0435CH10

10 ਸਾਡਾ ਅਕਾਸ਼

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਦੇ ਅਕਾਸ਼ ਵੱਲ ਗੌਰ ਨਾਲ਼ ਦੇਖਿਆ ਹੈ? ਇਹ ਦਿਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ ‘ਤੇ ਵੱਖਰਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਅਕਾਸ਼ ਦਾ ਰੰਗ ਸਵੇਰ, ਦੁਪਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦਾ ਰੰਗ ਵੀ ਅਕਸਰ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਚੰਨ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਰੂਪ ਵੀ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ਼ ਬਦਲਦੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਦਿਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਪੰਛੀਆਂ, ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ, ਰੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵੀ ਬਦਲਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਕਾਸ਼ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ

ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ

ਸਵੇਰ, ਦੁਪਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅਕਾਸ਼ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਿਚ ਬਣਾਓ।

ਸਵੇਰ ਦਾ ਅਕਾਸ਼	ਦੁਪਹਿਰ ਦਾ ਅਕਾਸ਼	ਰਾਤ ਦਾ ਅਕਾਸ਼

© NCERT not to be republished

ਲਿਖੋ

ਤੁਹਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਸਵੇਰੇ, ਦੁਪਹਿਰ ਅਤੇ ਰਾਤ ਦੇ ਵੇਲੇ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਗਏ ਅਕਾਸ਼ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ। ਇਸ ਸਾਰਨੀ ਦੇ ਕੁਝ ਡੱਬੇ ਤੁਹਾਡੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਭਰੇ ਗਏ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਸਾਰਨੀ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ ਵਾਧਾ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਸਵੇਰ ਦਾ ਅਕਾਸ਼	ਦੁਪਹਿਰ ਦਾ ਅਕਾਸ਼	ਰਾਤ ਦਾ ਅਕਾਸ਼
ਅਕਾਸ਼ ਦਾ ਸੰਤਰੀ ਰੰਗ		
	ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਤਿੱਖੀ ਹੈ।	ਚੰਨ ਤੇ ਤਾਰੇ
ਸੰਤਰੀ ਸੂਰਜ		

- ਆਪਣੇ ਸਹਿਪਾਠੀਆਂ ਨਾਲ਼ ਅਕਾਸ਼ ਨਿਰੀਖਣ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਦਿਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਦੇਖਿਆ ਹੈ? ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ਼ ਇਹਨਾਂ ਬਦਲਾਵਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਇੱਕ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਆਕਾਸ਼ ਵਿਚਲੀ ਸਭ ਤੋਂ ਚਮਕਦਾਰ ਵਸਤੂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹੋ? ਇਹ ਸੂਰਜ ਹੈ! ਦਰਅਸਲ, ਇਹ ਇੰਨਾ ਚਮਕਦਾਰ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਦੂਜੇ ਤਾਰੇ ਦੇਖੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਸੂਰਜ ਸਾਨੂੰ ਰੌਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

© NCERT not to be republished

ਸੂਰਜ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲ਼ੀ ਵਸਤੂ ਹੈ। ਇਹ ਸਵੇਰ ਵੇਲੇ ਚੜ੍ਹਦਾ ਹੈ । ਫਿਰ ਇਹ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਵਧਦਾ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਇਹ ਸਿੱਧਾ ਸਿਰ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ ਆ ਜਾਂਦਾ। ਹੌਲ਼ੀ-ਹੌਲ਼ੀ ਇਹ ਅਕਾਸ਼ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ-ਜਾਂਦਾ ਅੰਤ ਵਿਚ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਦੀ ਇਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਮਾਨ ਯਾਤਰਾ ਦਾ ਅਨੰਦ ਮਾਣਦੇ ਹਾਂ।

ਚਰਚਾ ਕਰੋ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਸੂਰਜ ਚੜ੍ਹਨ ਅਤੇ ਡੁੱਬਣ ਦੌਰਾਨ ਕੁਝ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੇਖੀਆਂ ਹਨ?

ਸੂਰਜ ਚੜ੍ਹਨ ਦੇ ਸਮੇਂ:

1. ਅਕਾਸ਼ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?
2. ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਇਸ ਸਮੇਂ ਕੀ ਕਰਦੇ ਹਨ?
3. ਘਰ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਕਿਹੜੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ?

ਸੂਰਜ ਡੁੱਬਣ ਸਮੇਂ:

1. ਅਕਾਸ਼ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?
2. ਪੰਛੀ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰ ਇਸ ਸਮੇਂ ਕੀ ਕਰਦੇ ਹਨ?
3. ਘਰ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਕਿਹੜੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦੇਖਣ ਨੂੰ ਮਿਲ਼ਦੀਆਂ ਹਨ?

© NCERT not to be republished

ਅਧਿਆਪਕ ਲਈ ਨੋਟ
ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪੌਦੇ, ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜੀਵ- ਜੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਮੇਂ ਤੇ ਆਉਂਦੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਦਾ ਅਵਲੋਕਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਂਝੀ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰੋ।

ਪਰਛਾਵੇਂ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਦੇ ਆਪਣੇ ਪਰਛਾਵੇਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ਼ ਚਲਦਿਆਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ? ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਦੌੜਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਦੌੜਦਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੁਦਰਾਵਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦਾ ਰੂਪ ਵੀ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਓ ਪਰਛਾਵੇਂ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਦਿਲਚਸਪ ਗੱਲਾਂ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰੀਏ।

ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਪਰਛਾਵਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹਨ? ਸਵੇਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਪਰਛਾਵੇਂ ਲੰਮੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੁਪਹਿਰ ਵੇਲੇ ਇਹ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਫੇਰ ਲੰਮੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਸ਼ਾਮ ਅਤੇ ਸਵੇਰ ਦੇ ਪਰਛਾਵੇਂ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪਤਾ ਕਰੋ

ਆਓ ਕੁਝ ਦਿਲਚਸਪ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ।

1. ਇੱਕ ਟਾਰਚ ਅਤੇ ਸੋਟੀ ਲਓ। ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਹਨੇਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਅਤੇ ਖਿੜਕੀਆਂ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿਓ।
2. ਸੋਟੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਸਥਿਰ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਟਾਰਚ ਨੂੰ ਚਾਲੂ ਕਰੋ। ਸੋਟੀ ਉੱਤੇ ਟਾਰਚ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪਾਓ।
3. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸੋਟੀ ਦੇ ਪਰਛਾਵੇਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲ਼ੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖੋ:

   (ੳ) ਸੋਟੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਪਿੱਛੇ ਕਰਨ ਨਾਲ਼।

   (ਅ) ਟਾਰਚ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ਼ ।

ਸੋਚੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਜਵਾਬ ਦਿਓ।

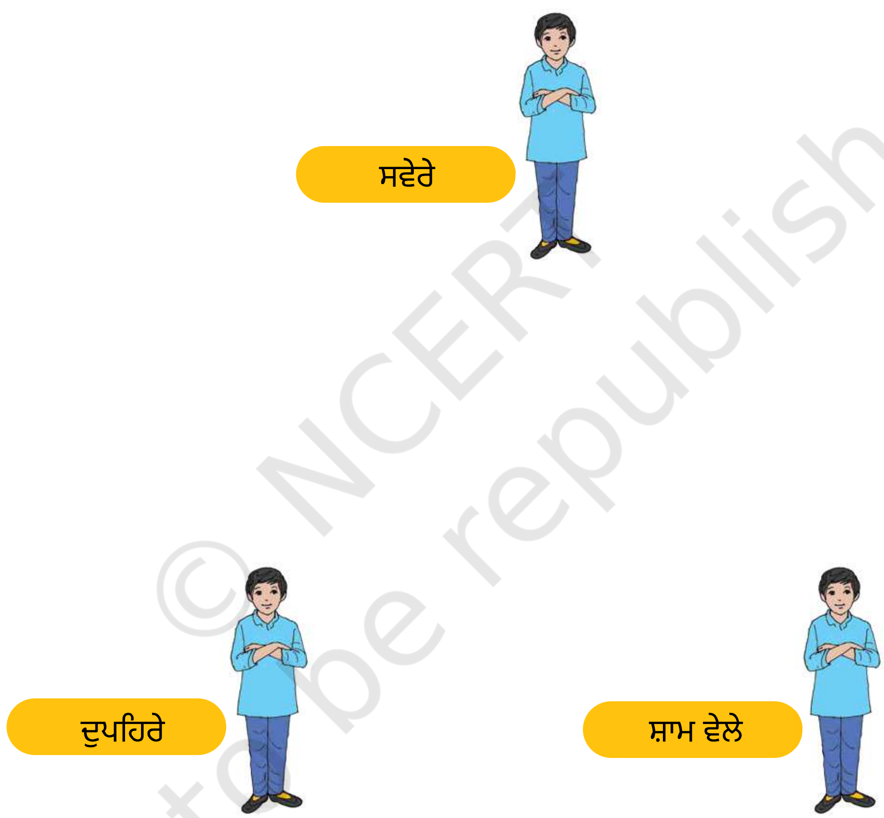
- ਸੋਟੀ (ਵਸਤੂ) ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਸਰੋਤ ਵਿਚਲੀ ਦੂਰੀ ਵਧਣ ਨਾਲ਼ ਪਰਛਾਵੇਂ 'ਤੇ ਕੀ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ?
- ਟਾਰਚ (ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਸਰੋਤ) ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ਼ ਪਰਛਾਵੇਂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਤਬਦੀਲੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ?

ਜੇਕਰ ਵਸਤੂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਸਰੋਤ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਸਰੋਤ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ਼ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੀ ਬਦਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਵੇਰ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ ਪਰਛਾਵੇਂ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕਿਉਂ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ?

© NCERT not to be republished

ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ

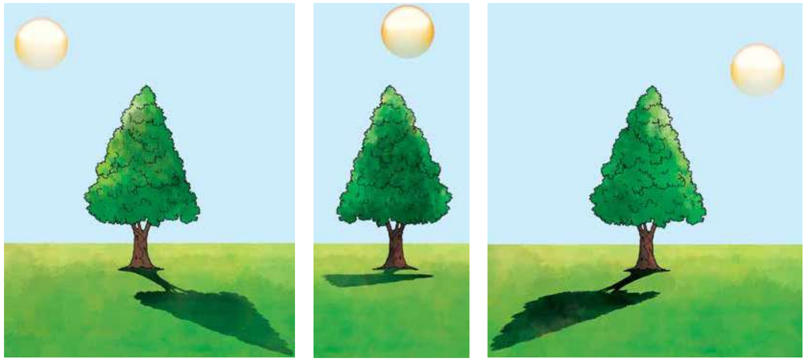
ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਦਾ ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ਼ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।



© NCERT not to be republished

ਸੂਰਜ ਦੁਪਹਿਰ ਤੱਕ ਪੂਰਬ ਦਿਸ਼ਾ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੁਪਹਿਰ ਇਹ ਹੌਲ਼ੀ-ਹੌਲ਼ੀ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਇਸ ਗਤੀ ਕਾਰਨ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੀ ਬਦਲਦੀ ਹੈ।

ਸੂਰਜ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਪਰਛਾਵਾਂ



ਸਵੇਰੇ ਦੁਪਹਿਰੇ ਸ਼ਾਮ ਵੇਲੇ

ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ?

ਅਸੀਂ ਪਰਛਾਵਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਸਮੇਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਵਰਤਾਰੇ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ਼ ਦੇਖਿਆ ਅਤੇ ਪਰਛਾਵਿਆਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਸਮਾਂ ਦੱਸਣ ਲਈ ਇੱਕ ਯੰਤਰ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕੀਤਾ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਨੂੰ ਧੁੱਪ-ਘੜੀ (ਸਨ ਡਾਇਲ) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜੈਪੁਰ ਦੇ ਰਾਜਾ ਜੈ ਸਿੰਘ ਨੇ ਜੈਪੁਰ, ਉਜੈਨ, ਦਿੱਲੀ, ਵਾਰਾਨਸੀ ਅਤੇ ਮਥੁਰਾ ਵਿੱਚ ਜੰਤਰ-ਮੰਤਰ ਬਣਾਇਆ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਰਾਟ ਯੰਤਰ ਨਾਮਕ ਇੱਕ ਧੁੱਪ-ਘੜੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਸਹੀ ਸਮਾਂ ਦੱਸ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਆਓ ਪਰਛਾਵਿਆਂ ਨਾਲ਼ ਖੇਡੀਏ।

ਪਰਛਾਵਿਆਂ ਨਾਲ਼ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੂਪ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਬਣਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਮਜ਼ੇਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ਼ ਅਜ਼ਮਾਓ!

ਅਧਿਆਪਕ ਲਈ ਨੋਟ

ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ-ਆਊਟ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪਰਛਾਵਾਂ-ਕਠਪੁਤਲੀ ਤਮਾਸ਼ਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰੋ।

© NCERT not to be republished

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪਰਛਾਵਾਂ-ਕਠਪੁਤਲੀ ਤਮਾਸ਼ੇ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹਨ।

ਰਾਤ ਦਾ ਅਕਾਸ਼

ਸੂਰਜ ਡੁੱਬਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅਕਾਸ਼ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਟਿਮਟਿਮਾਉਂਦੇ ਤਾਰਿਆਂ ਨਾਲ਼ ਜਗਮਗਾ ਉੱਠਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਰਾਤ ਦੇ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਦੇ ਕਈ ਨਮੂਨੇ (ਪੈਟਰਨ) ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਤੁਹਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਵੇਖੇ ਗਏ ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਪੈਟਰਨ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਓ।

ਆਪਣੇ ਚਿੱਤਰ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ਼ ਸਾਂਝੇ ਕਰੋ ਅਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਦੇ ਆਮ ਨਮੂਨਿਆਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਅਧਿਆਪਕ ਲਈ ਨੋਟ

ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਦੇਖੇ ਗਏ ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਸਪਤਰਿਸ਼ੀ ਜਿਹੇ ਜਾਣੇ-ਪਛਾਣੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਨਾਲ਼ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੇਲ਼ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦੇ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਮਕਸਦ ਬੱਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ਼ ਦੇਖਣ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਹੈ।

© NCERT not to be republished

ਰਾਤ ਦੇ ਸਮੇਂ ਚੰਨ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਸਤੂ ਜਾਪਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਅਤੇ ਰਹੱਸਮਈ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਸਦਕਾ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ

ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਚੰਨ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ਼ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰਾਤਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖੇ ਗਏ ਚੰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।

ਚਰਚਾ ਕਰੋ

ਆਪਣੇ ਦੋਸਤਾਂ ਨਾਲ਼ ਚਰਚਾ ਕਰੋ ਕਿ:

- ਕੀ ਚੰਨ ਦਾ ਰੂਪ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਬਦਲਣ ਦੀ ਕੋਈ ਖ਼ਾਸ ਤਰਤੀਬ ਹੈ?
- ਕੀ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਦਿਨ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਆਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਚੰਨ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ?

ਚੰਨ ਦਾ ਰੂਪ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰਾਤਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਰਾਤਾਂ ਨੂੰ ਚੰਨ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਚੱਕਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਨਮਾਸ਼ੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਰਾਤਾਂ ਸਮੇਂ ਇਹ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਅੱਖਰ 'C' ਵਰਗਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

© NCERT not to be republished

ਕਿਸੇ ਕਿਸੇ ਰਾਤ ਇਹ ਅੱਧ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਕੱਟਿਆ ਜਾਪਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਰਾਤਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਚੰਨ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਮੱਸਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਰਤਾਰਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮਾਂ-ਅੰਤਰਾਲ ਬਾਅਦ ਵਾਪਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸੱਭਿਅਤਾ ਦੇ ਲੋਕ ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਚੰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਕਲੰਡਰ ਚੰਨ ਦੇ ਇਸੇ ਵਰਤਾਰੇ 'ਤੇ ਹੀ ਆਧਾਰਿਤ ਸਨ।

ਅਸੀਂ ਕਈ ਤਿਉਹਾਰ ਚੰਨ ਦੇ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਮਨਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਦਿਵਾਲ਼ੀ, ਮੱਸਿਆ ਜਾਂ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਚੰਨ ਨਾ ਹੋਣ ਵਾਲ਼ੇ ਦਿਨ ਮਨਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰੱਖੜੀ, ਗੁਰੂ ਪੂਰਨਿਮਾ ਅਤੇ ਬੁੱਧ ਪੂਰਨਿਮਾ ਦੇ ਤਿਉਹਾਰ ਪੂਰਨਮਾਸ਼ੀ ਜਾਂ ਅਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਪੂਰੇ ਚੰਨ ਵਾਲ਼ੇ ਦਿਨ ਮਨਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਈਦ ਨਵੇਂ ਚੰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਹਿਲੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਚੰਨ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਉਪਰੰਤ ਮਨਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਛੱਠ ਪੂਜਾ

ਕਰਵਾ ਚੌਥ

ਈਦ

ਪੋਂਗਲ

ਦਿਵਾਲ਼ੀ

© NCERT not to be republished

ਲਿਖੋ

ਕੀ ਤੁਹਾਡੇ ਪਰਿਵਾਰ ਜਾਂ ਸਮਾਜ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਜਾਂ ਚੰਨ ਨਾਲ਼ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਿਉਹਾਰ ਮਨਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ? ਇਹਨਾਂ ਤਿਉਹਾਰਾਂ ਨੂੰ ਤੁਹਾਡੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

___

___

___

ਭਾਰਤ ਦਾ ਚੰਦਰਯਾਨ ਮਿਸ਼ਨ

ਤੁਸੀਂ ਚੰਦਰਯਾਨ ਮਿਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਆਪਣੀ ਤੀਜੀ ਜਮਾਤ ਦੀਆਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦੀ ਵਿਸ਼ੇ ਦੀਆਂ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਵਿਕਰਮ ਲੈਂਡਰ ਮਿਤੀ 23 ਅਗਸਤ 2023 ਨੂੰ ਸਫ਼ਲਤਾਪੂਰਵਕ ਚੰਨ 'ਤੇ ਉਤਰਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਠੀ ਕੀਤੀ।

© NCERT not to be republished

ਆਓ ਅਭਿਆਸ ਕਰੀਏ

1. **ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ-ਦੋ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ:**
   (ੳ) ਦਿਨ ਅਤੇ ਰਾਤ
   (ਅ) ਸਵੇਰ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਦਾ ਅਕਾਸ਼
   (ੲ) ਦਿਨ ਅਤੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਸਾਡੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ
   (ਸ) ਦਿਨ ਅਤੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

2. **ਆਓ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੀਏ**
   ਇੱਕ ਅਧਿਆਪਕ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਸੂਰਜ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੀਰਾ ਇਸ ਕਥਨ ਬਾਰੇ ਉਤਸੁਕ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਅਧਿਆਪਕ

ਲਈ ਕੁਝ ਸਵਾਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਪੁੱਛੇ ਜਾ ਸਕਣ ਵਾਲ਼ੇ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਦੋ ਸਵਾਲਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।

3. **ਇਸ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓ**

ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਸਵੇਰ ਅਤੇ ਦੁਪਹਿਰ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਹੀ ਥਾਂ 'ਤੇ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋ। ਸਵੇਰ ਵੇਲੇ ਤੁਹਾਡਾ ਪਰਛਾਵਾਂ ਇੱਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਦੁਪਹਿਰ ਨੂੰ ਇਹ ਦੂਜੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ? ਕੀ ਤੁਹਾਡੇ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੋਵੇਂ ਸਮੇਂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਹੋਵੇਗੀ?

4. **ਸ਼ਬਦਾਂ ਨਾਲ਼ ਰਚਨਾਤਮਕ ਬਣੋ**

(ੳ) ਅਕਾਸ਼ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ ਕਵਿਤਾ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰੋ।

(ਅ) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਬੁਝਾਰਤ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਜਵਾਬ ਦਿਓ —

ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕੋ ਰੰਗ, ਪਰ ਵੱਖਰੇ ਆਕਾਰ

ਰੋਸ਼ਨੀ ਵਿੱਚ ਦਿਸਦਾ, ਬਹੁਤ ਸ਼ਾਨਦਾਰ

____

____

ਇਹ ਕੀ ਹੈ ?

____

© NCERT not to be republished

ਟਿੱਪਣੀ

© NCERT
not to be republished