

## ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ

2  
ਅਧਿਆਇ



ਸਮੁੰਦਰ ਹੀ ਸਭ ਕੁਝ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਸੱਤ-ਦਸਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਸਾਹ ਸੁੱਧ ਅਤੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਮਾਰੂਥਲ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖ ਕਦੇ ਵੀ ਇਕੱਲਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਹਰ ਪਾਸੇ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨੂੰ ਹਿਲਾਉਂਦਾ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ। ... ਸਮੁੰਦਰ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾਲ ਭੰਡਾਰ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਸੀ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਹਿਣ ਲਈ, ਅਤੇ ਕੌਣ ਜਾਣਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਖਤਮ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ...

—ਜੂਲਸ ਵਰਨ (1870)



ਚਿੱਤਰ 2.1 ਪੁਲਾੜ ਤੋਂ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਧਰਤੀ (ਚਿੱਤਰ ਲੂਨਰ ਰਿਕੋਨਾਈਸੈਂਸ ਆਰਬਿਟਰ ਦੁਆਰਾ)। ਇਹ ਦਰਿਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰ 'ਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ, ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਅਫਰੀਕਾ, ਉੱਪਰ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਦਾ ਹਿੱਸਾ, ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਹੈ।

ਵੱਡਾ

ਸਵਾਲ



1. ਸਮੁੰਦਰ ਕੀ ਹਨ?  
ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ?  
ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੀ ਹਨ?  
ਨਾਮ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵੰਡ?
2. ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ  
ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ  
ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਮਨੁੱਖੀ  
ਜੀਵਨ ਸਮੇਤ?



0681CH02

2 - ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ

ਆਓ ਆਪਾਂ ਆਪਣੇ ਗਲੋਬ ਵੱਲ ਵਾਪਸ ਪਰਤੀਏ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘੁੰਮਾਈਏ। ਜਾਂ ਚੰਦਰਮਾ ਤੋਂ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਧਰਤੀ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਵੱਲ ਵੇਖੀਏ। ਤੁਸੀਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫੈਲਿਆ ਰੰਗ ਕਿਹੜਾ ਦੇਖਦੇ ਹੋ? ਨੀਲਾ, ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਪਰ ਇਹ ਕਿਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ? ਤੁਸੀਂ ਜਵਾਬ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਜ਼ਰੂਰ ਲਗਾਇਆ ਹੋਵੇਗਾ - ਇਹ 'ਪਾਣੀ' ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਤ੍ਹਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਢੱਕੀ ਹੋਈ ਹੈ - ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ-ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸਾ। ਇਸੇ ਕਰਕੇ, ਜਦੋਂ ਬਾਹਰੀ ਪੁਲਾੜ ਤੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਧਰਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨੀਲੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਦਰਅਸਲ, ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੁਲਾੜ ਯਾਤਰੀ ਪਿਆਰ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਨੂੰ 'ਨੀਲਾ ਗ੍ਰਹਿ' ਕਹਿੰਦੇ ਸਨ।

ਦੁਨੀਆ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਜੋ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਜਲ ਸਰੋਤ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਸਮੁੰਦਰ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪਰ ਧਰਤੀ ਦੀ ਤਸਵੀਰ (ਚਿੱਤਰ 2.1) ਵਿੱਚ, ਤੁਸੀਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਹੋਰ ਰੰਗ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਭੂਰਾ। ਇਹ ਰੰਗ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੇ ਇੱਕ ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਿੱਸਾ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ 'ਲੈਂਡਮਾਸ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਨਿਰੰਤਰ ਫੈਲਾਅ ਨੂੰ 'ਮਹਾਂਦੀਪ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਧਰਤੀ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਆਕਾਰ ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜੀਵਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ, ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਵੀ। ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਵਿੱਚ, ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ।



ਖੁੱਬੇ ਨਾ



ਭਾਰਤੀ ਜਲ ਸੈਨਾ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਵਿੱਚ "ਸਮ ਨੋ ਵਰੁਣ" ਦਾ ਆਦਰਸ਼ ਵਾਕ ਹੈ।

( 'ਸਮਨੋਵਰੁਣ' ਉਚਾਰਿਆ ਗਿਆ), ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ, "ਹੇ ਵਰੁਣ, ਸਾਡੇ ਲਈ ਸੁਭ ਬਣੇ।"

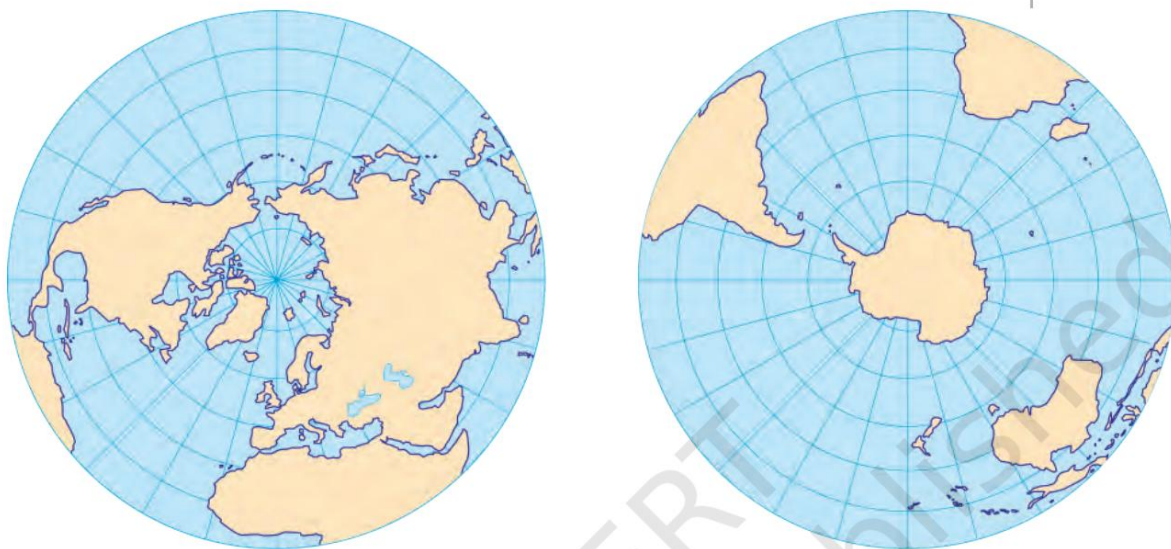
ਇਹ ਵਰੁਣ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਰਥਨਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਵੈਦਿਕ ਦੇਵਤਾ ਹੈ ਜੋ ਸਮੁੰਦਰਾਂ, ਅਸਮਾਨ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

ਐਕਸ਼ਨ ਇੰਗਲਿਸ਼ ਲਿਖਤਾਂ ਲਈ ਸਾਡੀ ਵੈਬਸਾਈਟ 'ਤੇ ਪੜ੍ਹੋ

## ਪਾਣੀ ਦੀ ਵੰਡ ਅਤੇ

### ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜ਼ਮੀਨ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ, ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਗੋਲਿਸਫਾਇਰ ਵਿਚਕਾਰ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡੇ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੇ।



ਚਿੱਤਰ 2.2. ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ (ਖੱਬੇ) ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਧਰੁਵ (ਸੱਜੇ) ਦੇ ਉੱਪਰ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ।

ਆਓ ਚਿੱਤਰ 2.2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ। ਇੱਥੇ ਵੀ, ਨੀਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੁੰਦਰ, ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਛੋਟੇ ਵਿਸਥਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ, ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਾਮ ਹਨ - 'ਸਮੁੰਦਰ', 'ਖਾੜੀ', 'ਖਾੜੀ', ਆਦਿ।

### ਆਓ ਪੜਚੋਲ ਕਰੀਏ

ਯੇ ਹਰੇਕ ਨਕਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਗੋਲਾਕਾਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਅਤੇ ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਦੋ ਧਰੁਵਾਂ ਤੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? (ਸੰਕੇਤ: ਤੁਸੀਂ ਪਿਛਲੇ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕੀਤਾ ਸੀ, ਪਰ ਇੱਥੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।)

ਯੇ ਕਿਹੜੇ ਅਰਥ ਗੋਲਾਕਾਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪਾਣੀ ਹੈ? ਯੇ ਤੁਹਾਡੇ ਖ਼ਿਆਲ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰੀ

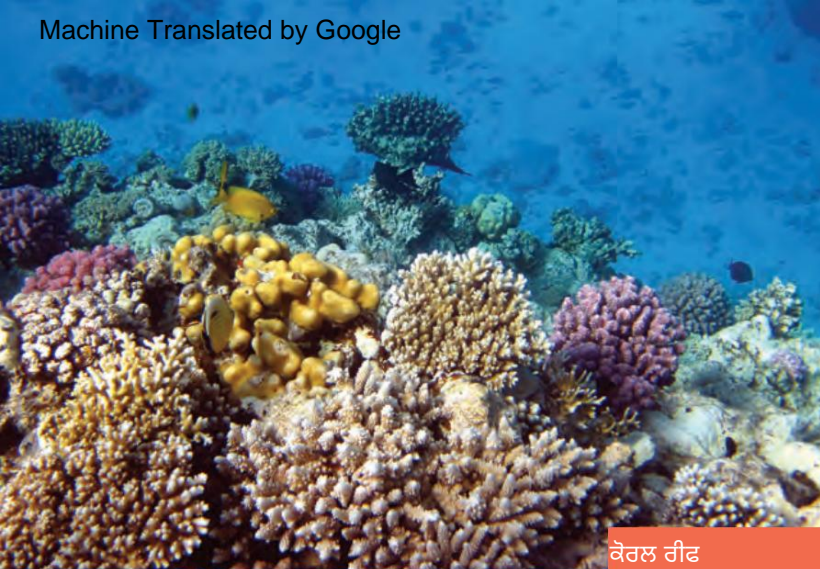
ਅਰਥ ਗੋਲਾਕਾਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਅਨੁਪਾਤ ਕੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ? ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਰਥ ਗੋਲਾਕਾਰ ਵਿੱਚ? ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਯੇ ਕੀ ਸਾਰੇ ਸਮੁੰਦਰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਜਾਂ ਕੀ ਉਹਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਵਿਛੋੜਾ ਹੈ?

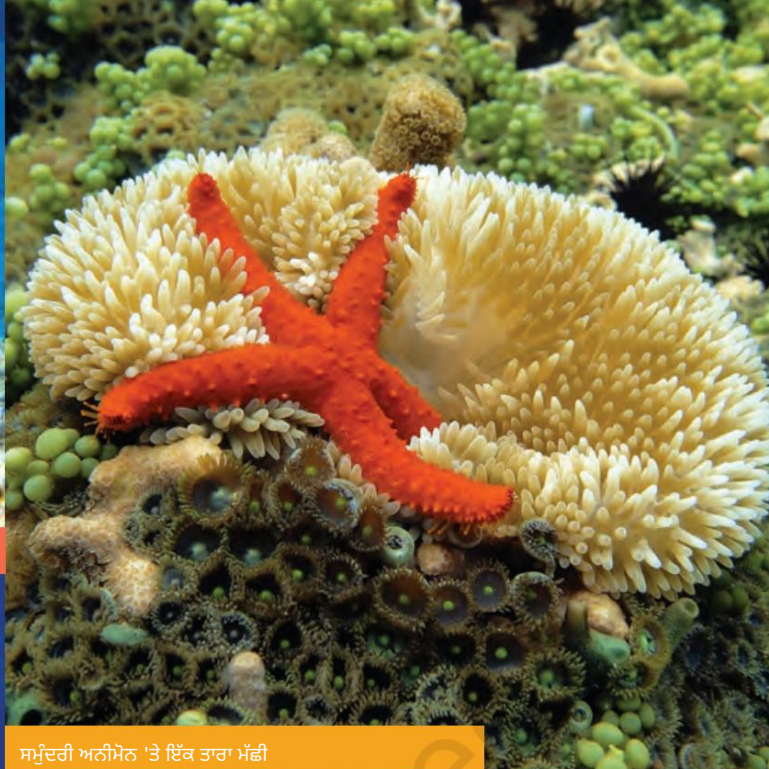
ਇਹਨਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਇਸ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿੱਚ ਹਨ।







ਕੋਰਲ ਰੀਫ



ਸਮੁੰਦਰੀ ਅਨੀਮੇਨ 'ਤੇ ਇੱਕ ਤਾਰਾ ਮੱਛੀ



ਸਮੁੰਦਰ  
ਜ਼ਿੰਦਗੀ



ਸ਼ਾਰਕ ਸਪਰਮ ਵ੍ਹੇਲ, ਮਾਂ ਅਤੇ ਬੱਚਾ



ਡੌਲਫਿਨ

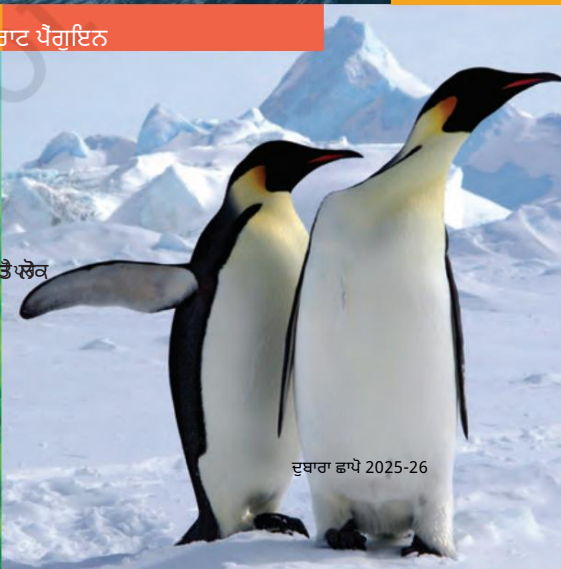


ਰੰਗੀਨ ਗਰਮ ਖੰਡੀ ਮੱਛੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਖੋਪਲੀ ਕੋਰਲ ਰੀਫ



ਐਲਗੀ ਸਮਰਾਟ ਪੈਗੁਇਨ

ਐਕਸ਼ਨ ਫਿਲਮ 'ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼' ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ



ਬੋਨੇਅਰ ਸਮੁੰਦਰੀ ਕੱਛੂ



ਸਮੁੰਦਰ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲ ਕੇ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਇਹ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਖਾਰਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਜ਼ਮੀਨੀ ਜਾਨਵਰਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਦੁਆਰਾ ਖਪਤ ਲਈ ਅਯੋਗ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਜਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ; ਇਹ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰਾਂ, ਨਦੀਆਂ, ਝੀਲਾਂ, ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਭੂਮੀਗਤ (ਆਖਰੀ ਨੂੰ 'ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਵਿੱਚ ਵੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



### ਇਸ ਬਾਰੇ ਸੋਚੋ

ਜੇਕਰ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇੰਨੀ ਭਰਪੂਰਤਾ ਹੈ, ਤਾਂ 'ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ' ਜਾਂ 'ਪਾਣੀ ਸੰਕਟ' ਬਾਰੇ ਇੰਨੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚਰਚਾ ਕਿਉਂ ਹੈ?

ਤੁਸੀਂ ਪਾਣੀ ਬਚਾਉਣ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਤਰੀਕੇ ਜਾਣਦੇ ਹੋ? ਤੁਸੀਂ ਘਰ ਵਿੱਚ, ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ, ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ, ਕਸਬੇ ਜਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਦੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ?

### ਸਮੁੰਦਰ

ਚਿੱਤਰ 2.3 ਦੇ ਪੰਨਾ 32 'ਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ, ਅਸੀਂ ਪੰਜ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ - ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਸਾਗਰ, ਅਟਲਾਂਟਿਕ ਮਹਾਸਾਗਰ, ਹਿੰਦ ਮਹਾਸਾਗਰ, ਆਰਕਟਿਕ ਮਹਾਸਾਗਰ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ (ਜਾਂ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ) ਮਹਾਸਾਗਰ।

ਭਾਵੇਂ ਅਸੀਂ ਪੰਜ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੂੰ ਸੂਚੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਪਰ ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਵੱਖਰੇ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੰਡਣ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਪਰੰਪਰਾਵਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹਨ - ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਸਾਰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਗਦਾ ਹੈ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਇੱਕ ਅਮੀਰ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕਈ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

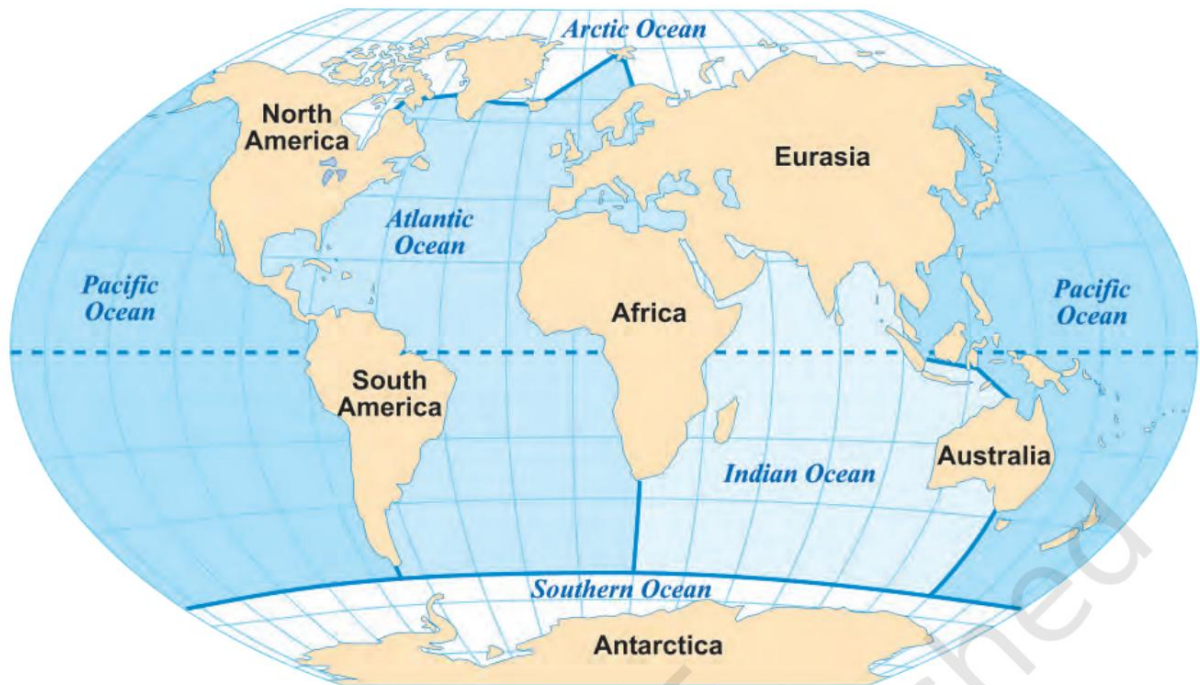
ਸਮੁੰਦਰੀ ਬਨਸਪਤੀ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਪੌਦੇ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਐਲਗੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਸ਼ੀਵਡ; ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਰੰਗੀਨ ਮੱਛੀਆਂ, ਡੌਲਫਿਨ, ਵ੍ਹੇਲ ਅਤੇ ਅਣਗਿਣਤ ਰਹੱਸਮਈ ਡੂੰਘੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਹਰੇਕ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ, ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਾਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਹਨੇਰੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ, ਆਪਣੇ ਵਿਭਿੰਨ ਜੀਵਨ ਰੂਪ ਹਨ।

ਸਮੁੰਦਰੀ:  
ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ  
ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਂ  
ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ  
ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਨਸਪਤੀ:

ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਜਾਂ  
ਸਮੇਂ ਦੀ ਮਿਆਦ  
ਦਾ ਪੌਦਾ ਜੀਵਨ।

ਜੀਵ-ਜੰਤੂ: ਕਿਸੇ  
ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਸਮੇਂ ਦੇ ਸਮੇਂ  
ਦਾ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ  
ਜੀਵਨ।



ਚਿੱਤਰ 2.3. ਪੰਜ ਸਮੁੰਦਰਾਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਰਵਾਇਤੀ ਸੀਮਾਵਾਂ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਵ ਨਕਸ਼ਾ।

### ਆਓ ਪੜਚੋਲ ਕਰੀਏ

ਪੰਜ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ, ਉਹਨਾਂ ਗੋਲਾਕਾਰ ਜਾਂ ਗੋਲਾਕਾਰ ਨੂੰ ਚਿੰਨ੍ਹਿਤ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਉਹ ਸਬੰਧਤ ਹਨ।

	ਉੱਤਰੀ ਗੋਲਾਕਾਰ	ਦੱਖਣੀ ਗੋਲਾਕਾਰ
ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ		
ਅਟਲਾਂਟਿਕ ਮਹਾਂਸਾਗਰ		
ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ		
ਦੱਖਣੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ		
ਆਰਕਟਿਕ ਮਹਾਂਸਾਗਰ		

ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ ਇਹ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਾਂਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ, ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਟਲਾਂਟਿਕ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਹੈ। ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਤੀਜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੱਖਣੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਚੌਥਾ ਹੈ।

ਐਕਟਿਵਿਟੀ 2.3: ਪੰਜ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ

ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਆਰਕਟਿਕ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਹੈ।



ਖੁੱਬੇ ਨਾ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦਾ ਨਕਸ਼ਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸਮੁੰਦਰ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੀਮਾਵਾਂ

ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਏਸ਼ੀਆ, ਪੱਛਮ ਵਿੱਚ ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵਿੱਚ ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਹੈ, ਦੱਖਣ ਵਿੱਚ ਦੱਖਣੀ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ।

ਭਾਰਤ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ, ਸਾਨੂੰ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ - ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ।

ਚਿੱਤਰ 2.4 (ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ)। ਭਾਰਤ ਦਾ ਇਹ ਨਕਸ਼ਾ ਚਿੱਤਰ 1.6 ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ, ਪਰ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਦੇ ਜੋੜ ਦੇ ਨਾਲ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਟਾਪੂਆਂ ਦੇ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਚਿੰਨ੍ਹਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ (ਹੇਠਾਂ 'ਟਾਪੂਆਂ' 'ਤੇ ਉਪ-ਭਾਗ ਵੇਖੋ)।

### ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਆਵਾਜ਼ਾਂ

ਇਸ ਅਧਿਆਇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੀ ਤਸਵੀਰ ਵੱਲ ਵਾਪਸ ਆਉਂਦੇ ਹੋਏ, ਤੁਸੀਂ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਵਿੱਚ ਚਿੱਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇਖੇ ਹੋਣਗੇ। ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕੀ ਹਨ? ਇਹ ਬੱਦਲਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੱਦਲ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮੀਂਹ ਲਿਆਉਂਦੇ ਹਨ; ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹਰ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਨਸੂਨ ਬਾਰਿਸ਼ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ - ਅਜਿਹੀ ਬਾਰਿਸ਼ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ, ਸਾਡੀ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਸਾਰਾ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਰ ਸਮੁੰਦਰ ਅਕਸਰ ਭੂਫਾਨਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ - ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਿਸ਼ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚੱਕਰਵਾਤ, ਨਾਲ ਹਿੰਸਕ ਘਟਨਾਵਾਂ, ਜੋ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਤੱਟਵਰਤੀ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿਆਪਕ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।



ਸੁਨਾਮੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕੁਦਰਤੀ ਆਫ਼ਤ ਹੈ ਜੋ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਲਹਿਰ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਤਲ 'ਤੇ ਇੱਕ ਤੇਜ਼ ਭੂਚਾਲ ਜਾਂ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਫਟਣ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੁਨਾਮੀ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੱਕ ਯਾਤਰਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਅਤੇ ਤੱਟਵਰਤੀ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਆਪਕ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਖੁੰਝੋ ਨਾ

26 ਦਸੰਬਰ 2004 ਨੂੰ, ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ 13 ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ...

ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਵਿੱਚ ਭੂਚਾਲ ਕਾਰਨ ਆਈ ਸੁਨਾਮੀ। ਹੋਰ

ਦੋ ਲੱਖ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀਆਂ ਜਾਨਾਂ ਗੁਆ ਦਿੱਤੀਆਂ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ, ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨਿਕੋਬਾਰ ਟਾਪੂ (ਉੱਪਰ ਚਿੱਤਰ 2.4 ਵੇਖੋ, ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਉਪ-ਭਾਗ 'ਟਾਪੂ' ਵੀ ਵੇਖੋ) ਅਤੇ ਤਾਮਿਲਨਾਡੂ ਅਤੇ ਕੇਰਲ ਦੇ ਤੱਟ ਬੁਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਏ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਅਤੇ ਜਾਨੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਇਆ।

ਅਜਿਹੇ ਸੁਨਾਮੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਬਹੁਤ ਵਿਨਾਸ਼ਕਾਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖੁਸ਼ਕਿਸਮਤੀ ਨਾਲ, ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਅਕਸਰ ਤੱਟ 'ਤੇ ਟਕਰਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਅਜਿਹੇ 'ਸੁਰੂਆਤੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ' ਵਿੱਚ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਇੱਕ ਹਿੰਦ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਸੁਨਾਮੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਸਮੇਤ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਾਨ-ਮਾਲ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਉਪਾਅ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਜਾਨ-ਮਾਲ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਨ ਵਾਲੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਆਫ਼ਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਧੀਨ ਸੰਭਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਆਪਣਾ

ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਆਫ਼ਤਾਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਣ ਲਈ 'ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਫ਼ਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਥਾਰਟੀ' (ਅਸੀਂ ਅਗਲੇ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇਖਾਂਗੇ)।

## ਮਹਾਂਦੀਪ

ਮਹਾਂਦੀਪ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ (ਚਿੱਤਰ 2.3)। ਤੁਸੀਂ ਕਿੰਨੇ ਗਿਣ ਸਕਦੇ ਹੋ? ਜਵਾਬ ਇੰਨਾ ਸੌਖਾ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਗਿਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ, ਅਸੀਂ ਚਾਰ ਤੋਂ ਸੱਤ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ! ਇੱਥੇ ਕਾਰਨ ਹੈ:

ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਮਹਾਂਦੀਪ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ; ਪਰ ਜੇ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਲੈਂਡਮਾਸ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਮਹਾਂਦੀਪ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਹਾਲਾਂਕਿ ਨਕਸ਼ਾ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਇੱਕ ਹੀ ਭੂਮੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਤਿਹਾਸਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ, ਯੂਰਪ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਬਹੁਤ ਵੱਖਰਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਐਕਸ਼ਨ 2.1: ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ



ਏਸ਼ੀਆ ਤੋਂ, ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨੀ ਅਕਸਰ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ 'ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ' ਨਾਮਕ ਇੱਕ ਮਹਾਂਦੀਪ ਮੰਨਦੇ ਹਨ।

ਅਫਰੀਕਾ ਅਤੇ ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਮਹਾਂਦੀਪ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਇੱਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ।

ਆਓ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਗਿਣਤੀਆਂ ਦਾ ਸਾਰ ਦੇਈਏ:

ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ (ਵਰਣਮਾਲਾ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ)	
ਚਾਰ ਮਹਾਂਦੀਪ	ਅਫਰੀਕਾ-ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ, ਅਮਰੀਕਾ, ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ
ਪੰਜ ਮਹਾਂਦੀਪ	ਅਫਰੀਕਾ, ਅਮਰੀਕਾ, ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ
ਛੇ ਮਹਾਂਦੀਪ	ਅਫਰੀਕਾ, ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ, ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ, ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ (ਇਹ ਪੰਨਾ 32 'ਤੇ ਚਿੱਤਰ 2.3 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ)
ਸੱਤ ਮਹਾਂਦੀਪ	ਅਫਰੀਕਾ, ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ, ਏਸ਼ੀਆ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ, ਯੂਰਪ, ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ, ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ

ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ, ਸੱਤ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਆਖਰੀ ਸੂਚੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਪਣਾਈ ਅਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

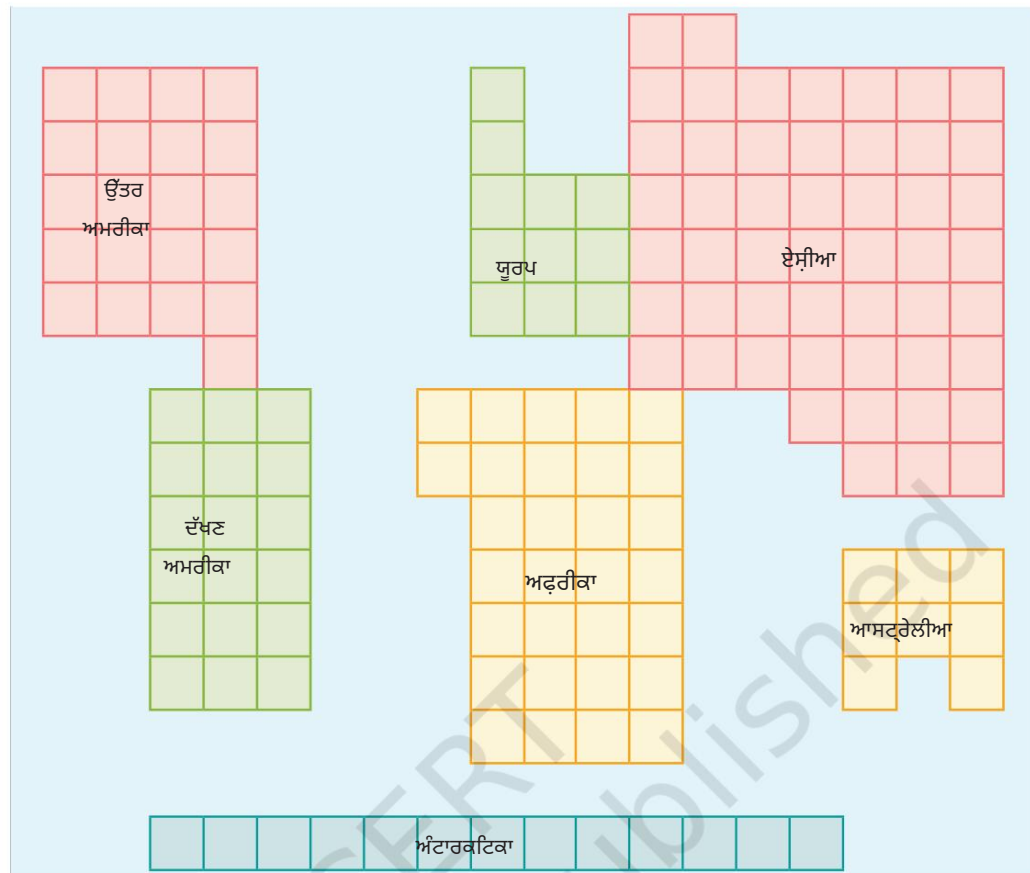


ਖੁੱਭੇ ਨਾ

ਤੁਸੀਂ ਪੰਜ ਓਲੰਪਿਕ ਰਿੰਗ ਦੇਖੇ ਹੋਣਗੇ, ਜੋ ਓਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹਨ। ਇਹ ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਦੇ ਖਿਡਾਰੀਆਂ ਦੇ ਇਕੱਠ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਰਿੰਗਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜ ਵੱਖੋਂ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ - ਅਫਰੀਕਾ, ਅਮਰੀਕਾ, ਏਸ਼ੀਆ, ਆਸਟ੍ਰੇਲੀਆ ਅਤੇ ਯੂਰਪ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।



ਹੁਣ ਆਓ ਪੰਨਾ 36 'ਤੇ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ, ਜੋ ਕਿ ਸੱਤ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ 'ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ। ਇਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਸਲ ਆਕਾਰ ਨਹੀਂ ਦਿਖਾਉਂਦਾ, ਸਗੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਾਰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ।



### ਆਓ ਪੜਚੋਲ ਕਰੀਏ

- ਃ ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਮਹਾਂਦੀਪ ਦੇ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।
- ਃ ਕਿਹੜਾ ਵੱਡਾ ਹੈ - ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਜਾਂ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ?  
ਅਫ਼ਰੀਕਾ ਜਾਂ ਉੱਤਰੀ ਅਮਰੀਕਾ? ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਜਾਂ ਆਸਟਰੇਲੀਆ?
- ਃ ਯੂਰਪ ਅਤੇ ਏਸ਼ੀਆ ਲਈ ਇੱਕ ਰੰਗ ਰੱਖ ਕੇ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਰੰਗੋ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਦਾ ਨਾਮ 'ਯੂਰੇਸ਼ੀਆ' ਰੱਖੋ।

ਇਸਦੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਆਕਾਰ ਨਾਲ ਕਰੋ।

- ਃ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਲਿਖੋ
- ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ।

### ਟਾਪੂ

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਅਧਿਆਇ (ਚਿੱਤਰ 2.2 ਅਤੇ 2.3) ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸ਼ਾਇਦ ਦੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ

ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਰਾ ਭੂ-ਮਾਸ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਕੁਝ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜੇ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ; ਸਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਹੋਏ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਟਾਪੂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਮਹਾਂਦੀਪ ਵੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਪਰ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਟਾਪੂ ਨਹੀਂ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ।)

ਇਸ ਗ੍ਰਹਿ 'ਤੇ ਲੱਖਾਂ ਟਾਪੂ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਾਰਾਂ ਦੇ ਹਨ।



ਖੁੱਬੇ ਨਾ

ਗ੍ਰੀਨਲੈਂਡ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਟਾਪੂ ਹੈ (ਇਸਨੂੰ ਗਲੇਬ ਜਾਂ ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ ਲੱਭੋ)। ਤੁਹਾਨੂੰ 10 ਦੇ ਖੇਤਰ ਜੋੜਨੇ ਪੈਣਗੇ।

**ਭਾਰਤ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਰਾਜ ਆਪਣੇ ਆਕਾਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ।**

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ 1,300 ਤੋਂ ਵੱਧ ਛੋਟੇ ਟਾਪੂ ਹਨ! ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਡੇ ਸਮੂਹ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ - ਬੰਗਾਲ ਦੀ ਖਾੜੀ ਵਿੱਚ ਅੰਡੇਮਾਨ ਅਤੇ ਨਿਕੋਬਾਰ ਟਾਪੂ ਅਤੇ ਅਰਬ ਸਾਗਰ ਵਿੱਚ ਲਕਸ਼ਦੀਪ ਟਾਪੂ (ਚਿੱਤਰ 2.4 ਵੇਖੋ)।

1981 ਤੋਂ, ਭਾਰਤੀ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅੰਟਾਰਕਟਿਕਾ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਮਹਾਂਦੀਪ ਜਿੱਥੇ ਬਹੁਤ ਠੰਡਾ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਕਠੋਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਹੈ (ਚਿੱਤਰ 2.1 ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਚਿੱਟਾ ਵਿਸਥਾਰ ਵੇਖੋ, ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਬਰਫ਼ ਹੈ)। 1983 ਵਿੱਚ, ਭਾਰਤ ਨੇ ਉੱਥੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਲਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਬੇਸ ਸਟੇਸ਼ਨ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ, ਜਿਸਨੂੰ 'ਦੱਖਣੀ ਗੰਗੋਤਰੀ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਦੋ ਹੋਰ ਬੇਸ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ)। ਭਾਰਤੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਲਗਭਗ 40 ਟੀਮਾਂ ਨੇ ਇਸ ਦੂਰ-ਦੁਰਾਡੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਵਿਕਾਸ 'ਤੇ। ਜਿਸ ਬਸਤੀ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਉੱਥੇ ਇੱਕ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਡਾਕਘਰ ਵੀ ਹੈ!

## ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਜੀਵਨ

ਸਮੁੰਦਰ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਗ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਭਾਵੇਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਨਾ ਦੇਈਏ। ਅਸੀਂ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮੁੰਦਰ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਨੂੰ ਮੀਂਹ ਭੇਜਦੇ ਹਨ; ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੇ ਜਲ ਚੱਕਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਤੁਸੀਂ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਅੱਗੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋਗੇ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ, ਲਈ



ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, ਮੀਂਹ ਨਹੀਂ ਪਵੇਗਾ! ਧਰਤੀ ਇੱਕ ਮਾਰੂਥਲ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਦੁਨੀਆ ਦੀ ਅੱਧੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਆਕਸੀਜਨ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਬਨਸਪਤੀ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 'ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਫੇਫੜੇ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਸਮੁੰਦਰ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਧਰਤੀ 'ਤੇ ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਕਾਇਮ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਨੂੰ ਕਈ ਹੋਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਮੁੱਢਲੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ, ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਦੂਜੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵਾਸ ਕਰਨ, ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਕਰਨ, ਫੌਜੀ ਮੁਹਿੰਮਾਂ ਚਲਾਉਣ ਅਤੇ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨ ਰਾਹੀਂ ਭੋਜਨ ਦੇ ਸਰੋਤ ਵਜੋਂ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੇ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੇ ਤੱਟਵਰਤੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆਂ ਸਭਿਆਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਲਗਭਗ ਸਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮੁੰਦਰ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਅਤੇ ਦੇਵਤਿਆਂ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਰਾਖਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਖਜ਼ਾਨਿਆਂ ਬਾਰੇ ਕਹਾਣੀਆਂ ਅਤੇ ਕਥਾਵਾਂ ਹਨ - ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਖਤਰੇ ਪਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਸ਼ੀਰਵਾਦ ਵੀ।



ਖੁੰਝੋ ਨਾ

ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਨੇ 8 ਜੂਨ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵ ਸਮੁੰਦਰ ਦਿਵਸ ਵਜੋਂ ਮਨੋਨੀਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ "ਸਾਨੂੰ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਮੁੱਖ ਭੂਮਿਕਾ ਦੀ ਯਾਦ ਦਿਵਾਈ ਜਾ ਸਕੇ। ਇਹ ਸਾਡੇ ਗ੍ਰਹਿ ਦੇ ਫੇਫੜਿਆਂ, ਭੋਜਨ ਅਤੇ ਦਵਾਈ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਮੰਡਲ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਹੈ।"

ਵਿਗਿਆਨਕ ਅਧਿਐਨਾਂ ਨੇ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸਮੁੰਦਰ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ - ਅਸੀਂ ਹਰ ਸਾਲ ਕਈ ਮਿਲੀਅਨ ਟਨ ਪਲਾਸਟਿਕ ਕੂੜਾ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁੱਟਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਗਲਾ ਘੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਈ ਹੋਰ ਰੂਪ ਹਨ। ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ, ਸਮੁੰਦਰੀ ਵਾਤਾਵਰਣ ਖ਼ਤਰੇ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨਾ (ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੱਛੀਆਂ ਫੜਨਾ) ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵਨ ਦੇ ਪਤਨ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਾਰਨ ਹੈ।

ਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਨਾ ਸਾਡੀ ਸਮੂਹਿਕ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੈ।



ਅੱਗੋਂ ਵਧਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ...

ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ 'ਸਮੁੰਦਰ' ਨਾਮਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਜਲ-ਖੇਤਰ ਅਤੇ 'ਮਹਾਂਦੀਪ' ਨਾਮਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਭੂ-ਖੇਤਰ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ।

ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ; ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਗਿਣਤੀ ਸੱਤ ਹੈ।

ਐਕਸ਼ਨ ਪਲਾਨ: ਸਮੁੰਦਰੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ

ਉਤਰੀ ਗੋਲਾਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਖਣੀ ਗੋਲਾਕਾਰ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ਮੀਨ ਹੈ।

- ਸਮੁੰਦਰ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਜਲਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਹੁਣ ਮਨੁੱਖੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਤੋਂ ਗੰਭੀਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਡੀ ਸਮੂਹਿਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

## ਸਵਾਲ, ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ:

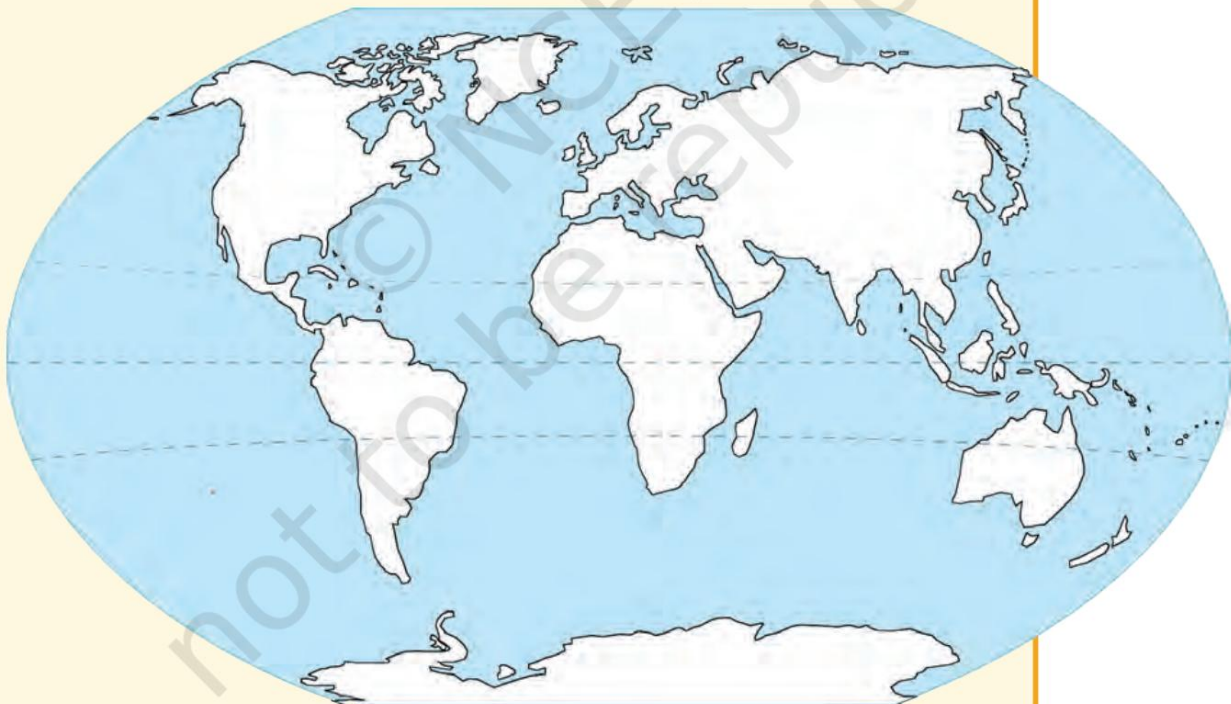
(ੳ) ਮਹਾਂਦੀਪ

(ਅ) ਸਮੁੰਦਰ

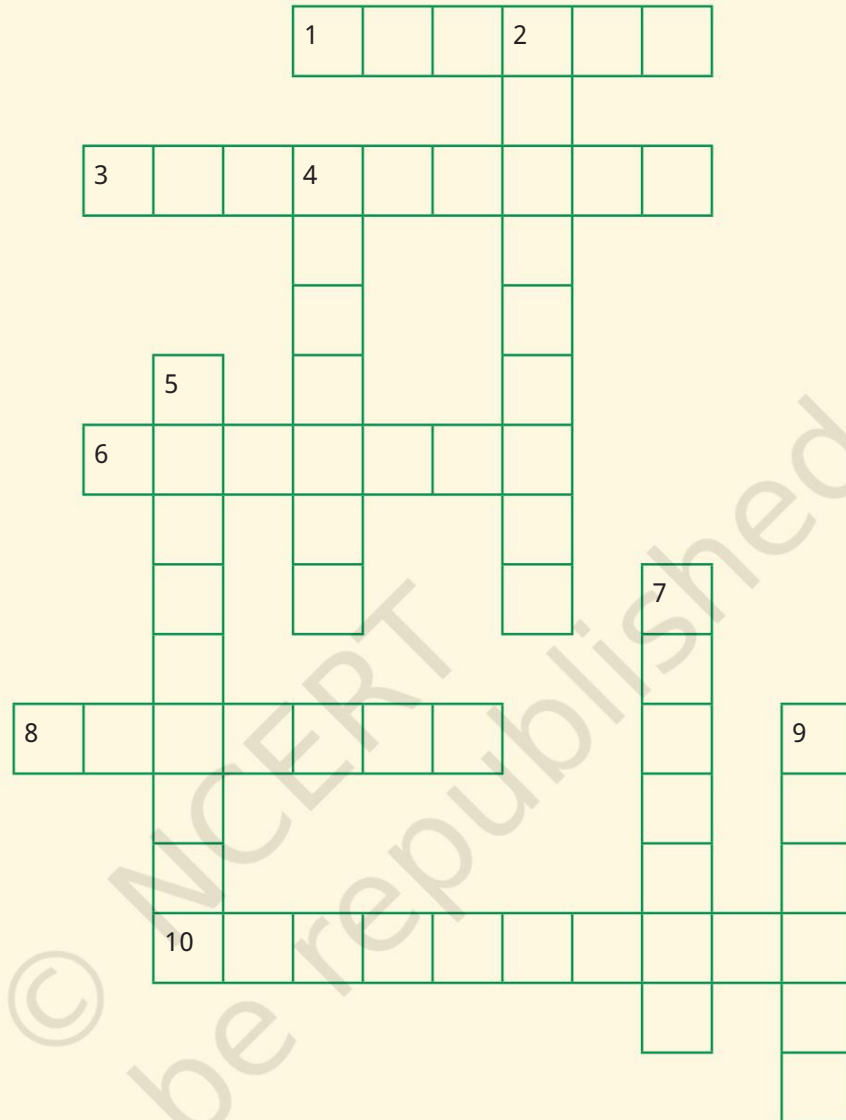
(ੲ) ਟਾਪੂ

2. ਆਓ ਅਸੀਂ ਚਿੱਤਰਕਾਰੀ ਕਰੀਏ - ਇਸ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਨਕਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖੋ ਬਿਨਾਂ, ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਇੱਕ ਸ਼ੀਟ 'ਤੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੰਗ ਦਿਓ। ਫਿਰ ਆਪਣੀ ਡਰਾਇੰਗ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਅਤੇ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਦੇ ਨਕਸ਼ੇ ਨਾਲ ਕਰੋ।

3. ਆਓ ਕਰੀਏ - ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ ਨਕਸ਼ੇ 'ਤੇ, ਸਾਰੇ ਮਹਾਂਦੀਪਾਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਨੂੰ ਲੇਬਲ ਕਰੋ।



4. ਇਸ ਕ੍ਰਾਸਵਰਡ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ



ਪਾਰ

1. ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਭਰਪੂਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
3. ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਪਸਾਰ
6. ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਮਹਾਂਦੀਪ ਜਿਸਦਾ ਭਾਰਤ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ।
8. ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਸਰੋਤ
10. ਸਭ ਤੋਂ ਠੰਡਾ ਮਹਾਂਦੀਪ

ਹੇਠਾਂ

2. ਧਰਤੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਟਾਪੂ
4. ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਵਿਨਾਸ਼ਕਾਰੀ ਲਹਿਰ
5. ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਮਹਾਂਦੀਪ
7. ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਸਮੂਹ
9. ਇੱਕ ਲੈਂਡਮਾਸ (ਪਰ ਨਹੀਂ ਇੱਕ ਮਹਾਂਦੀਪ) ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਸਮੁੰਦਰ ਜਾਂ ਸਮੁੰਦਰ

ਐਕਸ਼ਨ ਲੈਂਡਮਾਸ (ਪਰ ਨਹੀਂ ਇੱਕ ਮਹਾਂਦੀਪ) ਨਾਲ ਘਿਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ