ਅਧਿਆਇ-3 ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਕੱਪੜਿਆਂ ਤੱਕ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1- ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਕੁਦਰਤੀ ਅਤੇ ਸੰਸ਼ਲਿਸ਼ਟ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕਰੋ।

ਨਾਈਲੋਨ, ਉੱਨ, ਰੂੰ, ਰੇਸ਼ਮ, ਪੋਲੀਐਸਟਰ, ਪਟਸਨ।

ਉੱਤਰ- ਕੁਦਰਤੀ ਰੇਸ਼ੇ- ਉੱਨ, ਰੂੰ, ਰੇਸ਼ਮ, ਪਟਸਨ।

ਸੰਸ਼ਲਿਸ਼ਟ ਰੇਸ਼ੇ- ਨਾਈਲੋਨ, ਪੋਲੀਐਸਟਰ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2- ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਾਕਾਂ ਦੇ ਅੱਗੇ ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ ਲਿਖੋ:

(ੳ) ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਧਾਗਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। **(ਸਹੀ)**

(ਅ) ਕਤਾਈ ਕੱਪੜਾ ਨਿਰਮਾਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪੜਾਅ ਹੈ। **(ਸਹੀ)**

(ੲ) ਜੂਟ ਨਾਰੀਅਲ ਦਾ ਬਾਹਰੀ ਪਰਦਾ (ਕਵਚ) ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

(ਸ) ਰੂੰ ਤੋਂ ਵੜੇਵੇਂ ਅੱਡ ਕਰਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਵੇਲਣਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। **(ਸਹੀ)**

(ਹ) ਧਾਗਿਆਂ ਦੀ ਬੁਣਾਈ ਨਾਲ ਕੱਪੜੇ ਦਾ ਇੱਕ ਟੁਕੜਾ ਬਣਦਾ ਹੈ। **(ਸਹੀ)**

(ਕ) ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਕਿਸੇ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। **(ਗਲਤ)**

(ਖ) ਪੋਲੀਐਸਟਰ ਇੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਰੇਸ਼ਾ ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3-ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

(ੳ) **ਕਪਾਹ** ਅਤੇ **ਪਟਸਨ** ਤੋਂ ਪੌਦਾ ਰੇਸ਼ੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

(ਅ) **ਉੱਨ** ਅਤੇ **ਰੇਸ਼ਮ** ਜੰਤੂ ਰੇਸ਼ੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4- ਰੂੰ ਅਤੇ ਜੂਟ (ਪਟਸਨ) ਪੌਦੇ ਦੇ ਕਿੰਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਉੱਤਰ- ਰੂੰ ਕਪਾਹ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੇ ਫ਼ਲ ਤੋਂ ਅਤੇ ਜੂਟ ਪਟਸਨ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤਣੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5- ਨਾਰੀਅਲ ਰੇਸ਼ੇ ਤੋਂ ਬਣਨ ਵਾਲੀਆਂ ਦੋ ਵਸਤਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ- ਰੱਸੇ ਅਤੇ ਡੋਰ-ਮੈਟ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6- ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਤੋਂ ਧਾਗਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਪੂਰੀ ਵਿਧੀ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ- ਰੂੰ ਦੇ ਇੱਕ ਫੰਭੇ ਤੋਂ ਰੇਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਖਿੱਚ ਕੇ ਵੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਰੇਸ਼ੇ ਨੇੜੇ-ਨੇੜੇ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਧਾਗਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਤਾਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

GSSS SCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਅਧਿਆਇ-6 ਸਾਡੇ ਆਲ਼ੇ-ਦੁਆਲ਼ੇ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1- ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਘੁੰਮਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਮੋੜ ਕੇ ਉਸਦੀ ਲੰਬਾਈ ਘੱਟ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹੋ। ਕੀ ਇਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ- ਹਾਂ, ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਵਾਪਿਸ ਸਿੱਧਾ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2- ਅਚਾਨਕ ਤੁਹਾਡਾ ਮਨਪਸੰਦ ਖਿਡੌਣਾ ਡਿੱਗ ਕੇ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਕਦੇ ਵੀ ਇਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ। ਕੀ ਇਹ ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ- ਨਹੀਂ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3- ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਲਿਖੋ ਕਿ ਇਹ ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ?

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਪਰਿਵਰਤਨ	ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਹਾਂ/ਨਹੀਂ)
1	ਲੱਕੜ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ ਚੀਰਨਾ	ਨਹੀਂ
2	ਆਈਸਕਰੀਮ ਦਾ ਪਿਘਲਣਾ	ਹਾਂ
3	ਚੀਨੀ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਾ	ਹਾਂ
4	ਭੋਜਨ ਪਕਾਉਣਾ	ਨਹੀਂ
5	ਅੰਬ ਦਾ ਪੱਕਣਾ	ਨਹੀਂ
6	ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਦਹੀਂ ਬਣਨਾ	ਨਹੀਂ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4- ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਡਰਾਇੰਗ ਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ?

ਉੱਤਰ- ਜੇਕਰ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਮਿਟਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਜੇਕਰ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਕਿਸੇ ਰੰਗ ਆਦਿ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਮਿਟਾ ਕੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਉਲਟਾ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5- ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਕੇ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾਂ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ (ਪਰਤਵੇਂ ਅਤੇ ਅਪਰਤਵੇਂ)ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ-

GSS SCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਜਾਂ ਪਰਤਵੇਂ ਪਰਿਵਰਤਨ	**ਨਾਂ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਜਾਂ ਅਪਰਤਵੇਂ ਪਰਿਵਰਤਨ**
1. ਇਹਨਾਂ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।	1. ਇਹਨਾਂ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਨੂੰ ਉਲਟਾਇਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ।
2. ਅਸੀਂ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਮੋੜ ਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸ਼ਕਲਾਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਹ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੈ ਕਿਉਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਕਰਕੇ ਵਾਪਿਸ ਪਹਿਲਾਂ ਵਰਗਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।	2.ਜਲਾ ਕੇ ਸਵਾਹ ਬਣੇ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਵਰਗਾ ਨਹੀਂ ਕਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਨਾਂ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੈ।
3. ਗੁਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਭਰ ਕੇ ਇਸਦੀ ਸ਼ਕਲ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਵਾ ਕੱਢ ਕੇ ਗੁਬਾਰਾ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।	3. ਹਵਾ ਭਰਦਿਆਂ ਤੋਂ ਗੁਬਾਰਾ ਫਟਣ ਤੇ ਇਹ ਨਾਂ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਗੁਬਾਰਾ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਨਹੀਂ ਬਣ ਸਕਦਾ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6- ਟੁੱਟੀ ਹੱਡੀ ਤੇ ਬੰਨ੍ਹੀ ਪੱਟੀ ਉੱਤੇ ਪਲਾਸਟਰ ਆਫ਼ ਪੈਰਿਸ (POP) ਦੀ ਇੱਕ ਮੋਟੀ ਪਰਤ ਚੜ੍ਹਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।ਸੁੱਕਣ ਤੇ ਇਹ ਸਖਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਟੁੱਟੀ ਹੱਡੀ ਹਿਲਦੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕੀ ਪਲਾਸਟਰ ਆਫ਼ ਪੈਰਿਸ ਵਿੱਚ ਹੋਏ ਇਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ- ਨਹੀਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਪਲਾਸਟਰ ਆਫ਼ ਪੈਰਿਸ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਪਦਾਰਥ ਜਿਪਸਮ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7- ਰਾਤ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੀਮਿੰਟ ਦੀ ਬੋਰੀ ਜੋ ਕਿ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀ ਹੋਈ ਸੀ, ਮੀਂਹ ਕਾਰਨ ਭਿੱਜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਤੇਜ਼ ਧੁੱਪ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। ਸੀਮਿੰਟ ਵਿੱਚ ਜੋ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕੀ ਉਸ ਨੂੰ ਉਲਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ- ਨਹੀਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਸੀਮਿੰਟ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਨਾਂ ਉਲਟਾਉਣਯੋਗ ਹੈ।

GSS SCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਅਧਿਆਇ-10 ਗਤੀ ਅਤੇ ਦੂਰੀਆਂ ਦਾ ਮਾਪਣ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1- ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਦੇ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ- ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ- ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ, ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼।

ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ- ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼, ਪਣਡੁੱਬੀ, ਕਿਸ਼ਤੀ।

ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨ- ਕਾਰ, ਬਸ, ਰੇਲ-ਗੱਡੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2- ਖਾਲੀ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰੋ।

(ੳ) ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ **100** ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ਅ) ਪੰਜ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਵਿੱਚ **5000** ਮੀਟਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ੲ) ਝੂਲੇ ਉੱਤੇ ਕਿਸੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਗਤੀ **ਆਵਰਤੀ ਗਤੀ** ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਸ) ਕਿਸੇ ਸਿਲਾਈ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਸੂਈ ਦੀ ਗਤੀ **ਆਵਰਤੀ ਗਤੀ** ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਹ) ਕਿਸੇ ਸਾਈਕਲ ਦੇ ਪਹੀਏ ਦੀ ਗਤੀ **ਚੱਕਰਾਕਾਰ** ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3- ਪੈਰ ਜਾਂ ਕਦਮ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਮਾਣਕ ਇਕਾਈ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ- ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰੇ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਪੈਰ ਜਾਂ ਕਦਮ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4- ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਨੂੰ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਵੱਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:-

1 ਮੀਟਰ, 1 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ, 1 ਕਿਲੋਮੀਟਰ, 1 ਮਿਲੀਮੀਟਰ

ਉੱਤਰ- 1 ਮਿਲੀਮੀਟਰ $<$ 1 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ $<$ 1 ਮੀਟਰ $<$ 1 ਕਿਲੋਮੀਟਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5- ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 1.65 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ- $1.65 \text{ m} = 1.65 \times 100 \text{ cm} = 165 \text{ cm}$

$1.65 \text{ m} = 1.65 \times 100 \times 10 \text{ mm} = 1650 \text{ mm}$

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6- ਰਾਧਾ ਦੇ ਘਰ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਦੀ ਦੂਰੀ 3250 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਉੱਤਰ- $3250 \text{ m} = \frac{3250}{1000} \text{ km} = 3.25 \text{ km}$

GSSSCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7– ਕਿਸੇ ਸਵੈਟਰ ਬੁਣਨ ਦੀ ਸਿਲਾਈ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਮਾਪਦੇ ਸਮੇਂ ਸਕੇਲ ਉੱਤੇ ਜੇਕਰ ਇਸ ਦੇ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੇ ਪੜ੍ਹਤ ਅੰਤਰ 3.0 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਪੜ੍ਹਤ 33.1 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿਲਾਈ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ– ਸਿਲਾਈ ਦੀ ਲੰਬਾਈ = (33.1 - 3.0) cm = 30.1 cm

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8– ਕਿਸੇ ਚਲਦੇ ਹੋਏ ਸਾਈਕਲ ਦੇ ਪਹੀਏ ਅਤੇ ਚਲਦੇ ਹੋਏ ਛੱਤ ਦੇ ਪੱਖੇਦ ਿਆਂ ਗਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਅਸਮਾਨਤਾਵਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ– ਸਮਾਨਤਾ– ਚਲਦੇ ਹੋਏ ਸਾਈਕਲ ਦਾ ਪਹੀਆ ਅਤੇ ਚਲਦਾ ਹੋਇਆ ਛੱਤ ਦਾ ਪੱਖਾ ਦੋਵੇਂ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਧੁਰੀ ਦੁਆਲੇ ਘੰਮਦੇ ਹਨ।

ਅਸਮਾਨਤਾ– ਸਾਈਕਲ ਸਰਲ ਰੇਖੀ ਗਤੀ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਪੱਖਾ ਇੱਕੋ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੀ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸਨ 9– ਤੁਸੀਂ ਦੂਰੀ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਲਚਕਦਾਰ ਫੀਤੇ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ? ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਲਚਕਦਾਰ ਫੀਤੇ ਨਾਲ ਮਾਪਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮਾਪ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਨੂੰ ਦੱਸਣ ਵਿੱਚ ਜੋ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਆਉਣਗੀਆਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁੱਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ– ਲਚਕਦਾਰ ਫੀਤੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਖਿੱਚਣ ਤੇ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਰ ਵਾਰ ਮਾਪਣ ਤੇ ਲਚਕਦਾਰ ਫੀਤੇ ਦੁਆਰਾ ਮਾਪੀ ਗਈ ਲੰਬਾਈ ਬਦਲਦੀ ਰਹੇਗੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10– ਆਵਰਤੀ ਗਤੀ ਦੇ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ– ਆਵਰਤੀ ਗਤੀ ਦੇ ਉਦਾਹਰਣ- (1) ਘੜੀ ਵਿੱਚ ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੀ ਗਤੀ, (2) ਝੂਲੇ ਦੀ ਗਤੀ।

GSS SCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਅਧਿਆਇ-12 ਬਿਜਲੀ ਅਤੇ ਸਰਕਟ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1- ਖਾਲੀ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰੋ-

(ਕ) ਇੱਕ ਯੰਤਰ ਜੋ ਸਰਕਟ ਨੂੰ ਤੋੜਣ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ **ਸਵਿੱਚ** ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

(ਖ) ਇੱਕ ਬਿਜਲੀ ਸੈੱਲ ਵਿੱਚ **ਦੋ** ਟਰਮੀਨਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2- ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਥਨਾਂ ਉੱਤੇ ਠੀਕ ਜਾਂ ਗਲਤ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਲਗਾਓ।

(ਕ) ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਧਾਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਸਕਦੀ ਹੈ। **(ਠੀਕ)**

(ਖ) ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਧਾਤਾਂ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਪਟਸਨ ਦੀ ਡੋਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

(ਗ) ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਥਰਮੋਕੋਲ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3- ਵਰਨਣ ਕਰੋ ਕਿ ਚਿੱਤਰ 12.13 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਬਲਬ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

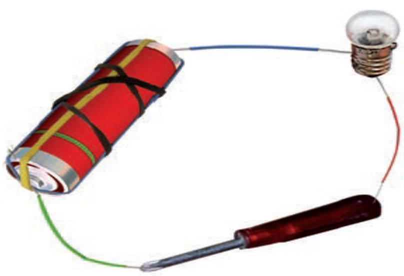


Fig. 12.13

ਉੱਤਰ- ਕਿਉਂਕਿ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਜੋੜੇ ਹੋਏ ਪੇਚਕਸ ਦਾ ਹੱਥਾ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੁਚਾਲਕ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4- ਚਿੱਤਰ 12.14 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਦੱਸੋ ਕਿ ਬਲਬ ਨੂੰ ਦੀਪਤਮਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਤਾਰਾਂ ਦੇ ਸੁਤੰਤਰ ਸਿਰਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਜੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

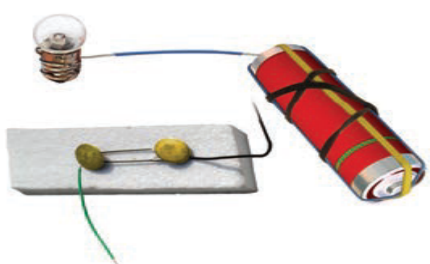
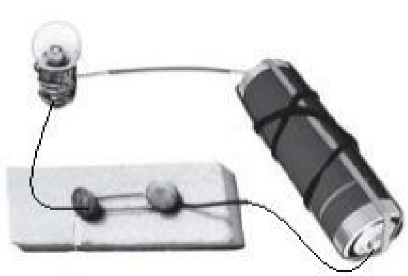


Fig. 12.14

ਉੱਤਰ- ਅਸੀਂ ਸਵਿੱਚ ਦੀ ਇੱਕ ਤਾਰ ਨੂੰ ਬਲਬ ਦੇ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਅਤੇ ਸਵਿੱਚ ਦੀ ਦੂਜੀ ਤਾਰ ਨੂੰ ਸੈੱਲ ਦੇ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਜੋੜਾਂਗੇ।



GSSS MACHHIKE (MOGA)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5- ਬਿਜਲੀ ਸਵਿੱਚ ਨੂੰ ਉਪਯੋਗ ਕਰਨ ਦਾ ਕੀ ਮਕਸਦ ਹੈ? ਕੁੱਝ ਬਿਜਲੀ ਯੰਤਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿਖੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਉੱਤਰ- ਬਿਜਲੀ ਸਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਜਾਂ ਤੋੜ ਕੇ ਚਾਲੂ ਜਾਂ ਬੰਦ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਟੀ.ਵੀ., ਫਰਿੱਜ, ਪ੍ਰੈਸ ਅਤੇ ਕੱਪੜੇ ਧੋਣ ਵਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6- ਚਿੱਤਰ 12.14 ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪਿੰਨ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਰਬੜ ਲਗਾ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕੀ ਬਲਬ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਹੋਵੇਗਾ?

ਉੱਤਰ- ਨਹੀਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਰਬੜ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਕੁਚਾਲਕ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7- ਚਿੱਤਰ 12.15 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਬਲਬ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਹੋਵੇਗਾ?

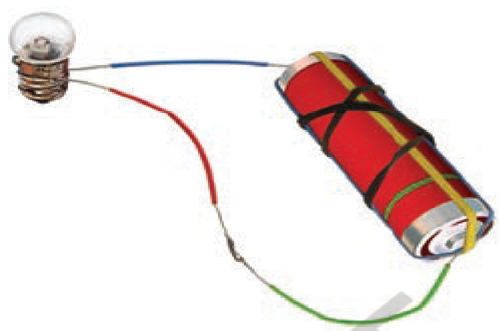


Fig. 12.15

ਉੱਤਰ- ਨਹੀਂ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਸੈੱਲ ਦੇ ਦੋ ਸਿਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਬਲਬ ਦੇ ਇੱਕੋ ਟਰਮੀਨਲ ਨਾਲ ਹੀ ਜੋੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸਨ 8- ਕਿਸੀ ਵਸਤੂ ਦੇ ਨਾਲ "ਚਾਲਕ ਟੈਸਟਰ" ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਬਲਬ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੀ ਇਸ ਵਸਤੂ ਦਾ ਪਦਾਰਥ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਕ ਹੈ ਜਾਂ ਰੋਧਕ? ਬਿਆਨ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ- ਇਸ ਵਸਤੂ ਦਾ ਪਦਾਰਥ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਚਾਲਕ ਟੈਸਟਰ ਦਾ ਬਲਬ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਮਾਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਚਾਲਕ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਕਰੰਟ ਲੰਘ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9- ਤੁਹਾਡੇ ਘਰ ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਦੀ ਮੁਰੰਮਤ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਮਿਸਤਰੀ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਕਿਉਂ ਪਹਿਨਦਾ ਹੈ? ਬਿਆਨ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ- ਕਿਉਂਕਿ ਰਬੜ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਰੋਧਕ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਮਿਸਤਰੀ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਝਟਕੇ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਪਹਿਨਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10- ਬਿਜਲੀ ਮਿਸਤਰੀ ਦੁਆਰਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਔਜ਼ਾਰ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ 'ਪੇਚਕਸ ਅਤੇ ਪਲਾਸ ਦੇ ਹੱਥੇ ਉੱਤੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਜਾਂ ਰਬੜ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ ਚੜ੍ਹੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸਮਝਾ ਸਕਦੇ ਹੋ?

ਉੱਤਰ- ਕਿਉਂਕਿ ਪਲਾਸਟਿਕ ਅਤੇ ਰਬੜ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਰੋਧਕ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਔਜ਼ਾਰਾਂ ਉੱਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਝਟਕੇ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਰਬੜ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਦਸਤਾਨੇ ਚੜ੍ਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

GSS SCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਅਧਿਆਇ-13 ਚੁੰਬਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਨੋਰੰਜਨ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1- ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰੋ-

(ੳ) ਬਣਾਉਟੀ ਚੁੰਬਕ ਵਿਭਿੰਨ ਆਕਾਰ ਦੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ **ਛੜ-ਚੁੰਬਕ, ਘੋੜ-ਖੁਰ ਚੁੰਬਕ** ਅਤੇ **ਵੇਲਨਾਕਾਰ ਚੁੰਬਕ**।

(ਅ) ਜੋ ਪਦਾਰਥ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ **ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ** ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।

(ੲ) ਕਾਗਜ਼ ਇੱਕ **ਚੁੰਬਕੀ** ਪਦਾਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(ਸ) ਪ੍ਰਚੀਨ ਕਾਲ ਵਿੱਚ ਲੋਕ ਦਿਸ਼ਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ **ਚੁੰਬਕ** ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਲਟਕਾਉਂਦੇ ਸਨ।

(ਹ) ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਹਮੇਸ਼ਾ **ਦੋ** ਧਰੁੱਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2- ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹਨ ਜਾਂ ਗਲਤ-

(ੳ) ਵੇਲਨਾਕਾਰ ਚੁੰਬਕ ਵਿੱਚ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਧਰੁੱਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

(ਅ) ਬਣਾਉਟੀ ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਖੋਜ ਯੁਨਾਨ ਵਿੱਚ ਹੋਈ ਸੀ। **(ਗਲਤ)**

(ੲ) ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਸਮਾਨ ਧਰੁੱਵ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਅਪਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। **(ਸਹੀ)**

(ਸ) ਲੋਹੇ ਦਾ ਬੁਰਾਦਾ ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਿਆਉਣ ਤੇ ਇਸਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਜਿਆਦਾ ਚਿਪਕਦਾ ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

(ਹ) ਛੜ-ਚੁੰਬਕ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। **(ਸਹੀ)**

(ਕ) ਕਿਸੇ ਸਥਾਨ ਉੱਤੇ ਪੂਰਬ-ਪੱਛਮ ਦਿਸ਼ਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਪਾਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। **(ਸਹੀ)**

(ਖ) ਰਬੜ ਇੱਕ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਹੈ। **(ਗਲਤ)**

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3- ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪੈਨਸਿਲ ਤਰਾਸ (ਸ਼ਾਰਪਨਰ) ਜੋ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਧਰੁੱਵਾਂ ਨਾਲ ਚਿਪਕਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜਿਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਇਸ ਦੇ ਕਿਸੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ?

ਉੱਤਰ- ਸ਼ਾਰਪਨਰ ਦਾ ਬਲੇਡ ਲੋਹੇ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਨਾਲ ਚਿਪਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4- ਇੱਕ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਇੱਕ ਧਰੁਵ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਧਰੁਵ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਿਆਉਣ ਤੇ ਵਿਭਿੰਨ ਸਥਿਤੀਆਂ ਕਾਲਮ 1 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਕਾਲਮ 2 ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਪਰਿਣਾਮ ਨੂੰ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਖਾਲੀ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰੋ।

ਕਾਲਮ 1	ਕਾਲਮ 2
N-N	**ਅਪਕਰਸ਼ਨ**
N-**S**	ਆਕਰਸ਼ਨ
S-N	**ਆਕਰਸ਼ਨ**
S -S	ਅਪਕਰਸ਼ਨ

GSSS SCHOOL MACHHIKE (MOGA)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5– ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ– (1) ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਦੋ ਧਰੁਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(2) ਸੁਤੰਤਰ ਲਟਕਾਉਣ ਤੇ ਚੁੰਬਕ ਹਮੇਸ਼ਾ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਠਹਿਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6– ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਧਰੁਵ ਕਿੱਥੇ ਸਥਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਉੱਤਰ– ਸਿਰਿਆਂ ਕੋਲ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7– ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਉੱਤੇ ਧਰੁਵਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਦਾ ਕੋਈ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋਗੇ ਕਿ ਕਿਸ ਸਿਰੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਸਥਿਤ ਹੈ?

ਉੱਤਰ– ਧਰੁਵ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸੀਂ ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਨੂੰ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਇੱਕ ਧਾਗੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਕੇ ਸੁਤੰਤਰ ਲਟਕਾਵਾਂਗੇ। ਵਿਰਾਮ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਤੇ ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਠਹਿਰੇਗਾ। ਹੁਣ ਚੁੰਬਕ ਦਾ ਜਿਹੜਾ ਸਿਰਾ ਧਰਤੀ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਵੱਲ ਹੈ, ਉਹ ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8– ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਲੋਹੇ ਦੀ ਪੱਤੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾਉਗੇ?

ਉੱਤਰ– ਅਸੀਂ ਲੋਹੇ ਦੀ ਪੱਤੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 40-50 ਵਾਰ ਰਗੜਾਂਗੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੋਹੇ ਦੀ ਪੱਤੀ ਚੁੰਬਕਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9– ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕੰਪਾਸ ਦਾ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਉੱਤਰ– ਕੰਪਾਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਚੁੰਬਕੀ ਸੂਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਸੁਤੰਤਰ ਘੁੰਮ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਧਰਤੀ ਦੀ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਠਹਿਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਸਾਰੀਆਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10– ਪਾਣੀ ਦੇ ਟੱਬ ਵਿੱਚ ਤੈਰਦੀ ਇੱਕ ਖਿਡੌਣਾ ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਚੁੰਬਕ ਲਿਆਂਦਾ ਗਿਆ। ਹਰੇਹ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਲਮ 1 ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਕਾਰਨ ਕਾਲਮ 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਕਾਲਮ 1 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕਥਨਾਂ ਦਾ ਮਿਲਾਨ ਕਾਲਮ 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕਥਨਾਂ ਨਾਲ ਕਰੋ।

ਕਾਲਮ 1	ਕਾਲਮ 2
ਕਿਸ਼ਤੀ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।	ਕਿਸ਼ਤੀ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕ ਲੱਗਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ, ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੇ ਅਗਲੇ ਭਾਗ ਦੇ ਵੱਲ ਹੈ।
ਕਿਸ਼ਤੀ ਚੁੰਬਕ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।	ਕਿਸ਼ਤੀ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕਲੱਗਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਦੱਖਣੀ ਧਰੁਵ, ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੇ ਅੱਗਲੇ ਭਾਗ ਦੇ ਵੱਲ ਹੈ।
ਜੇਕਰ ਚੁੰਬਕ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੇ ਅਗਲੇ ਭਾਗ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਿਆਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਸ਼ਤੀ ਨੇੜੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।	ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਚੁੰਬਕ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।
ਹੁਣ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੇ ਅਗਲੇ ਭਾਗ ਤੋਂ ਦੂਰ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਸਤੀ ਚੁੰਬਕ ਤੋਂ ਦੂਰ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।	ਕਿਸ਼ਤੀ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ।
ਕਿਸਤੀ ਬਿਨਾ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲੇ ਤੈਰਦੀ ਹੈ।	ਕਿਸਤੀ ਅਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ।

OOL MACHHIKE(MOGA)