬਿਜਲੀ ਦਰਸ਼ੀ (Gold leaf electroscope) ਦਾ ਅੰਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਰਚਨਾ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਸੋਨ-ਪੱਤਰ ਬਿਜਲੀ ਦਰਸ਼ੀ ਅਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਚਾਰਜਿਤ ਵਸਤੂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸੋਨ-ਪੱਤਰ ਬਿਜਲੀ ਦਰਸ਼ੀ ਇੱਕ ਕੱਚ ਦਾ ਬੈੱਲਜਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੈੱਲਜਾਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਧਾਤ ਦੀ ਇੱਕ ਛੜ ਲਟਕਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਧਾਤਵੀਂ ਪਲੇਟ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦੋ ਧਾਤਵੀਂ ਪਤਰੇ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪਤਰੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਜਾਂ ਸੋਨੇ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੋਨ ਪੱਤਰ ਬਿਜਲੀ ਦਰਸ਼ੀ ਦੀ ਧਾਤਵੀਂ ਪਲੇਟ ਨੂੰ ਚਾਰਜਿਤ ਵਸਤੂ ਦੇ ਛੂਹਣ ਨਾਲ ਉਸਦਾ ਚਾਰਜ ਸੋਨ ਪੱਤਰਿਆਂ ਤੱਕ ਪੁੱਜਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਪੱਤਰਿਆਂ ਤੇ ਸਮਾਨ ਚਾਰਜ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪਰੇ ਧਕੇਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੁੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



ਪ੍ਰਸ਼ਨ 39. ਆਸਮਾਨੀ ਬਿਜਲੀ (Lightning) ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਦੇ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਉਪਾਅ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: 1) ਕਿਸੇ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਅੰਦਰ ਆਸਰਾ ਲਓ।

2) ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਖੰਭੇ ਤੇ ਹੋਰ ਧਾਤਵੀਂ ਵਸਤੂਆਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਹੋ।

3) ਉੱਚੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਉੱਪਰ ਆਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

4) ਛਤਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।

5) ਜੇਕਰ ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਹੋਵੋ ਤਾਂ ਸਿਰ ਨੀਵਾਂ ਕਰਕੇ ਪੈਰਾਂ ਭਾਰ ਬੈਠੋ।

6) ਬਿਜਲੀ ਉਪਕਰਣ ਬੰਦ ਰੱਖੋ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 40. ਰੈਡ ਡਾਟਾ ਬੁੱਕ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਰੈੱਡ ਡਾਟਾ (**IUCN**) ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਸੂਚੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦਰਜ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 41. ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਅਲੋਪ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ।

ਉੱਤਰ:

ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ	ਅਲੋਪ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ
1) ਇਹ ਉਹ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨਾਂ ਦਾ ਨੇੜੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਣ ਦਾ ਖਤਰਾ ਹੈ। 2) ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ।ਉਦਾਹਰਣ: ਬਾਘ।	1) ਇਹ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਖਤਮ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਹਨ। 2) ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਆਖਰੀ ਮੈਂਬਰ ਵੀ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਖਤਮ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।ਉਦਾਹਰਣ: ਡੋਡੋ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 42. ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਸੁੱਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਅੱਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।ਕਿਉਂ?

ਉੱਤਰ: ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਢੇਰ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਢੇਰ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਸੁੱਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਅੱਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸੁੱਕੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਢੇਰ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 43. ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਸਾਨੂੰ ਡਿਗਣ ਵਾਲੇ ਉਲਕਾ ਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਜਦੋਂ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਉਲਕਾ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦ੍ਰਵ ਰਗੜ ਕਾਰਨ ਗਰਮੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਗਰਮੀ ਕਾਰਨ ਉਲਕਾ ਨੂੰ ਅੱਗ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸੜ ਕੇ ਤਬਾਹ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਸਾਨੂੰ ਰਗੜ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਡਿੱਗਣ ਵਾਲੇ ਉਲਕਾ ਤੋਂ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 44. ਇੱਕ ਪੈਂਡੂਲਮ 5 ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ 5 ਡੋਲਣ ਪੂਰੇ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਅਤੇ ਆਵਰਤ-ਕਾਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ: ਡੋਲਣਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ = 50, ਡੋਲਣ ਪੂਰੇ ਕਰਨ ਲਈ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸਮਾਂ = 5 ਸਕਿੰਟ

ਆਵਰਤ ਕਾਲ = ਡੋਲਣ ਪੂਰੇ ਕਰਨ ਲਈ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸਮਾਂ /ਡੋਲਣਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ

= 5/5 ਸਕਿੰਟ = 1 ਸਕਿੰਟ

ਆਵ੍ਰਿਤੀ = 1/ ਆਵਰਤਕਾਲ

= 1/1 ਹਰਟਜ਼ = 1 ਹਰਟਜ਼ (Hz)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 45. ਇੱਕ ਮੱਛਰ ਆਪਣੇ ਖੰਭਾਂ ਨੂੰ 500 ਕੰਪਨ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਦੀ ਔਸਤ ਨਾਲ ਕੰਪਿਤ ਕਰਕੇ ਧੁਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਨ ਦਾ ਆਵਰਤ-ਕਾਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ: ਮੱਛਰ ਦੇ ਖੰਭਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਧੁਨੀ ਦੀ ਆਵ੍ਰਿਤੀ = 500 ਹਰਟਜ਼

ਆਵਰਤਕਾਲ = 1/ ਆਵ੍ਰਿਤੀ = 1/500 ਸਕਿੰਟ = 0.002 ਸਕਿੰਟ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 46. ਨਿਊਟਨ ਡਿਸਕ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ:ਨਿਊਟਨ ਡਿਸਕ, ਇੱਕ ਡੰਡੀ ਨਾਲ ਘੁਮਾਉਣ ਵਾਲੀ ਗੋਲ ਚੱਕਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਤਲ ਤੇ ਸੂਰਜੀ ਸਪੈਕਟਰਮ ਅਨੁਸਾਰ ਸੱਤ ਰੰਗ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਨਿਊਟਨ ਡਿਸਕ ਤੇਜ਼ ਘੁੰਮਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਉੱਪਰ ਕੀਤੇ ਸੱਤ ਰੰਗ ਮਿਲ ਕੇ ਸਫ਼ੇਦ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 47. ਸਫੈਦ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਦੇ ਸਾਰੇ ਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: VIBGYOR (ਬੈਂਗਣੀ, ਜਾਮਨੀ, ਨੀਲਾ, ਹਰਾ, ਪੀਲਾ, ਨਾਰੰਗੀ ਅਤੇ ਲਾਲ)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 48. ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਦਰਸ਼ਨ (Persistence of vision) ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਲੋਂ ਵੇਖੇ ਗਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਦੇ 1/16 ਹਿੱਸੇ ਤੱਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਦਰਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 49. ਟੀਕਾਕਰਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਤਿੰਨ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਨਾਂ ਨੂੰ ਟੀਕਾਕਰਨ ਰਾਹੀਂ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਇਸ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰ ਘੱਟ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਰੋਗਾਣੂ ਭੇਜ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਪਿੰਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡਾ ਸਰੀਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰੋਗਾਣੂਆਂ ਦਾ ਟਾਕਰਾ ਕਰ ਸਕੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਬਿਮਾਰੀ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਪਿੰਡ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਉਸ ਬਿਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪੋਲੀਓ, ਟੈਟਨੈਸ ਅਤੇ ਹਲਕਾਅ ਜਿਹੇ ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਟੀਕਾਕਰਣ ਨਾਲ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 50. ਕਾਰਬਨੀਕਰਨ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਧਰਤੀ ਹੇਠ ਦੱਬੀ ਹੋਈ ਮ੍ਰਿਤ ਬਨਸਪਤੀ ਦੇ ਕੋਲੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਾਰਬਨੀਕਰਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਬਨਸਪਤੀ ਉੱਪਰ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ, ਉੱਚ ਦਬਾਅ, ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਗੈਰ-ਮੌਜੂਦਗੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ ਕੋਲੇ ਦੀ ਉਪਜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1. ਭੋਜਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਢੰਗ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜਿਸ ਨਾਲ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਗੁਆਏ ਬਿਨਾਂ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸਾਂਭ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਭੋਜਨ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਕਹਾਂਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ:

1) **ਸੁਕਾਉਣਾ:** ਭੋਜਨ ਜਿਵੇਂ ਅਨਾਜ ਨੂੰ ਸੁਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘਟਾਈ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਨਾਜ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

2) **ਖੰਡ ਅਤੇ ਲੂਣ ਨਾਲ ਭੋਜਨ ਦੀ ਸੰਭਾਲ:** ਖੰਡ ਅਤੇ ਲੂਣ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਅਤੇ ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਸੋਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਮਾਸ, ਮੱਛੀ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਲੂਣ ਲਗਾ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਦਾ ਮੁਰੱਬਾ, ਜੈਮ ਨੂੰ ਖੰਡ ਨਾਲ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

3) **ਸਿਰਕੇ ਨਾਲ ਸੰਭਾਲ:** ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਅਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਰਕੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

4) **ਗਰਮ ਤੇ ਠੰਡਾ ਉਪਚਾਰ:** ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਉਬਾਲ ਕੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਧਾਰਣ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।ਪਾਸਚਰੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਦੁੱਧ ਨੂੰ 70^oC ਤੋਂ 100^oC ਤੱਕ ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਦਮ ਠੰਡਾ ਕਰਕੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਦੁੱਧ ਸੂਖਮਜੀਵ ਰਹਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਰਹੇ।

5) **ਹਵਾ ਰਹਿਤ ਪੈਕਿੰਗ:** ਸੁੱਕੇ ਮੇਵਿਆਂ ਅਤੇ ਤੇਲ ਯੁਕਤ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾ ਰਹਿਤ ਪੈਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਤੇ ਦੁਰਗੰਧਤਾ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

6) **ਠੰਡਾ ਜਮਾਉਣਾ:** ਕਈ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਜਮਾਓ ਦਰਜੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉੱਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਕਾਰਨ ਸੂਖਮਜੀਵ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2. ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਰਨ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਨ:

1) ਖੇਤੀਬਾੜੀ 2) ਉਦਯੋਗੀਕਰਨ 3) ਲੱਕੜਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ 4) ਸ਼ਹਿਰੀਕਰਨ

5) ਖਾਨ੍ਹਾਂ ਪੁੱਟਣ ਕਾਰਨ 6) ਡੈਮ, ਸੜਕਾਂ ਜਾਂ ਬੰਨ ਦੀ ਉਸਾਰੀ 7) ਵੱਧ ਪਸ਼ੂ ਚਰਾਉਣਾ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3. ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਕੀ ਸਿੱਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਉੱਤਰ: ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੇ ਬੁਰੇ ਪ੍ਰਭਾਵ:

1) ਜਲ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਵਿਗਾੜ 2) ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ 3) ਵਿਸ਼ਵ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ 4) ਭੌਂ-ਖੋਰ

5) ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣਾ 6) ਸੋਕੇ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ, ਮਾਰੂਥਲੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4. ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਬਾਹਰੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਨਰ ਯੁਗਮਕ (ਸੁਕਰਾਣੂ) ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਯੁਗਮਕ (ਅੰਡਾਣੂ) ਮਿਲ ਕੇ ਯੁਗਮਜ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅੰਦਰੂਨੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ।

ਅੰਦਰੂਨੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ	**ਬਾਹਰੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ**
1. ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਮਾਦਾ ਦੇ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 2. ਇਸ ਵਿੱਚ ਯੁਗਮਕ ਘੱਟ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਬਣਦੇ ਹਨ। 3. ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਦੀ ਇਹ ਵਿਧੀ ਵੱਧ ਕਾਮਯਾਬ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ: ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ੇਚਨ	1) ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਮਾਦਾ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਬਾਹਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 2) ਇਸ ਵਿੱਚ ਯੁਗਮਕ ਵੱਧ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਬਣਦੇ ਹਨ। 3) ਇਹ ਅੰਦਰੂਨੀ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਕਾਮਯਾਬ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ: ਡੱਡੂ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ੇਚਨ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5. ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ: ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਨਰ ਯੁਗਮਕ ਨੂੰ ਸ਼ੁਕਰਾਣੂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਯੁਗਮਕ ਨੂੰ ਅੰਡਾਣੂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਨਰ ਯੁਗਮਕ (ਸੁਕਰਾਣੂ) ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਯੁਗਮਕ (ਅੰਡਾਣੂ) ਮਿਲ ਕੇ ਯੁਗਮਜ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਕਿਰਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ੁਕਰਾਣੂ (ਨਰ ਯੁਗਮਕ) + ਅੰਡਾਣੂ (ਮਾਦਾ ਯੁਗਮਕ) ⟶ ਯੁਗਮਜ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6. ਜੋਬਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।

ਉੱਤਰ: **ੳ) ਲੜਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਰੀਰਕ ਪਰਿਵਰਤਨ:**

1. ਮੋਢੇ ਚੌੜੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
2. ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਛਾਤੀ ਜਿਆਦਾ ਚੌੜੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
4. ਚਿਹਰੇ ਅਤੇ ਜਣਨ ਅੰਗਾਂ ਤੇ ਵਾਲ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
5. ਆਵਾਜ਼ ਵਿੱਚ ਭਾਰੀਪਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅ) ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰਕ ਪਰਿਵਰਤਨ:

1. ਕਮਰ ਤੋਂ ਹੇਠਲਾ ਹਿੱਸਾ ਚੌੜਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. ਲੜਕਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਦੁੱਧ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
4. ਜਣਨ ਅੰਗਾਂ ਤੇ ਵਾਲ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
5. ਆਵਾਜ਼ ਵਿੱਚ ਤਿੱਖਾਪਨ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7. ਰਗੜ ਇੱਕ ਜਰੂਰੀ ਬੁਰਾਈ ਹੈ।ਉਦਾਹਰਣਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ।

ਉੱਤਰ: **ਰਗੜ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹਨੀਕਾਰਕ ਹੈ:**

1. ਰਗੜ ਨਾਲ ਜੁੱਤੀਆਂ ਦੇ ਤਲੇ ਘਿਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
2. ਰਗੜ ਨਾਲ ਵਾਹਨਾਂ ਦੇ ਟਾਇਰ ਘਿਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
3. ਰਗੜ ਨਾਲ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਪੁਰਜੇ ਘੱਸ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
4. ਰਗੜ ਬਲ ਗਤੀ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਵਾਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਊਰਜਾ ਨਸ਼ਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
5. ਰਗੜ ਨਾਲ ਬੇਲੋੜਾ ਤਾਪ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਰਗੜ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ:

1. ਰਗੜ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਪਕੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ: ਪੈਨ ਨੂੰ ਪਕੜ ਕੇ ਕਾਪੀ ਉੱਤੇ ਲਿਖਣਾ।
2. ਰਗੜ ਕਾਰਨ ਅਸੀਂ ਚੱਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
3. ਰਗੜ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਤਾਪ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

4. ਬ੍ਰੇਕ ਦੀ ਰਗੜ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਵਾਹਨ ਨੂੰ ਰੋਕ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਵਾਹਣ ਨੂੰ ਧੀਮਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

5. ਰਗੜ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਚਾਕੂ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਧਾਰਦਾਰ ਔਜ਼ਾਰ ਤਿੱਖੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਸਪਸ਼ਟ ਕਿ ਰਗੜ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਤਾਂ ਹੈ ਪਰੰਤੂ ਇਸਦੇ ਅਜਿਹੇ ਉਪਯੋਗ ਵੀ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਾਡਾ ਜੀਵਨ ਸੁਖਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਰਗੜ ਇੱਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਬੁਰਾਈ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8. ਆਪਣੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਚੋਂ ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ। ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: **ੳ) ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸਰੋਤ:**

1. ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਹਾਰਨ 2. ਪੱਖੇ ਅਤੇ ਕੂਲਰ ਦੀ ਧੁਨੀ 3. ਲਾਊਡ ਸਪੀਕਰ ਦੀ ਧੁਨੀ

4. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਧੁਨੀ 5. ਪਟਾਖਿਆਂ ਦੀ ਧੁਨੀ 6. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਰੌਲੇ ਦੀ ਧੁਨੀ

7. ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਚੱਲਣ ਦੀ ਧੁਨੀ

ਅ) ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ:

1. 80 ਡੈਸੀਬਲ (dB) ਤੋਂ ਵੱਧ ਧੁਨੀ ਸੁਨਣ ਨਾਲ ਬੋਲਾਪਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

2. ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਲਹੂ ਦਾ ਦਬਾਅ ਵੱਧ ਸਕਦਾ ਹੈ।

3. ਲਗਾਤਾਰ ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਦਿਲ ਦਾ ਰੋਗ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

4. ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਬੇਚੈਨੀ ਦਾ ਹੋਣਾ, ਤਣਾਵ ਅਤੇ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ।

5. ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਮਾਨਸਿਕ ਇਕਾਗਰਤਾ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9. ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਕੁੱਝ ਤਰੀਕੇ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: **ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਕੁੱਝ ਤਰੀਕੇ:**

1. ਪਟਾਕਿਆਂ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਕ ਲਗਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

2. ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਰੁੱਖ ਲਗਾਏ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

3. ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮੋਟੇ ਪਰਦੇ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

4. ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਤੇਲ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

5. ਲਾਊਡ ਸਪੀਕਰਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਤੀਬਰਤਾ ਤੈਅ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

6. ਟੀ.ਵੀ, ਰੇਡੀਓ ਆਦਿ ਯੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਬਲਤਾ ਤੇ ਚਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

7. ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਹਾਰਨਾਂ ਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਕ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

8. ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਰਿਪੇਅਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10. ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਨ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ ਅਤੇ ਸਮਝਾਓ ਕਿ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

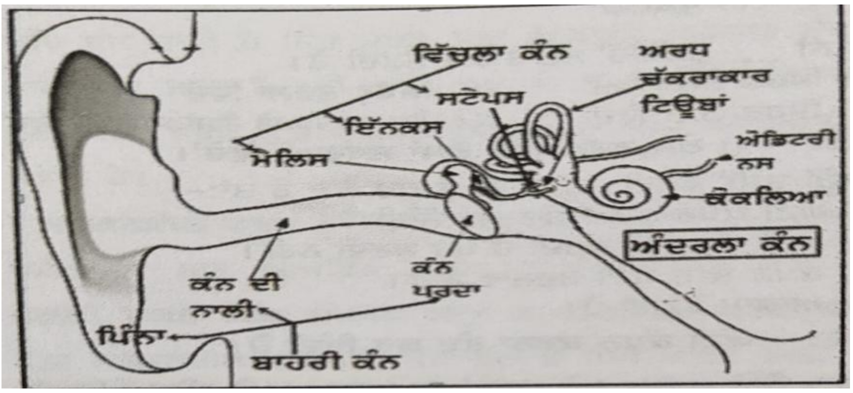
ਉੱਤਰ: ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਨ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਬਾਹਰੀ ਕੰਨ,ਵਿਚਲਾ ਕੰਨ ਅਤੇ ਅੰਦਰਲਾ ਕੰਨ।

ੳ) ਬਾਹਰੀ ਕੰਨ: ਬਾਹਰੀ ਕੰਨ ਦਾ ਧੁਨੀ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਤਰ ਕਰਕੇ ਕੰਨ ਦੀ ਨਾਲੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜਦਾ ਹੈ ਧੁਨੀ ਤਰੰਗਾਂ ਕੰਨ ਦੇ ਪਰਦੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਧੁਨੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਨਪੀੜਨਾ ਕੰਨ ਦੇ ਪਰਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਪਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅ) ਵਿਚਲਾ ਕੰਨ: ਵਿਚਲੇ ਕੰਨ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਹੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੈਲਿਅਸ, ਇੰਕਸ ਅਤੇ ਸਟੇਪਿਸ। ਇਹ ਬਾਹਰੀ ਕੰਨ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੰਪਨਾਂ ਦੇ ਆਯਾਮ ਨੂੰ ਕਈ ਗੁਣਾ ਵਧਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਕੰਪਨਾਂ ਨੂੰ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਵਿੱਚ ਭੇਜਦੀਆਂ ਹਨ।

ੲ) ਅੰਦਰਲਾ ਕੰਨ: ਵਿਚਲੇ ਕੰਨ ਤੋਂ ਕੰਪਨ ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਕੋਕਲਿਆ ਕੋਲ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ। ਅੰਦਰਲੇ ਕੰਨ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਨਾਲ ਭਰੀਆਂ ਅਰਧ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਟਿਊਬਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਰੀਰ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੰਦਰਲਾ ਕੰਨ ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਨਾਂ ਨੂੰ ਬਿਜਲਈ ਸੰਕੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਔਡਿਟਰੀ ਨਸ ਰਾਹੀਂ ਦਿਮਾਗ ਤੱਕ ਭੇਜਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਧੁਨੀ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ।

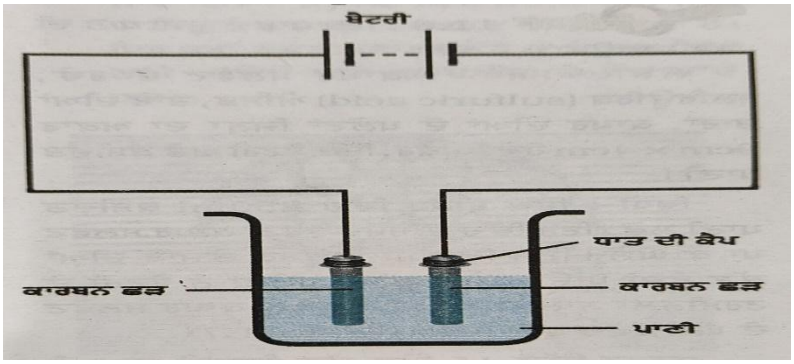


ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11. ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਕੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਧਾਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸ਼ੁੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਨਮੂਨੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁੱਧ ਧਾਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਰਤਨ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਸ ਧਾਤ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡ ਅਤੇ ਉਸੇ ਧਾਤ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਾਈਟ ਦਾ ਘੋਲ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਸ਼ੁੱਧੀਕਰਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ: ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸ਼ੁੱਧ ਕਾਪਰ (ਤਾਂਬਾ) ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਾਪਰ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡ ਅਤੇ ਕਾਪਰ (ਤਾਂਬਾ) ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਘੋਲ ਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਅਸ਼ੁੱਧ ਕਾਪਰ ਦੀ ਪਲੇਟ (ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸ਼ੁਧੀਆਂ ਹਨ) ਨੂੰ ਬੈਟਰੀ ਦੇ ਧਨ ਟਰਮੀਨਲ (ਐਨੋਡ) ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ

ਸ਼ੁੱਧ ਕਾਪਰ ਦੀ ਪਲੇਟ ਨੂੰ ਬੈਟਰੀ ਦੇ ਰਿਣ ਟਰਮੀਨਲ (ਕੈਥੋਡ) ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਲੰਘਾਉਣ ਤੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਕਾਪਰ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਜਾਂ ਧਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡ ਤੋਂ ਕਾਪਰ ਆਇਨ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਰਿਣ

ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡ ਉੱਤੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਰਿਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡ ਜਾਂ ਕੈਥੋਡ ਉੱਤੇ ਸ਼ੁੱਧ ਕਾਪਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਪ੍ਰਸ਼ਨ 12. ਬਿਜਲੀ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਦੇ ਕੋਈ ਪੰਜ ਲਾਭ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ12, ਬਿਜਲੀ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਦੇ ਲਾਭ:

1) ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਨਾਲ ਆਮ ਧਾਤ ਉੱਤੇ ਵਧੀਆ ਧਾਤ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜ੍ਹਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

2) ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਧਾਤ ਚਮਕਦਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਖਤ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਝਰੀਟ ਤੋਂ ਬਚਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਸਸਤੀ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਰਿਮ, ਗੈਸ ਬਰਨਰ, ਕਾਰ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਉੱਤੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

3) ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਨਾਲ ਗੈਲਵੇਨਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਲੋਹੇ ਉੱਤੇ ਜਿੰਕ ਧਾਤ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜਾ ਕੇ ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਖੋਰਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

4) ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸਸਤੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਬਣੇ ਗਹਿਣਿਆਂ ਉੱਤੇ ਸੋਨੇ ਜਾਂ ਚਾਂਦੀ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜਾ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

5) ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਉੱਤੇ ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਟਿੰਨ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥ ਲੋਹੇ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ ਅਤੇ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 13. ਭੂਚਾਲ ਸਮੇਂ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕੁੱਝ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ; 1) ਭੂਚਾਲ ਰੋਧਕ ਇਮਾਰਤਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ।

2) ਘਰ ਦੀਆਂ ਭਾਰੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਦੀਵਾਰਾਂ ਨਾਲ ਸਥਿਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿ ਉਹ ਭੂਚਾਲ ਆਉਣ ਤੇ ਡਿੱਗ ਨਾ ਸਕਣ।

3) ਉੱਚੀਆਂ ਇਮਾਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਗ ਬੁਝਾਊ ਯੰਤਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

4) ਲੰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਭਾਰੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਤੋਂ ਦੂਰ ਰਹੋ।

5) ਭੂਚਾਲ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕਿਸੇ ਮਜ਼ਬੂਤ ਵੱਡੇ ਮੇਜ ਹੇਠਾਂ ਪਨਾਹ ਲਵੋ।

6) ਭੂਚਾਲ ਦੇ ਸਮੇਂ ਚਲਦੇ ਵਾਹਨ ਨੂੰ ਧੀਮਾ ਕਰਕੇ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਵਿੱਚ ਰੋਕੋ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14. ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਕੁੱਝ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ:

1) **ਰਸਾਇਇਕ ਪ੍ਰਭਾਵ:** ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਨਾਲ ਰਸਾਇਇਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ: ਪਾਣੀ ਦਾ ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ।

2) **ਤਾਪਨ ਪ੍ਰਭਾਵ:** ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਨਾਲ ਤਾਪ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ: ਬਿਜਲੀ ਹੀਟਰ ਤਾਪ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

3) **ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ:** ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਵਾਹਕ ਚਾਲਕ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਚੁੰਬਕ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਬਿਜਲਚੁੰਬਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 15. ਰਗੜ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕੁੱਝ ਤਰੀਕੇ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ: ਰਗੜ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ:

1) ਸੰਪਰਕ ਸਤਾ ਨੂੰ ਪਾਲਿਸ਼ ਕਰਕੇ ਸਮਤਲ ਜਾਂ ਚਿਕਣਾ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਰਗੜ ਬਲ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

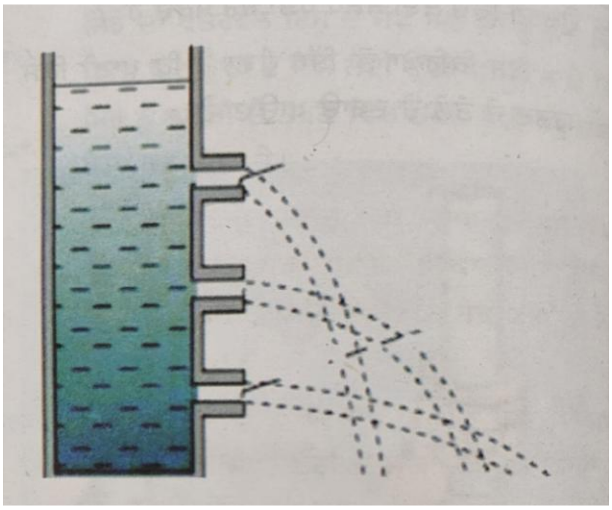
2) ਸੰਪਰਕ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਪਾਊਡਰ, ਤੇਲ, ਗਰੀਸ ਜਾਂ ਹੋਰ ਲੁਬਰੀਕੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਰਗੜ ਬਲ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ: ਕੈਰਮ ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਪਾਊਡਰ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਰਗੜ ਘੱਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

3) ਸਰਕਣਸ਼ੀਲ ਰਗੜ ਨੂੰ ਵੇਲਣੀ ਰਗੜ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਰਗੜ ਬਲ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

4) ਦ੍ਰਵ ਰਗੜ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਵਸਤੂਆਂ ਜਾਂ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਨੂੰ ਧਾਰਾਰੇਖਿਤ ਸ਼ਕਲ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

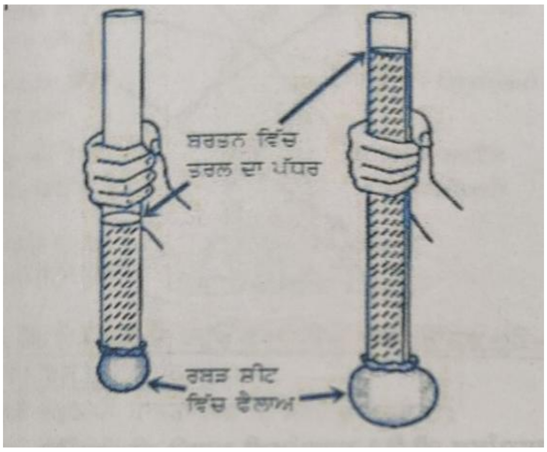
ਪ੍ਰਸ਼ਨ 16. ਇੱਕ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਉ ਕਿ ਤਰਲਾਂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਡੂੰਘਾਈ ਨਾਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਇੱਕ ਬੋਤਲ ਲਵੋ।ਇਸਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਉਂਚਾਈਆਂ ਤੇ ਤਿੰਨ ਛੇਕ ਕਰੋ। ਹੁਣ ਬੋਤਲ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰੋ।ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲੇ ਛੇਕ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ, ਬੋਤਲ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਦੂਰ ਵੱਲ ਜਾ ਕੇ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਂਚਾਈ ਵਾਲੇ ਛੇਕ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਬੋਤਲ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜੇ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ। ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਛੇਕ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਦੂਰੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਜਾ ਕੇ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤਰਲਾਂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਡੂੰਘਾਈ ਨਾਲ ਵੱਧਦਾ ਹੈ।



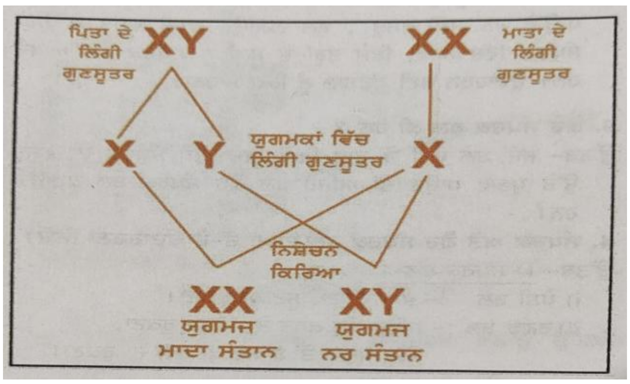
ਪ੍ਰਸ਼ਨ 17. ਤਰਲਾਂ ਦਾ ਦਬਾਉ ਇਸਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦੀ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸਮਝਾਓ।

ਉੱਤਰ: ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਕੱਚ ਦੀ ਇੱਕ ਨਲੀ ਲਓ ਜਿਸ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰੇ ਖੁੱਲੇ ਹੋਣ। ਇਸ ਨਲੀ ਦੇ ਨਿਚਲੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਗੁਬਾਰੇ ਦੀ ਪਤਲੀ ਰਬੜ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਕਸ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿਓ।ਪਾਈਪ ਨੂੰ ਖੜੇ ਦਾਅ (vertical) ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਫੜੋ। ਆਪਣੇ ਕਿਸੇ ਦੋਸਤ ਨੂੰ ਨਲੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਭਰਨ ਲਈ ਕਹੋ। ਪਾਣੀ ਭਰਨ ਨਾਲ ਗੁਬਾਰੇ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਫੁੱਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਦੋਸਤ ਦੁਆਰਾ ਨਲੀ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਪਾਣੀ ਪਵਾਓ। ਰਬੜ ਸ਼ੀਟ ਦੇ ਫੁਲਾਅ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕਾਲਮ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਨੋਟ ਕਰੋ।ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਕਿਸੇ ਬਰਤਨ ਦੇ ਤਲੇ ਤੇ ਦਬਾਓ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਲ ਤੇ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਇਹ ਦਬਾਉ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕਾਲਮ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।ਜੇਕਰ ਕਾਲਮ ਦੀ ਉਚਾਈ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗੀ ਤਾਂ ਤਲ ਤੇ ਦਬਾਓ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗਾ।



ਪ੍ਰਸ਼ਨ 18. ਮਨੁੱਖੀ ਬੱਚੇ ਦਾ ਲਿੰਗ ਨਿਰਧਾਰਨ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗ ਨਿਰਧਾਰਨ ਲਿੰਗੀ ਗੁਣਸੂਤਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨਰ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗੀ ਗੁਣਸੂਤਰ XY ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗੀ ਗੁਣਸੂਤਰ XX ਹੁੰਦੇ ਹਨ।ਮਾਦਾ ਦੇ ਸਾਰੇ ਯੁਗਮਕਾਂ (ਅੰਡਾਣੂ) ਵਿੱਚ X ਲਿੰਗੀ ਗੁਣਸੂਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਨਰ ਦੇ ਅੱਧੇ ਯੁਗਮਕਾਂ (ਸ਼ੁਕਰਾਣੂ) ਵਿੱਚ X ਲਿੰਗੀ ਗੁਣਸੂਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਅੱਧੇ ਯੁਗਮਕਾਂ ਵਿੱਚ Y ਲਿੰਗੀ ਗੁਣਸੂਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਸਮੇਂ ਜੇਕਰ ਨਰ ਦਾ Y ਗੁਣਸੂਤਰ, ਮਾਦਾ ਦੇ X ਯੁਗਮਕ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਨਰ ਸੰਤਾਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।ਜੇਕਰ ਨਰ ਦਾ X ਗੁਣਸੂਤਰ ਵਾਲਾ ਯੁਗਮਕ ਮਾਦਾ ਦੇ X ਯੁਗਮਕ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਮਾਦਾ ਸੰਤਾਨ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



ਪ੍ਰਸ਼ਨ 19. ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਡੱਡੂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ: ਡੱਡੂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੜਾਅ ਵੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।ਅੰਡੇ ਤੋਂ ਟੈਡਪੋਲ (ਲਾਰਵਾ) ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਡਪੋਲ (ਲਾਰਵਾ) ਇੱਕ ਬਾਲਗ ਡੱਡੂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।ਇੱਕ ਟੈਡਪੋਲ (ਲਾਰਵਾ) ਬਾਲਗ ਡੱਡੂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਭਿੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਟੈਡਪੋਲ (ਲਾਰਵਾ) ਬਾਲਗ ਡੱਡੂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਕਾਇਆ ਪਰਿਵਰਧਨ ਜਾਂ ਕਾਇਆ ਰੂਪਾਂਤਰਣ ਕਹਿੰਦੇਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 20. ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦ ਵਿੱਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ 29,

ਰੂੜੀ ਖਾਦ	ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦ
1. ਰੂੜੀ ਖਾਦ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	1. ਇਹ ਅਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. ਇਹ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀਹੈ।	2. ਇਹ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
3. ਇਹ ਜੈਵਿਕ ਵਿਅਰਥ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	3. ਇਹ ਅਕਾਰਬਨਿਕ ਲੂਣਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
4. ਇਹ ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਮੱਲ੍ਹੜ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।	4. ਇਹ ਭੂਮੀ ਨੂੰ ਮੱਲ੍ਹੜ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ।
5. ਰੂੜੀ ਖਾਦਾਂ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਮਾਤਰੀ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।	5. ਰਸਾਇਣਿਕ ਖਾਦਾਂ ਵਿੱਚ ਰੂੜੀ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਬਹੁ-ਮਾਤਰੀ ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
6. ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਡੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।	6. ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਥੈਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
7. ਇਹ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਖਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।	7. ਇਹ ਮੀਂਹ ਅਤੇ ਵੱਧ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
8. ਇਹ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਪੌਦਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਧੀਮੀ ਦਰ ਨਾਲ ਸੌਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।	8. ਇਹ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਸੋਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
9, ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਭੂਮੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।	9. ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਭੂਮੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।