

# 9 ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ

ਅਧਿਆਇ

“

ਸੰਤ ਨੂੰ ਸੱਪ ਵਾਂਗ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਸਾਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  
ਤੁਸੀਂ ਨੂੰ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

-ਕਬੀਰ

ਜਿਵੇਂ ਛਣਕੀ ਨਾਲ ਦਾਣੇ ਬਚੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਤਿਵੇਂ ਹੀ ਰਿਸ਼ੀ ਵੀ ਔਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਗ ਕੇ ਗੁਣਾਂ  
ਨੂੰ ਰਹਿਣ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

-ਕਬੀਰ

”



0677CH09

ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਭੈਣ ਵੱਲੀ ਆਪਣੀਆਂ ਗਰਮੀਆਂ ਦੀਆਂ ਛੁੱਟੀਆਂ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨੇ ਭਾਰਤ ਭਰ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਆਪਣੇ  
ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਅਤੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਲਈ ਇੱਕ ਯਾਤਰਾ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਹੈ। ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਆਪਣੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਅਤੇ ਦੋਸਤਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ  
ਹਨ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਵੀ ਆਪਣੇ ਅਜੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋ?

ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਠਹਿਰਾਅ ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਨਾਨੀ (ਨਾਨੀ) ਦੇ ਘਰ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਡੇ ਖੇਤਾਂ ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਮੱਲੀ ਅਤੇ  
ਵੱਲੀ ਵਿਹੜੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਅਨਾਜ ਦੇ ਢੇਰ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਾਮੀ (ਮਾਸੀ) ਅਤੇ ਮਾਮੀ

(ਮਾਮਾ), ਹੋਰ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੇ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨਾਲ, ਆਪਣੇ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਛੋਟੇ ਪੱਥਰਾਂ ਅਤੇ ਭੂਸਿਆਂ ਨੂੰ ਅਨਾਜ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਰੁੱਝੇ ਹੋਏ ਹਨ।



ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਇਹ ਜਾਣਨ ਲਈ ਉਤਸੁਕ ਹਨ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਾਨੀ  
ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਤਸੁਕਤਾ ਨੂੰ ਦੇਖਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਸਦੀ ਹੈ, "ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੱਥਰਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਨਾਜ ਪਕਾਉਣ  
ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਣ।"

ਉਹ ਖੇਤਾਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਘਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੁੱਤੇ ਰੱਖਣ ਲਈ, ਨਾਨੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅੱਖਾਂ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਅਨਾਜ ਵਿੱਚੋਂ ਛੋਟੇ ਪੱਥਰ ਹੱਥੀ ਚੁੱਕਣ ਦੀ ਚੁਣੌਤੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਕਣਕ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੱਥਰ ਅਤੇ ਭੂਮੇ ਵਰਗੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚੋਂ ਹੱਥੀ ਚੁੱਕਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ (ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ) ਹੱਥੀ ਚੁੱਕਣਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਣਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ, ਰੰਗ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹਟਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਣ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਅਤੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹੱਥੀ ਚੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਹੱਥੀ ਚੁੱਕਣਾ ਇੱਕ ਸੁਵਿਧਾਜਨਕ ਤਰੀਕਾ ਸਾਬਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਦੁਪਹਿਰ ਦੇ ਖਾਣੇ 'ਤੇ, ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਨੂੰ ਗਰਮ-ਗਰਮ ਸਬਜ਼ੀ ਪੁਲਾਓ ਪਰੋਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਲਾਓ ਖਾਂਦੇ ਸਮੇਂ, ਨਾਨੀ ਦੇਖਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮੱਲੀ ਪੂਰੀਆਂ ਕਾਲੀਆਂ ਮਿਰਚਾਂ ਨੂੰ ਪੁਲਾਓ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪਲੇਟ 'ਤੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਰੱਖ ਰਿਹਾ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ 9.1)। ਵੱਲੀ ਖੇਡਦੇ ਹੋਏ ਚਿੜਾਉਂਦਾ ਹੈ, "ਵਾਹ! ਇਹ ਹੱਥੀ ਚੁਗਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ, ਵਧੀਆ!"

ਚਿੱਤਰ 9.1: ਹੱਥੀ ਚੋਣ

ਨਾਨੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ ਦੇ ਫਾਇਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੱਲੀ ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਖਾਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਦਿਨ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮੰਮੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਈਆਂ ਕਣਕ ਦੀਆਂ ਡੰਡੀਆਂ ਦੇ ਗੱਠਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਡੰਡੀਆਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਫੈਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਦੋਵੇਂ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਡੰਡੀ ਚੁੱਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਕਈ ਦਾਣੇ ਜੁੜੇ ਦੇਖਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਲੱਕੜ ਦੇ ਡੰਡੇ ਨੂੰ ਕੁੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਤਸੁਕਤਾ ਨਾਲ, ਵੱਲੀ ਮੰਮੀ ਨੂੰ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ, "ਉਹ ਅਜਿਹਾ ਕਿਉਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ?"

ਮੰਮੀ ਸਮਝਾਉਂਦੀ ਹੈ, "ਉਹ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਡੰਡੀਆਂ ਨੂੰ ਕੁੱਟ ਰਹੇ ਹਨ" (ਚਿੱਤਰ)।

9.2)। ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਡੰਡੀਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੀ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਚਿੱਤਰ 9.2: ਥਰੈਸਿੰਗ

ਕਿਸਾਨ ਸਖ਼ਤ ਮਿਹਨਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਵੀ ਉਹ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਦਾ ਆਨੰਦ ਮਾਣਦੇ ਹਨ। ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ, ਉਹ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਲੋਕ ਗੀਤ ਗਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਉਤਸੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਗ੍ਰੇਡ 6

ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਲੋਕ ਗੀਤਾਂ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਗਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।

ਸਿੱਖਦੇ ਸਮੇਂ ਮੌਜ-ਮਸਤੀ ਕਰੋ

ਵੱਖ ਕੀਤੇ ਦਾਣੇ ਭੁੱਕੀ ਦੇ ਢੇਰਾਂ ਨਾਲ ਰਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਵੱਲੀ ਮੱਲੀ ਨੂੰ ਫੁਸਫੁਸਾਉਂਦੀ ਹੈ, "ਕੀ ਕਿਸਾਨ ਇੰਨੇ ਸਾਰੇ ਛਿਲਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥੀ ਚੁਣ ਕੇ ਕੱਢਣਗੇ?" ਉਹ ਸੋਚਦੀ ਹੈ, "ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ?"

ਆਓ ਵੱਲੀ ਦੁਆਰਾ ਉਠਾਏ ਗਏ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਲੱਭਣ ਲਈ ਇੱਕ ਗਤੀਵਿਧੀ ਕਰੀਏ।

ਛੋਲਿਆਂ ਦੀ ਦਾਲ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ

ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਚੌਲ ਮਿਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਹੱਥੀ ਚੁੱਕਣ ਤੋਂ

ਇਲਾਵਾ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵੱਖ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹੋ?

?

## ਗਤੀਵਿਧੀ 9.1: ਆਓ ਪੜਚੋਲ ਕਰੀਏ

ਮੁੱਠੀ ਭਰ ਭੁੰਨੀ ਹੋਈ ਮੂੰਗਫਲੀ ਲਓ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਹਥੇਲੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰਗੜੋ। ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਕੀ ਹਟਾਏ ਹੋਏ ਛਿਲਕੇ ਅਤੇ ਮੂੰਗਫਲੀ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੈ?

ਹੁਣ, ਇਸਨੂੰ ਫੂਕਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ?

ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਹਿੱਸੇ - ਹਟਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਮੂੰਗਫਲੀ ਦੀਆਂ ਛਿੱਲਾਂ ਜਾਂ ਮੂੰਗਫਲੀ ਨੂੰ ਉਡਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

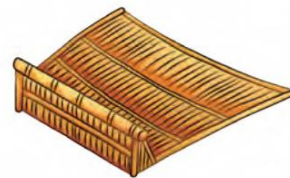
ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹਵਾ ਵਗਣ ਨਾਲ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਹਲਕੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸੋਚਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕਿਸਾਨ ਇੰਨੇ ਸਾਰੇ ਅਨਾਜ ਨੂੰ ਭੁੱਕੀ ਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਰਵਾਇਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਇੱਕ ਸੂਪ (ਬਾਂਸ ਦੀ ਟਰੇ) ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਹਲਕੇ ਹਿੱਸੇ (ਚਿੱਤਰ 9.3)।

ਅਗਲੇ ਦਿਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਾਨੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੰਮ 'ਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਇੱਕ ਕਿਸਾਨ ਨੂੰ ਉੱਚੇ ਪਲੇਟਫਾਰਮ 'ਤੇ ਖੜ੍ਹੇ ਦੇਖਦੇ ਹਨ। ਕਿਸਾਨ ਬਾਂਸ ਦੀ ਟਰੇਅ ਨੂੰ ਹਵਾ ਜਾਂ ਹਵਾ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹਿਲਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਦੇ ਦਾਣੇ ਹਨ (ਚਿੱਤਰ 9.4)।



ਚਿੱਤਰ 9.3: ਬਾਂਸ ਦੀ ਟਰੇ

ਚਿੱਤਰ 9.4 ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹੋ? ਕੀ ਦੋਵੇਂ ਹਿੱਸੇ, ਕਣਕ ਦੇ ਦਾਣੇ ਅਤੇ ਛਿਲਕੇ, ਇੱਕੋ ਥਾਂ 'ਤੇ ਡਿੱਗਦੇ ਹਨ? ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹਿੱਸਾ ਉੱਡ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਕੀ ਹਵਾ ਦੋਵਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ?

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ





ਚਿੱਤਰ 9.4: ਛਣਕਣਾ

ਵੱਲੀ ਇੱਕ ਬੰਦ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਚੌਲਾਂ  
ਤੋਂ ਛਿਲਕਾ ਵੱਖ ਕਰਨ ਵਿੱਚ  
ਅਸਮਰੱਥ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਉਸਦੀ  
ਕਿਵੇਂ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ?

?

ਹਵਾ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਹਵਾ ਵਗਾ ਕੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਹਲਕੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ  
ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਵਿਨੋਇੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਘਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ  
ਗਤੀਵਿਧੀ ਹੁੰਦੀ ਦੇਖੀ ਹੈ?

ਤਕਨੀਕੀ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਥਰੈਸ਼ਰ ਨਾਮਕ ਥਰੈਸ਼ਰ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਇਆ  
ਹੈ। ਇਹ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਡੰਡੇ ਅਤੇ ਭੁੱਕੀ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ  
ਹਨ। ਇਹ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਥਰੈਸ਼ਿੰਗ ਅਤੇ ਛਣਾਈ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।



ਹੋਰ ਜਾਣਨ  
ਲਈ!



ਅਗਲੇ ਦਿਨ, ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਦੋਸਤ ਘਨਸ਼ਿਆਮ ਭਾਈ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਲਈ ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ  
ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਰੇਲਗੱਡੀ 'ਤੇ ਚੜ੍ਹਦੇ ਹਨ। ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਵੱਲੀ ਆਪਣੀ ਮੰਮੀ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਲਈ ਮੀਠੀ  
ਪੂਰੀ (ਕਣਕ ਦੇ ਆਟੇ ਤੋਂ ਬਣੀ ਮਿੱਠੀ ਭਾਰਤੀ ਰੋਟੀ) ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦੀ ਹੈ।

ਵੱਲੀ: ਕੀ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਣਕ ਦਾ ਆਟਾ ਗੁੰਨਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਾਂ?

ਮਾਮੀ: ਆਟੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਪਕਵਾਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਆਟੇ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਛਾਣ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ  
ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਵੱਲੀ: ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕਰੀਏ?

ਉਤਸ਼ੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਗਰੇਡ 6

## ਮਾਮੀ: ਅਸੀਂ ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਛਾਨਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

ਛਾਨਣੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਆਟੇ ਦੇ ਕਣ ਛਾਨਣੀ ਦੇ ਛੇਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ 9.5 ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਕਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਛਾਣ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੱਥਰ ਛਾਨਣੀ 'ਤੇ ਹੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇੱਕ ਛਾਨਣੀ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ। ਕੀ ਛਾਨਣੀ ਦੇ ਸਾਰੇ ਛੇਕ ਇੱਕੋ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹਨ?

ਕੀ ਛਾਨਣੀ ਕੰਮ ਕਰੇਗੀ ਜੇਕਰ ਛਾਨਣੀ ਦੇ ਛੇਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡੇ ਹੋਣ?

ਕੀ ਛਾਨਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੇ ਕਣਾਂ ਅਤੇ ਛਾਨਣੀ ਉੱਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੰਤਰ ਹੈ?

ਛਾਨਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਠੋਸ-ਠੋਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ ਪਹੁੰਚਣ 'ਤੇ, ਉਹ ਘਨਸ਼ਿਆਮ ਭਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਬਰਮਤੀ ਆਸ਼ਰਮ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਨਮਕ ਸੱਤਿਆਗ੍ਰਹਿ (ਡਾਂਡੀ ਮਾਰਚ) ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ।

ਚਿੱਤਰ 9.5: ਛਾਨਣੀ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਦੇ ਉਸਾਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਰੇਤ ਤੋਂ ਕੰਕਰ ਅਤੇ ਪੱਥਰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਛਾਨਣੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ?

?



ਸੀ।

ਕਰੋ!

ਸਾਬਰਮਤੀ ਆਸ਼ਰਮ ਕਿਸ ਲਈ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ?

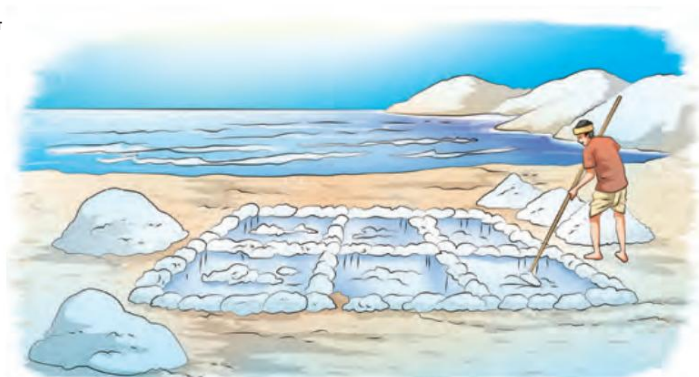
ਡਾਂਡੀ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਇੱਕ ਪੋਸਟਰ ਬਣਾਓ ਕਿ ਇਹ ਕਿਉਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ



ਮੱਲੀ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ, "ਨਮਕ (ਆਮ ਨਮਕ) ਕਿੱਥੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ?"

“ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਤੋਂ”, ਘਨਸ਼ਿਆਮ ਭਾਈ ਜਵਾਬ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਲੂਣਾਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣ ਵਾਲੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲੂਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਖੋਖਲੇ ਟੋਇਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਪਾਣੀ



ਚਿੱਤਰ 9.6: ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਲੂਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ

ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਾਵ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਨੇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਪਿੱਛੇ ਛੱਡਦਾ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ 9.6)। ਫਿਰ ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤੋਂ ਹੋਰ ਸੁੱਧੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਆਮ ਨਮਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਦੇ ਕੁਝ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਲੂਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਇੱਕ ਸਰੋਤ ਰਾਜਸਥਾਨ ਵਿੱਚ ਸਾਂਭਰ ਝੀਲ ਹੈ।



ਹੋਰ ਕਰਨ  
ਲਈ!

ਆਓ ਆਪਾਂ ਪੜਚੋਲ ਕਰੀਏ ਕਿ ਲੂਣ ਨੂੰ ਲੂਣ ਦੇ ਘੋਲ ਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

## ਗਤੀਵਿਧੀ 9.2: ਆਓ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਸਿਰਜੀਏ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਦੇ ਗਰਮੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਪਹਿਨੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੇ ਕੱਪੜਿਆਂ 'ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਧੱਬੇ ਦੇਖੇ ਹਨ? ਇਹ ਧੱਬੇ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੇ ਹਨ?



ਇੱਕ ਕਟੋਰਾ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵੀ ਡੱਬਾ ਲਓ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਅੱਧਾ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰ ਦਿਓ।

ਇਸ ਵਿੱਚ 2-3 ਚਮਚੇ ਨਮਕ ਪਾਓ ਅਤੇ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਹਿਲਾਓ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਨਮਕ ਘੁਲ ਕੇ ਘੋਲ ਨਾ ਬਣ ਜਾਵੇ।

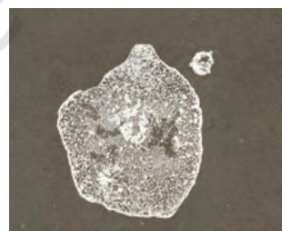
ਕਾਲੇ ਜਾਂ ਗੂੜ੍ਹੇ ਰੰਗ ਦੇ ਮੋਟੇ ਕਾਗਜ਼ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਟੁਕੜਾ ਲਓ ਅਤੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਨਮਕ ਦੇ ਘੋਲ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਬੂੰਦਾਂ ਫੈਲਾਓ (ਚਿੱਤਰ 9.7a)।

ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨਮਕ ਦੇ ਘੋਲ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਕਲਾ ਵੀ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

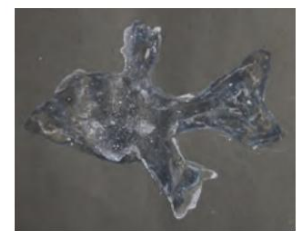
ਇਸਨੂੰ ਸੁੱਕਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸਨੂੰ ਵੇਖੋ (ਚਿੱਤਰ 9.7b ਅਤੇ ਚਿੱਤਰ 9.7c)।



(ੳ) ਸੁੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ



(ਅ) ਸੁੱਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ



(ੲ) ਕਲਾ ਸਿਰਜੀ ਗਈ

ਚਿੱਤਰ 9.7: ਲੂਣ ਦੇ ਘੋਲ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਬੂੰਦਾਂ ਮੋਟੇ ਕਾਲੇ ਕਾਗਜ਼ 'ਤੇ ਫੈਲਾਓ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਾਗਜ਼ 'ਤੇ ਕੁਝ ਧੱਬੇ ਦੇਖਦੇ ਹੋ? ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੀ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਾਗਜ਼ 'ਤੇ ਕੀ ਬਚਿਆ ਹੈ? ਤੁਸੀਂ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਛੂਹ ਕੇ ਲੂਣ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਪਾਣੀ ਕਿੱਥੇ ਗਾਇਬ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ?

ਉਤਸ਼ੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਕਲਾ 6  
ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਯਾਤਰਾ' ਅਧਿਆਇ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰੋ।

ਆਓ ਜਵਾਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਰ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ।

ਸੰਪੂਰਨ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਦਵਾਈ ਦੀ ਰਵਾਇਤੀ ਭਾਰਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜਿਸਨੂੰ ਆਯੁਰਵੈਦ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਵਿੱਚ, ਜੜ੍ਹੀਆਂ ਬੂਟੀਆਂ ਜਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਉਪਚਾਰ ਵਜੋਂ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੱਗਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਔਸ਼ਧੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ, ਪੱਤੇ, ਫੁੱਲ ਜਾਂ ਬੀਜ ਅਕਸਰ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਕਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਅਭਿਆਸ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਾਸਪੀਕਰਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਦਵਾਈ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ?

## ਗਤੀਵਿਧੀ 9.3: ਆਓ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ

ਇਹ ਗਤੀਵਿਧੀ ਅਧਿਆਪਕ ਦੁਆਰਾ ਦਿਖਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਇੱਕ ਚਾਈਨਾ ਡਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਨਮਕ ਦਾ ਘੋਲ (ਕਿਰਿਆ 9.2 ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ) ਲਓ। ਜੇਕਰ ਚਾਈਨਾ ਡਿਸ਼ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਢੱਕਣ ਵਾਲਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਸਾਵਧਾਨ  
ਚਾਈਨਾ ਡਿਸ਼ ਗਰਮ  
ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਵਧਾਨ ਰਹੋ।

ਚਿੱਤਰ 9.8 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਗਰਮ  
ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਬਲਣ ਦਿਓ।

ਚਾਈਨਾ ਡਿਸ਼ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਹੋਣ ਦਿਓ।

ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ? ਚੀਨੀ ਡਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੀ ਬਚਿਆ ਹੈ?



ਚਿੱਤਰ 9.8: ਨਮਕ ਦੇ ਘੋਲ ਵਾਲੇ ਚੀਨੀ ਡਿਸ਼ ਨੂੰ ਗਰਮ  
ਕਰਨਾ

ਕੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੂਣ ਵਾਪਸ ਮਿਲ ਗਿਆ? ਤੁਸੀਂ ਲੂਣ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਚਾਈਨਾ ਡਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਲੂਣ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨਾਲ ਛੂਹ ਕੇ।



ਕੀ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਤਰੀਕਾ  
ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਮੈਂ ਨਮਕ ਅਤੇ ਪਾਣੀ  
ਦੋਵੇਂ ਵਾਪਸ ਪ੍ਰਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ  
ਹਾਂ?

ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਵੇਖੋ। ਕੀ ਇਹ  
ਸਵਾਲ ਦਾ ਜਵਾਬ ਦਿੰਦਾ  
ਹੈ? ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵਿੱਚ  
ਸ਼ਾਮਲ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ  
ਦੇ ਸਕਦੇ ਹੋ?



ਹੁਣ ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਦਾ ਦਾਦਾ ਅਤੇ ਦਾਦੀ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਆ ਗਿਆ ਹੈ।

(ਨਾਨਾ-ਨਾਨੀ) ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਪ੍ਰਭੂਚੇਰੀ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਪੁਰਾਣੇ ਗੁਆਂਢੀ ਦੇਸਤ, ਬਾਲਨ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਹਨ। ਪ੍ਰਭੂਚੇਰੀ ਪਹੁੰਚਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਉਹ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲਾਂ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਹਿਸਾਸ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਕਿ ਸ਼ਾਮ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ, ਦਾਦੀ ਦਾ ਚਾਹ ਦਾ ਸਮਾਂ।

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ





ਚਿੱਤਰ 9.9: ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ

ਦਾਦਾ: ਮੈਂ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਚਾਹ ਬਣਾਵਾਂਗਾ।

ਬੱਚੇ: ਅਸੀਂ ਵੀ ਤੁਹਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਾਂਗੇ।

ਜਿਵੇਂ ਦਾਦਾ ਚਾਹ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਚਾਹ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਸਾਂਝੇ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਬਾਲਨ: ਚਾਹ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਤੁਸੀਂ ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਕਿਵੇਂ ਕੱਢਦੇ ਹੋ?

ਦਾਦਾ: ਜ਼ਾਹਿਰ ਹੈ, ਇੱਕ ਛਾਨਣੀ ਨਾਲ। ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਛਾਨਣੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਵੀ ਅਸੀਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਚਾਹ ਪੱਤੀਆਂ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਵੱਲੀ: ਕਿਵੇਂ?

ਦਾਦਾ: ਚਾਹ ਵਾਲੇ ਸੋਸ ਪੈਨ (ਭਾਂਡੇ) ਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਰੁਕਾਵਟ ਦੇ ਛੱਡ ਦਿਓ ਅਤੇ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਚਾਹ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕੱਪ ਵਿੱਚ ਪਾਓ (ਚਿੱਤਰ 9.9)।

ਵੱਲੀ: ਓਹ ਹਾਂ! ਅਤੇ ਫਿਰ ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ।

ਕਿਸੇ ਤਰਲ ਦੇ ਤਲ 'ਤੇ ਭਾਰੀ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸੈਡੀਮੈਂਟੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਭਾਂਡੇ ਨੂੰ ਝੁਕਾ ਕੇ ਪਾਣੀ (ਤਰਲ) ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



?

'ਸਾਡੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਪਦਾਰਥ' ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ, ਤੁਸੀਂ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਤੇਲ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਰਲਦਾ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਬਿਨਾਂ ਰੁਕਾਵਟ ਛੱਡਣ 'ਤੇ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਪਰਤ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਤੇਲ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜਾ ਵੱਖਰਾ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤੋਗੇ?

ਦਾਦਾ: ਪਰ ਮੈਂ ਅਜੇ ਵੀ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਚਾਹ ਪੱਤੀਆਂ ਪਾ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ ਚਾਹ ਤੋਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚਾਹ ਪੱਤੀਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।

ਬਾਲਨ: ਓਹ! ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦਾ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਦਾਦਾ: ਹਾਂ, ਤੁਸੀਂ ਸਹੀ ਹੋ। ਚਾਹ ਹੁਣ ਤਿਆਰ ਹੈ।

ਮੱਲੀ ਸੈਲਫ ਵਿੱਚੋਂ ਚਾਹ ਦੀ ਛਾਨਣੀ ਚੁੱਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਦਾਦਾ ਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਦਾਦਾ: ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਛਾਨਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਚਾਹ ਪਾਉਣ ਦਿਓ। ਤੁਸੀਂ ਛਾਨਣੀ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚਾਹ ਪੱਤੀਆਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਨੂੰ ਚਾਹ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੀ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਤਸ਼ੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਗ੍ਰੇਡ 6

ਬਾਲਨ ਮੱਲੀ ਨੂੰ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਉਹ ਚਾਹ ਛਾਨਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਫਿਲਟਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ। ਆਓ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ।

ਦਾਦਾ: ਨਾਲ ਹੀ, ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਰਾਹੀਂ ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਵੇਖੋ।



ਮੱਲੀ: ਸਾਨੂੰ ਕੱਪੜੇ ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਕਿਉਂ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

ਦਾਦਾ: ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਵਿੱਚ, ਬੁਣੇ ਹੋਏ ਧਾਗਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਛੇਕ ਜਾਂ ਛੇਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੱਪੜੇ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਛੇਦਾਂ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਲੋਕ ਇਸ ਪ੍ਰਥਾ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੇ ਸਨ।

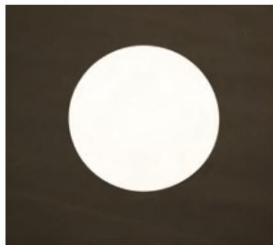
ਪਰ ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਅਜੇ ਵੀ ਗੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੁੱਧੀਆਂ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਛੇਕ ਜਾਂ ਛੇਦ ਵਾਲੇ ਫਿਲਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਫਿਲਟਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਬਾਰੀਕ ਛੇਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ  
ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮੈਨੂੰ ਕੱਪੜੇ  
ਦੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਵਰਤਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ?



## ਗਤੀਵਿਧੀ 9.4: ਆਓ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੀਏ

ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ ਨੂੰ ਖੁਦ ਮੋੜਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਚਿੱਤਰ 9.10 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਕੋਨ ਬਣਾਓ।



ਇੱਕ ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ



ਇੱਕ-ਗੁਣਾ



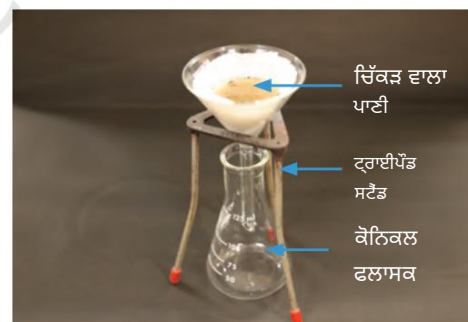
ਦੋ-ਗੁਣਾ



ਕੋਨ

ਚਿੱਤਰ 9.10: ਇੱਕ ਕੋਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ ਨੂੰ ਮੋੜਨਾ

ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਸ਼ੁੱਧ ਫਲਾਸਕ 'ਤੇ ਰੱਖੋ ਫਨਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਪਾਓ (ਚਿੱਤਰ 9.11)।



ਚਿੱਤਰ 9.11: ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ

ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ? ਕੀ ਚਿੱਕੜ ਦੇ ਕਣ ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੇ ਹਨ?

ਫਨਲ ਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਕੋਨਿਕਲ ਫਲਾਸਕ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ

ਤੁਹਾਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ 'ਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਚਿੱਕੜ ਮਿਲੇਗਾ ਅਤੇ ਕੋਨਿਕਲ ਫਲਾਸਕ ਵਿੱਚ ਫਿਲਟਰੇਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ ਮਿਲੇਗਾ।



ਹੋਰ ਜਾਣਨ ਲਈ!

ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਕਪਾਹ, ਚਾਰਕੋਲ ਅਤੇ ਰੇਤ ਵਰਗੀਆਂ ਕਈ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਫਿਲਟਰ ਦੀ ਚੋਣ ਹਟਾਉਣ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

### ਗਤੀਵਿਧੀ 9.5: ਆਓ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਬਣਾਈਏ

ਵੱਲੀ ਆਪਣੀ ਦਾਦੀ ਨਾਲ ਕੁਦਰਤ ਦੀ ਸੈਰ ਲਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਲਾਅ ਤੋਂ ਕੁਝ ਪਾਣੀ ਇਕੱਠਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅਣਚਾਹੇ ਪਦਾਰਥ ਦੇਖਦੀ ਹੈ। ਘੱਟ ਕੀਮਤ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਫਿਲਟਰ ਦਾ ਇੱਕ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਮਾਡਲ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਬਣਾਓ।



ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ  
ਹੋ?

ਚਾਹ ਦੇ ਥੈਲੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਨਰਮ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਰੇਸ਼ਮ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਚਾਹ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਨੂੰ ਫੜ ਸਕਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਲੰਘਣ ਦੇ ਸਕਦਾ ਸੀ। ਰੇਸ਼ਮ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸੀ ਅਤੇ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਛੂਹਣ 'ਤੇ ਟੁੱਟਦਾ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ, ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਜਾਲੀਦਾਰ ਜਾਂ ਮਸਲਿਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਅੱਜ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਚਾਹ ਦੇ ਥੈਲੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।



ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਆਪਣੇ ਦਾਦਾ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਦੋਸਤ, ਓਟੁਕਮ ਨਾਲ ਨੇੜੇ ਦੀ ਇੱਕ ਨਦੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸ਼ਤੀ ਦੀ ਸਵਾਰੀ 'ਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਓਟੁਕਮ ਇੱਕ ਮਛੇਰਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਉਹ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦਾ ਜਾਲ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਪਾਣੀ ਜਾਲ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਲੀ ਉਸ ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਯਾਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਉਸਨੇ ਸਿੱਖੀ ਸੀ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਅਹਿਸਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਦਾ ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਕੁਝ ਸਮਾਨ ਹੈ।

ਉਤਸ਼ੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਮੱਲੀ ਫੜਾਓ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਹ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਥੈਲੇ, ਟੁੱਟੀਆਂ ਬੋਤਲਾਂ, ਮੂੰਹ ਵਿੱਚ ਤੂੜੀ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਮੱਛੀ, ਅਤੇ ਭੋਜਨ ਦੇ ਰੈਪਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮੱਛੀਆਂ ਨੂੰ ਜਾਲ ਵਿੱਚ ਫਸਦੇ ਦੇਖਦਾ ਹੈ।

ਆਓ ਇੱਕ ਕਵਿਤਾ ਲਿਖ ਕੇ ਦਰਿਆ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਮੁੱਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪੈਦਾ ਕਰੀਏ।

ਇੱਥੇ ਕੁਝ ਲਾਈਨਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਹੋਰ ਲਾਈਨਾਂ ਜੋੜੋ—

ਮੇਰੀ ਗਰਦਨ ਵਿੱਚ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦਾ ਟੁਕੜਾ,  
ਜਿਵੇਂ ਮੈਂ ਦਰਦ ਵਿੱਚ ਰੋਂਦਾ ਹਾਂ,  
ਕੋਇਲਾਸ, ਕੋਇਲਾਸ... ਤੂੰ ਕਿੱਥੇ ਹੈਂ ਪਿਆਰੇ?  
ਪਾਪਾ ਮੱਛੀ ਰੋਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਮੀ ਮੱਛੀ ਦੇ ਹੰਝੂ ਹਨ।



ਨੁਕਸਾਨ ਤੋਂ ਜਾਣੂ, ਫਿਰ ਵੀ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਵਹਿਣ ਦਿੱਤਾ,  
ਕੋਇਲਾਸ ਮਾਂ ਦੇ ਦੁੱਖ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਸੁਣਦੀ ਹੈ,

ਸਰੋਤ 'ਤੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਰੋਕੋ,  
ਦਰਿਆ ਸਾਡਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ ਹਨ।



ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਤੁਹਾਡੇ ਘਰ ਦੁੱਧ ਦਾ ਇੱਕ ਕਟੋਰਾ ਖੱਟਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨਾਲ ਚਰਚਾ ਕਰੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ।  
ਨਾਲ ਹੀ, ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤੋਗੇ?

ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਆਪਣੇ ਦਾਦਾ - ਦਾਦੀ ਤੋਂ ਆਸ਼ੀਰਵਾਦ ਲੈਂਦੇ ਹਨ, ਬਾਲਨ ਨੂੰ ਅਲਵਿਦਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਰੇਲਗੱਡੀ ਮੱਧ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਭੋਪਾਲ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਚੜ੍ਹ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਮਾਸੀ (ਮਾਸੀ) ਦੇ ਘਰ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ, ਉਹ ਛਛ ਪੀਂਦੇ ਹਨ।

(ਛਾਛ) ਛਾਛੇ (ਸੜਕ ਕਿਨਾਰੇ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਵਾਲੀ ਥਾਂ) ਵਿੱਚ। ਮੱਲੀ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਨੂੰ ਛਾਛੇ ਦੀ ਕੰਧ 'ਤੇ ਟੰਗੀ ਵੱਡੀ ਪੋਟਿੰਗ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛਦਾ ਹੈ। ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਔਰਤ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦੀ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਹੀ ਹੈ।



ਮੰਥਨ

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ



ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਰਸੋਈ ਉਪਕਰਣ ਦਾ ਨਾਮ  
ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਬਿਜਲੀ ਨਾਲ ਚੱਲਦਾ  
ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲੱਸੀ  
ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?



ਮੱਖਣ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਮਥਨੀ (ਚਰਨਰ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ  
ਦਹੀ ਨੂੰ ਰਿੜਕਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ, ਹਲਕਾ  
ਮੱਖਣ ਉੱਪਰ ਤੈਰਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਛਾਛ ਪਿੱਛੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਮਾਸੀ ਦੇ ਘਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਠਹਿਰਾਅ ਮਜ਼ੇਦਾਰ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ  
ਉਹ ਘਰ ਵਾਪਸ ਆਉਣ 'ਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਯਾਦਾਂ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ  
ਨਾਲ ਸਾਂਝੀਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਸੁਕ ਹਨ। ਹੁਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਯਾਤਰਾ

ਦੀ ਆਪਣੀ ਆਖਰੀ ਮੰਜ਼ਿਲ, ਮੇਘਾਲਿਆ ਦੀ ਰਾਜਧਾਨੀ ਸ਼ਿਲਾਂਗ ਪਹੁੰਚਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸ਼ਿਲਾਂਗ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਬੁਆ (ਮਾਸੀ) ਦੇ ਘਰ ਪਹੁੰਚਣ 'ਤੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਇੱਕ ਤਰਖਾਣ ਨੂੰ ਲੱਕੜ ਦਾ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਦੇਖਿਆ।

ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ, ਉਹ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਬਰਾ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਕਿੱਲਾਂ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 9.12: ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਛੋੜਾ

ਤਰਖਾਣ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਕਿੱਲਾਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਚੁਣਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬੱਚੇ ਤਰਖਾਣ ਨੂੰ ਉਡੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਬੁਆ  
ਤੋਂ ਇੱਕ ਚੁੰਬਕ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਤਰਖਾਣ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕ ਨੂੰ ਬਰਾ ਵਿੱਚ ਲੰਘਾਉਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਕਿੱਲ ਇਸ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ  
(ਚਿੱਤਰ 9.12)।

ਤਰਖਾਣ ਨੇ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਿਆ? 'ਚੁੰਬਕ' ਦੀ ਪੜਚੋਲ' ਅਧਿਆਇ ਯਾਦ ਕਰੋ।

ਉਤਸੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਗ੍ਰੇਡ 6

ਉਹ ਪਦਾਰਥ ਜੋ ਚੁੰਬਕ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੋਹਾ ਇੱਕ ਆਮ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ।

ਇੱਕ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਦਾ। ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਚੁੰਬਕੀ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਛੋੜਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅੱਜਕਲ੍ਹ, ਰੀਸਾਈਕਲਰ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕੂੜੇ ਦੇ ਢੇਰ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ, ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਸਕਰੈਪ ਆਇਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਢੇਰ ਤੋਂ ਚੁੰਬਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ

ਕਰੇਨ।

ਸਕਰੈਪ ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਰੀਸਾਈਕਲ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਛੋੜਾ

**ਹੋਰ ਜਾਣਨ ਲਈ!**

ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਨੇ ਖੁਸ਼ੀ ਭਰੀਆਂ ਛੁੱਟੀਆਂ ਬਿਤਾਈਆਂ ਅਤੇ ਮੌਜ-ਮਸਤੀ ਨਾਲ ਭਰੀ 'ਭਾਰਤ ਕੀ ਯਾਤਰਾ' (ਭਾਰਤ ਦੀ ਯਾਤਰਾ) ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਸਦੀਵੀ ਯਾਦ ਰਹੇਗੀ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰਨ ਦਾ ਆਨੰਦ ਆਇਆ, ਸਗੋਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਇਆ।

### ਗਤੀਵਿਧੀ 9.6: ਆਓ ਖੇਡੀਏ

ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ 'ਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਾਕਾਂਸ਼ ਲਿਖੋ-

1. ਦਾਲਾਂ ਤੋਂ ਛੋਟੀਆਂ ਪੱਥਰੀਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨਾ।
2. ਮੱਖਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਦਹੀਂ ਰਿੜਕਣਾ।
3. ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਦਲੀਆ (ਬਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਪਕਵਾਨ) ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੀਆਂ ਮਿਰਚਾਂ ਕੱਢਣਾ (ਟੁੱਟੀ ਹੋਈ ਕਣਕ ਦਾ) ਜਾਂ ਪੋਹਾ (ਚਪਟੇ ਚੌਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਪਕਵਾਨ)।
4. ਤਰਬੂਜ ਵਿੱਚੋਂ ਬੀਜ ਕੱਢਣਾ।
5. ਇਮਾਰਤੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਤ ਢੇਰ ਤੋਂ ਬਰਾ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਮੋਖਾਂ ਦੇ ਢੇਰਾਂ ਨੂੰ ਛਾਂਟਣਾ।
6. ਹਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੋਰ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਢੇਰ ਵਿੱਚੋਂ ਗੋਦੇ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ।
7. ਰੇਤ ਤੋਂ ਕੰਕਰ ਵੱਖ ਕਰਨਾ।
8. ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਆਟੇ ਤੋਂ ਨਾਰੀਅਲ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨਾ।
9. ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਤੇਲ ਵੱਖ ਕਰਨਾ।
10. ਨਮਕ ਦੇ ਘੋਲ ਤੋਂ ਨਮਕ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨਾ।

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ

ਹੁਣ, ਦੋ ਟੋਕਰੀਆਂ ਲਓ, ਹਰੇਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਅਸੀਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਦੋ ਟੀਮਾਂ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਦੇਖੋ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਹੀ ਐਂਟਰੀਆਂ ਕੌਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੇਗਾ।

ਸੋਚੋ ਅਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ



ਇਹ ਗਤੀਵਿਧੀ ਤੁਹਾਡੀ ਸਮਝ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਕਿਉਂ ਵੱਖ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।



ਮੰਥਨ

ਮਿਸ਼ਰਣ

ਬਣਾਓ

ਡਿਕੈਟੇਸ਼ਨ

ਤਲਛਟ

ਡਿਜ਼ਾਈਨ

ਭਾਫ਼ ਬਣਨਾ

ਛਾਨਣੀ

ਪ੍ਰਯੋਗ

ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ

ਥਰੈਸ਼ਿੰਗ

ਪੜਚੋਲ ਕਰੋ

ਹੱਥੀ ਚੋਣ

ਛਣਕਣਾ

ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓ

ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਛੋੜਾ

ਜਾਂਚ ਕਰੋ

ਨਿਰੀਖਣ ਕਰੋ



## ਸੰਖੇਪ

Key Points

ਆਕਾਰ, ਰੰਗ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਹੱਥੀ ਚੋਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਿਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਡੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਕੁੱਟ ਕੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸਨੂੰ ਥਰੈਸ਼ਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹਵਾ ਜਾਂ ਹਵਾ ਵਗਾ ਕੇ ਹਲਕੇ ਦਾਣਿਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰੀ ਦਾਣਿਆਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਛਣਾਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਛਾਨਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਤਾਵਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਛਾਨਣੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਵਾਸਪੀਕਰਨ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਰਲ ਆਪਣੀ ਭਾਫ਼ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣ ਵਾਲੇ ਠੋਸ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਤਰਲ ਦੇ ਤਲ 'ਤੇ ਭਾਰੀ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਠੱਪ ਹੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸੈਡੀਮੈਂਟੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਭਾਂਡੇ ਨੂੰ ਝੁਕਾ ਕੇ ਤਰਲ ਨੂੰ ਹਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਡੀਕੈਂਟੇਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤਰਲ ਤੋਂ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਠੋਸ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਦਹੀ ਵਿੱਚੋਂ ਮੱਖਣ ਕੱਢਣ ਲਈ ਰਿੜਕਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

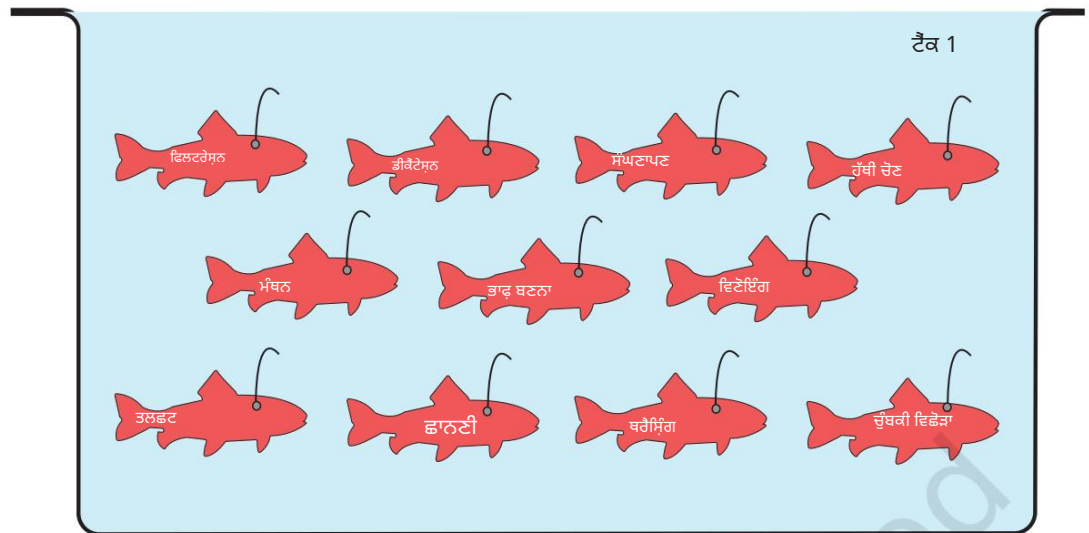
ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਚੁੰਬਕੀ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਨੂੰ ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਛੋੜਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### ਇੱਕ ਖੇਡ ਖੇਡੋ—ਸਿਆਣੀ ਮੱਛੀ

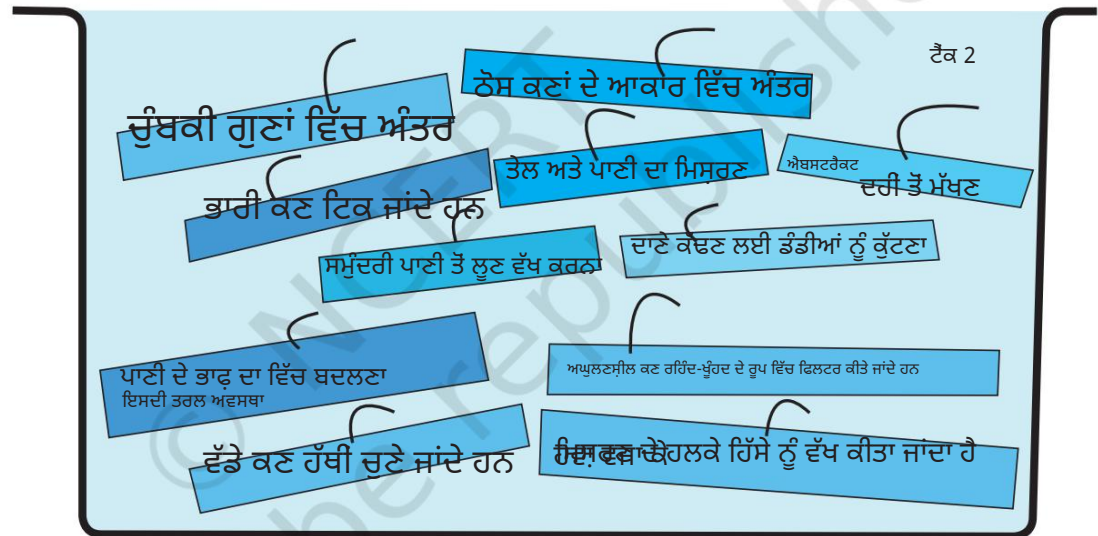
ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਵਾਤਾਵਰਣ-ਅਨੁਕੂਲ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਖੁਦ ਦੀ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਰਾਡ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਰਾਡ ਦੇ ਇੱਕ ਸਿਰੇ 'ਤੇ ਇੱਕ ਧਾਗਾ ਅਤੇ ਧਾਗੇ ਦੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਸਿਰੇ 'ਤੇ ਇੱਕ ਚੁੰਬਕ ਬੰਨ੍ਹੋ। ਟੈਕ 1 ਵਿੱਚ ਲਾਲ ਗੱਤੇ ਵਾਲੀ ਮੱਛੀ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਕ 2 ਵਿੱਚ ਨੀਲੇ ਗੱਤੇ ਦੀਆਂ ਸਲਿੱਪਾਂ ਲੇਹੇ ਦੀਆਂ ਕਲਿੱਪਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਲਾਲ ਮੱਛੀ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢੋ ਜੋ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲਾਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਇੱਕ ਨੀਲੀ ਸਲਿੱਪ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢੋ।

ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਤੋਂ ਸਾਵਧਾਨ ਰਹੋ। ਕੀ ਉਹ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜ ਰਹੇ ਹਨ?

ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਨੂੰ ਫੜੋ!



ਫਿਰ ਮੈਂ!



ਆਓ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਵਧਾਏ।



1. ਵੱਖ ਹੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਹੱਥੀ ਚੋਣ ਦਾ ਕੀ ਮਕਸਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

(i) ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ (iii)  
ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ

(ii) ਛਾਨਣੀ  
(iv) ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ

2. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੱਥਨ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉਤਸ਼ੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਗ੍ਰੇਡ 6

(i) ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਤੇਲ (iii) ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਮਲਾਈ

(ii) ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਰੇਤ

(iv) ਹਵਾ ਤੋਂ ਆਕਸੀਜਨ

3. ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਕਾਰਕ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- (i) ਉਪਕਰਣ ਦਾ ਆਕਾਰ (ii) ਪੋਰ ਦਾ ਆਕਾਰ  
(iii) ਹਵਾ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ

4. ਕਾਰਨ (ਤਰਕਾਂ) ਦੇ ਨਾਲ ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਥਨ ਸੱਚ ਹਨ [1] ਜਾਂ ਗਲਤ [2]। ਨਾਲ ਹੀ, ਗਲਤ ਕਥਨ (ਕਥਨਾਂ) ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰੋ।

(i) ਲੂਣ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਲੂਣ ਦੇ ਘੋਲ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। (ii) ਹੱਥੀ ਚੁਗਾਈ ਸਿਰਫ ਉਦੋਂ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਹਿੱਸੇ ਦੀ [ ]

ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੋਵੇ। (iii) ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਚੌਲਾਂ ਅਤੇ ਚੌਲਾਂ ਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ [ ]

ਥਰੈਸ਼ਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। [ ]

(iv) ਸਰ੍ਹੋਂ ਦੇ ਤੇਲ ਅਤੇ ਨਿੰਬੂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। (v) ਛਾਣਨੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ [ ]

ਚੌਲਾਂ ਦਾ ਆਟਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ। [ ]

5. ਕਾਲਮ I ਵਿੱਚ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲਮ II ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓ।

ਕਾਲਮ I	ਕਾਲਮ II
(i) ਕਾਲੇ ਛੋਲਿਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾਇਆ ਹੋਇਆ ਬੇਸਨ	(ੳ) ਹੱਥੀ ਚੋਣ
(ii) ਚਾਕ ਪਾਊਡਰ ਨੂੰ ਮਿਲਾਇਆ ਗਿਆ ਪਾਣੀ	(ਅ) ਚੁੰਬਕੀ ਵਿਛੋੜਾ
(iii) ਮੱਕੀ ਆਲੂਆਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਈ ਗਈ	(ੲ) ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ
(iv) ਲੋਹੇ ਦਾ ਪਾਊਡਰ ਬਰਾ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾਇਆ ਗਿਆ	(ਸ) ਛਾਣਨੀ
(v) ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਮਿਲਾਇਆ ਤੇਲ	(੬) ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ

6. ਕਿਹੜੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਫਿਲਟਰੇਸ਼ਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਡੀਕੈਟੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋਗੇ?

7. ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਨੱਕ ਦੇ ਵਾਲਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਛੋੜੇ ਨਾਲ ਜੋੜ ਸਕਦੇ ਹੋ?

ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ?

8. ਕੋਵਿਡ-19 ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦੌਰਾਨ, ਅਸੀਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੇ ਮਾਸਕ ਪਹਿਨੇ ਹੋਏ ਸਨ।

ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਇਹ ਕਿਸ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਇਹਨਾਂ ਮਾਸਕਾਂ ਦੀ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ?

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ



9. ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਲੂ, ਨਮਕ ਅਤੇ ਬਰਾ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਤੋਂ ਹਰੇਕ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਕਦਮ-ਦਰ-ਕਦਮ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਬਣਾਓ।

10. 'ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਟ ਲੀਲਾ' ਸਿਰਲੇਖ ਵਾਲੀ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਕਹਾਣੀ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁਕਵੇਂ ਵਿਕਲਪਾਂ 'ਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਓ। ਪੈਰੇ ਲਈ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦਾ ਢੁਕਵਾਂ ਸਿਰਲੇਖ ਦਿਓ।

ਲੀਲਾ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਨਾਲ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਸੀ ਜਦੋਂ ਉਸਨੂੰ ਅਹਿਸਾਸ ਹੋਇਆ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣਾ ਪੀਣ ਵਾਲਾ ਪਾਣੀ ਘਰ ਛੱਡ ਗਏ ਹਨ। ਉਸਦੇ ਪਿਤਾ ਨੂੰ ਪਿਆਸ/ਭੁੱਖ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਉਹ ਕੁਝ ਪਾਣੀ/ਅਨਾਜ ਲੈਣ ਲਈ ਨੇੜਲੇ ਤਲਾਅ ਤੇ ਗਈ। ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਪਾਣੀ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਉਸਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਪਾਣੀ ਗੰਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਪੀਣ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੁੱਧ ਕਰਨ ਲਈ, ਉਸਨੇ ਇਸਨੂੰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਫਿਰ ਫਿਲਟਰ ਕੀਤਾ।

ਕਾਗਜ਼/ਮਲਮਲ ਦੇ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨਾਲ ਚਿੱਕੜ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਰਿੜਕਿਆ।

ਫਿਰ ਲੀਲਾ ਨੇ ਇੱਕ ਢੱਕੇ ਹੋਏ ਕੜਾਹੀ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 10 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਠੰਡਾ/ਉਬਾਲਿਆ। ਠੰਡਾ/ਉਬਾਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਉਸਨੇ ਇਸਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਫਿਲਟਰ/ਮਰੋੜਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਪੀਣ ਦੇ ਯੋਗ/ਅਯੋਗ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ। ਉਸਨੇ ਖਾਣਾ ਖਾਂਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਪਾਣੀ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਅਸੀਰਵਾਦ ਦਿੱਤਾ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਯਤਨਾਂ ਦੀ ਕਦਰ ਕੀਤੀ।

## ਅੱਗੇ ਸਿੱਖਣਾ

ਮਾਪਿਆਂ ਨਾਲ ਮਸਤੀ: ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਭਾਰਤੀ ਵਿਰਾਸਤ 'ਤੇ ਮਾਣ ਹੈ।

ਆਪਣੇ ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ, ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਜੜੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਦੇ ਉਪਚਾਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ—ਤੁਲਸੀ ਕੜਾ। ਜੜੀ-ਬੂਟੀਆਂ ਦਾ ਕੜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਤੁਸੀਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੋਗੇ ?

ਸਟੇਜ ਪਲੇਅ: ਕਲਪਨਾ ਕਰੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡਾ ਦੋਸਤ ਮੱਲੀ ਅਤੇ ਵੱਲੀ ਹੋ।

ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ 'ਭਾਰਤ ਕੀ ਯਾਤਰਾ' ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ ਨਾਟਕ ਦੇ ਸੰਵਾਦ ਲਿਖੋ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੇਖੇ ਸਨ। ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਦੀ ਅਸੈਂਬਲੀ ਵਿੱਚ ਨਾਟਕ ਦਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰੋ।

ਸਮੂਹ ਗਤੀਵਿਧੀ: ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਦੌਰਾਨ ਆਪਣੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅਤੇ ਦੇਖੇ ਗਏ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨੂੰ ਵੇਖੋ ਅਤੇ ਸੂਚੀਬੱਧ ਕਰੋ। ਇਹਨਾਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਕਲਿਤ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂ ਦੇਖਿਆ। ਆਪਣੇ ਨਿਰੀਖਣਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਆਪਣੇ ਸਮੂਹ ਮੈਂਬਰਾਂ ਨਾਲ ਕਰੋ।

ਆਪਣੇ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੇ ਦਿੱਗਜ ਬਣੋ: ਇੱਕ ਕੂੜਾ ਚੁੱਕਣ ਵਾਲੇ (ਕੱਪੜੇ) ਦਾ ਇੰਟਰਵਿਊ ਲਓ ਅਤੇ ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਉਤਸ਼ੁਕਤਾ | ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ | ਗ੍ਰੇਡ 4 ਲੇ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦੇ ਢੰਗ (ਢੰਗਾਂ) ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਕੇਸ ਸਟੱਡੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। 14 ਸਾਲ ਤੋਂ ਘੱਟ ਉਮਰ ਦੇ ਆਪਣੇ ਭਾਈਚਾਰੇ ਦੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਆਂਢ-ਗੁਆਂਢ ਦੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰੋ।

ਇੱਕ ਰਿਪੋਰਟਰ ਬਣੋ: (i) ਆਪਣੇ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਉਸਾਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ, ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਅਖਬਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਲਿੱਪਿੰਗਾਂ ਅਤੇ ਲੇਖ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ। (ii) ਸਥਾਨਕ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਨਵੀਨਤਮ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇੰਟਰਵਿਊ ਕਰੋ।

ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਵਾਂਗ ਸੋਚੋ: ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਕਿੱਲਾਂ, ਰੇਤ, ਕਾਲੀ ਮਿਰਚ, ਪੱਥਰ, ਸਾਦਾ ਨਮਕ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਮਿਸ਼ਰਣ ਦੇ ਹਰੇਕ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋਗੇ?

ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਕਦਮ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਵਾਂਗ ਸੋਚਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

#### ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਦਮ

ਮੈਂ ਦੇਖਦਾ ਹਾਂ \_\_\_\_\_ . ਮੈਂ ਸੋਚਦਾ ਹਾਂ \_\_\_\_\_ .

ਤੁਸੀਂ ਸ਼ਾਇਦ ਅਜਿਹੇ ਸਵਾਲਾਂ ਬਾਰੇ ਸੋਚਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ-

ਮੈਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿਹੜਾ ਹਿੱਸਾ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

ਮੈਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਵੱਖ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?

ਕੀ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੋਣਗੇ?

ਹਿੱਸਿਆਂ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣ ਸਾਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਸਭ ਤੋਂ ਢੁਕਵਾਂ ਕ੍ਰਮ ਕੀ ਹੈ?

#### ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੇ ਕਦਮ

ਮੇਰੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਉੱਠੇ ਸਵਾਲਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਸੰਭਾਵੀ ਜਵਾਬ ਇਹ ਹਨ:

\_\_\_\_\_ .

ਮੈਂ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਤਰੀਕੇ ਕੀਤੇ—

\_\_\_\_\_ .

ਮੇਰੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਹਨ \_\_\_\_\_ .

ਸੰਕੇਤ: ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ

## ਨੋਟਸ

© NCERT  
not to be republished