

ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ

### ਰੇਖਾ ਗਣਿਤ

ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿੱਖਮਈ ਗਿਆਨ:-

- ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿੱਖਮਈ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ। ਸਿਖਰ-ਤਲ, ਉੱਪਰ-ਹੇਠਾਂ, ਅੰਦਰ-ਬਾਹਰ, ਉੱਪਰਲਾ-ਹੇਠਲਾ, ਨੇੜੇ-ਦੂਰ, ਪਹਿਲਾਂ-ਬਾਅਦ ਦਾ ਸੰਕਲਪ।

ਸਾਡੇ ਆਲੇ -ਦੁਆਲੇ ਦੀਆਂ ਠੋਸ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ:-

- ਆਪਣੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਤੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ, ਜਿਵੇਂ-ਪੱਥਰ, ਡੱਬੇ, ਗੋਂਦ, ਕੌਣ, ਪਾਈਪ ਆਦਿ।
- ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਛਾਂਟਣਾ, ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨਾ।
- ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕੇ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਅਤੇ ਵਰਣਨ ਜੋ ਰਿੜਨ ਅਤੇ ਖਿਸਕਾਉਣ ਦੀ ਹਰਕਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਗੱਤੇ ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ 2-D ਵਰਗੀਆਂ ਸਮਤਲ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਛਾਂਟਣਾ।

ਸੰਖਿਆਵਾਂ

ਗਿਣਤੀ, ਇੱਕ ਤੋਂ ਨੌ ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਜੀਰੋ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ।

- ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ।
- ਇੱਕਠੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਤਰਤੀਬ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ।
- ਤੁਲਣਾ ਯੋਗ ਅਤੇ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਅਨੁਰੂਪਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠ ਵਿੱਚ ਗਿਣਨਾ।
- ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ।
- 1 ਤੋਂ 9 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਉਚਾਰਨ।
- 1 ਤੋਂ 9 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਤੁਲਨਾ (ਅਸਲ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜਾਂ ਤਾੜੀ ਮਾਰ ਕੇ ਗਿਣਤੀ ਕਰਵਾਉਣਾ)।
- 1 ਤੋਂ 9 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨਾ ਅਤੇ ਲਿਖਣਾ।
- ਅਸਲ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਾਂ ਫੋਟੋਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਉ।
- '+' ਅਤੇ '-' ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਉ, ਘਟਾਉ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਸਿਫਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣਾ (ਜਿਵੇਂ:- 3-1=2, 3-2=1, 3-3=0)

## **10 ਤੋਂ 20 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ**

- 10 ਤੋਂ 20 ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਅਨੁਕ੍ਰਮ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ।
- ਇਹਨਾਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਗਿਣਨਾ।
- ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਦੱਸ-ਦੱਸ ਦੇ ਗਰੁੱਪ (ਸਮੂਹ) ਵਿੱਚ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇੱਕਲੀ ਵਸਤੂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਨਾ। ਦਹਾਈਆਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ।
- ਚਿੱਤਰ ਰਾਹੀਂ ਦਹਾਈਆਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣਾ।
- ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਦਹਾਈਆਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰਨਾ।
- 11 ਤੋਂ 19 ਲਈ ਸੰਖਿਆ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਣਾ
- 10 ਅਤੇ 20 ਲਈ ਸੰਖਿਆ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਣਾ।
- 20 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ।

### **ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਉ (ਵੀਹ ਤੱਕ)**

20 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਉ।

## **21 ਤੋਂ 99 ਤੱਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ**

- 21 ਤੋਂ 99 ਲਈ ਸੰਖਿਆ ਅੰਕ ਲਿਖਣੇ।  
ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਦਹਾਈਆਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ।
- ਇਕਾਈਆਂ ਅਤੇ ਦਹਾਈਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
- ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਦਹਾਈਆਂ ਅਤੇ ਇਕਾਈਆਂ ਦੇ ਜ਼ਬਾਨੀ ਸਮੂਹ ਬਣਾਉਣਾ।

**ਦਿਮਾਗੀ ਅੰਕ ਵਿਗਿਆਨ :** -- ਦੋ ਇੱਕ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਬਾਨੀ ਜੋੜਨਾ।

**ਮੁਦਰਾ (ਧਨ) :-**

- ਆਸ ਕਰੰਸੀ (ਨੋਟਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਕਿਆਂ) ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ।
- ਧਨ ਦੀ ਛੋਟੀਆਂ ਰਾਸ਼ਟੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕਠਾ ਰੱਖਣਾ।

**ਮਾਪ: ਲੰਬਾਈ:**

- ਨੇੜੇ-ਦੂਰ, ਪਤਲਾ-ਮੋਟਾ, ਲੰਬਾ-ਛੋਟਾ, ਦਾ ਸੰਕਲਪ
- ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਲੰਬਾਈ ਅਨੁਸਾਰ ਕ੍ਰਮਬੱਧ ਕਰਨਾ
- ਗੈਰ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਲੰਬਾਈਆਂ ਮਾਪਣਾ (ਗੁੱਲੀ ਡੰਡਾ, ਬੰਟੇ ਖੇਡਣ ਦੀ ਖੇਡ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ)
- ਲੰਬਾਈਆਂ ਅਤੇ ਦੂਰੀਆਂ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਗੈਰ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਨਾਲ ਪੜਤਾਲ ਕਰਨੀ (ਹੱਥ, ਗਿੱਠ ਆਦਿ)।

**ਪੁੰਜ (ਭਾਰ) :-**

- ਭਾਰੀ ਅਤੇ ਹਲਕੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਲਨਾ।

## **ਸਮਾਂ :-**

- ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਵਾਪਰੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਪਦਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਰਨਾ।
- ਸਕੂਲ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਅਤੇ ਛੁੱਟੀਆਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਗੁਣਾਤਮਕ ਪੱਥੋਂ ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿੱਚ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਾਉਣਾ।
- ਇੱਕ ਦਿਨ ਦੀ ਅਵਧੀ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਕਰਨਾ।

## **ਅੰਕੜੇ ਬਣਾਉਣਾ**

ਸਧਾਰਣ ਅੰਕੜਿਆ ਨੂੰ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ, ਦਰਸਾਉਣਾ ਅਤੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨੀ (ਜਿਵੇਂ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਪੱਟੀ ਨਾਲ ਬਾਂਹ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਮਾਪਣਾ ਜਾਂ ਸਿਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਮਾਪਣਾ)।

## **ਪੈਟਰਨ (ਨਮੂਨੇ):-**

- ਸਧਾਰਣ ਅਨੁਪਾਤਕ ਆਕ੍ਰਿਤਿਆਂ ਅਤੇ ਨਮੂਨੇ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ, ਉਦਾਹਰਣ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਗਲਾਂ ਅਤੇ ਅੰਗੂਠੇ ਨਾਲ ਨਮੂਨੇ ਬਣਾਉਣਾ।
- ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਵਿੱਚ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਦੇ ਸਧਾਰਨ ਪੈਟਰਨ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ।