

ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਗਣਿਤ)

ਰੇਖਾ ਗਣਿਤ

ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿੱਥਮਈ ਗਿਆਨ:-

- ਮੁਕਤ ਹੱਥ ਨਾਲ਼ ਅਤੇ ਪਰਕਾਰ ਨਾਲ਼ ਚੱਕਰ ਖਿੱਚਣਾ।
- ਚੱਕਰ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਅਤੇ ਵਿਆਸ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰਨੀ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਕਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਟੇਨਰ੍ਹਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ।
- ਟਾਇਲ ਜਿਮਾਇਤੀ ਆਕਾਰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਅਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ।
- ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਟਾਇਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਟਾਇਲ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਜੋ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਅੰਤਰ ਗਿਆਨ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਦੁਆਰਾ ਪੱਟੜੀਬੱਧ ਕਰ ਸਕੇ।
- ਸਧਾਰਣ ਅਕਾਰਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਪਰਿਮਾਪ ਅੰਤਰ ਗਿਆਨ ਦੁਆਰਾ ਟੋਲਣਾ।
- ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਜਾਲ ਤੋਂ ਜੋ ਸਿਰਫ ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਬਣੇ ਹਨ, ਤੋਂ 4-ਫਲਕ, 5-ਫਲਕ ਅਤੇ 6-ਫਲਕ ਘਣ ਬਣਾਉਣਾ।
- ਛਿਹਾਈ ਦੇ ਫੈਲਾਓ ਨਾਲ਼, ਕਾਗਜ਼ ਕੱਟ ਤੇ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਤਹਿ ਮਾਰਕੇ ਅੰਤਰ ਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਟੋਲਣਾ।
- ਜਾਣੀਆਂ-ਪਛਾਣੀਆਂ ਰਿਵਾਇਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ 3-ਪਸਾਰੀ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਨਾ।
- ਸਧਾਰਨ ਅਕਾਰਾਂ ਦੇ ਤਲ, ਸਾਹਮਣਾ ਪਾਸਾ ਅਤੇ ਪਾਸਵੀਂ ਪਾਸੇ ਅੰਤਰ ਗਿਆਨ ਰਾਹੀਂ ਬਣਾਉਣਾ।

ਸੰਖਿਆਵਾਂ

ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਕਿਰਿਆਵਾਂ

- ਗੁਣਨ ਤੱਥ ਲਿਖਣਾ
- 10×10 ਤੱਕ ਪਹਾੜੇ ਲਿਖਣਾ
- ਲੇਟਿਸ ਐਲਗੋਰਿਥਮ ਅਤੇ ਮਿਆਰੀ ਕਾਲਮ ਐਲਗੋਰਿਥਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ 2 ਅਤੇ 3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾ
- ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ਼ ਅੱਲਗ ਅੱਲਗ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ਼ ਵੰਡਣਾ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ:
 - ਬਿੰਦੂ ਲਗਾ ਕੇ
 - ਸਮੂਹ ਬਣਾ ਕੇ
 - ਗੁਣਨ ਤੱਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ
 - ਘਟਾਓ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾ ਕੇ
- ਚਾਰ ਮੁਢਲੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ
- ਸ਼ਬਦ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ
- ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਜੋੜਫਲ, ਘਟਾਓ ਅਤੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ।

ਦਿਮਾਗੀ ਅੰਕਗਣਿਤ

- 10 ਅਤੇ 100 ਦੇ ਗੁਣਜਾਂ ਦਾ ਦਿਮਾਗੀ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ।
- ਅੰਸ਼ਿਕ ਗੁਣਨਫਲ ਨੂੰ ਦਿਮਾਗੀ ਜੋੜਦੇ ਹੋਏ ਗੁਣਨਤੱਥ ਪੂਰਾ ਕਰਨਾ। (ਜਿਵੇਂ $7 \times 6 = 5 \times 6 + 2 \times 6$)

ਭਿੰਨਾਤਮਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ

- ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਦਾ ਅੱਧਾ, ਇੱਕ ਚੋਥਾਈ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਚੋਥਾਈ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
- ਚਿੰਨ੍ਹ $1/2$, $1/4$, $3/4$, ਨੂੰ ਪਛਾਣਨਾ।
- $1/2$, $1/4$ ਅਤੇ $3/4$ ਦੇ ਅਰਥ ਦਾ ਸਪਸ਼ਟੀਕਰਣ।

- 2/4 ਅਤੇ 1/2; 2/2, 3/3, 4/4 ਅਤੇ 1 ਦੀ ਤੁਲਤਾ ਦਾ ਮਹੱਤਵ।

ਧਨ

- ਰੁਪਇਆਂ ਨੂੰ ਪੈਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਨਾ।
- ਧਨ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ ਅਤੇ ਘਟਾਉਣਾ, ਕਾਲੱਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਸਮੂਹੀਕਰਨ ਨਾਲ਼ ਘਟਾਉ
- ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕੁੱਲ, ਅਦਲਾ-ਬਦਲੀ, ਇਕਾਈ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਬਹੁਪੱਖੀ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
- ਕੁੱਲ ਅਤੇ ਕੁੱਲ ਮੁੱਲ ਦਾ ਰਫ਼ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ।

ਮਾਪ (ਲੰਬਾਈ)

- ਮੀਟਰ ਦਾ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਨਾਲ਼ ਸੰਬੰਧ
- ਮੀਟਰ ਦਾ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਅਤੇ ਉਲਟ।
- ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਦੂਰੀ ਨਾਲ਼ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੱਲ ਕਰਨਾ।
- ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਦੋ ਦਿੱਤੇ ਸਥਾਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ।

ਭਾਰ

- ਇੱਕ ਤੱਕੜੀ ਅਤੇ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ਼ ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਤੋਲਨਾ।
- ਭਾਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
- ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੇ ਭਾਰ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੱਕੜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ।

ਆਇਤਨ

- ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਨਾਲ਼ ਅੰਕਿਤ ਡੱਬਿਆਂ ਨਾਲ਼ ਦਿੱਤੇ ਤਰਲ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
- ਆਇਤਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਅੰਤਰ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
- ਕਿਸੇ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਤਰਲ ਦੇ ਆਇਤਨ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮਾਪ ਕੇ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ।

ਸਮਾਂ

- ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ।
- ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਹਰੇਕ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਨਾਲ਼ ਸਹਿ-ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ।
- ਲੀਪ ਸਾਲ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਦਾ ਕਾਰਣ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣ ਦੇਣਾ।
- ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਨੇੜੇ ਦੇ ਘੰਟਿਆਂ ਅਤੇ ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਨਾ।
- ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਪਦਾਂ “A.M” ਅਤੇ “P.M” ਨਾਲ਼ ਦਰਸਾਉਣਾ।
- ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਘਟਨਾ ਦੀ ਅਵਧੀ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ।
- ਬਤੀਤ ਹੋਏ ਸਮੇਂ ਨੂੰ (ਨੇੜੇ ਦੇ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ) ਲਗਭਗ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
- ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਦੋ ਤਰੀਖਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ।

ਅੰਕੜੇ ਬਣਾਉਣਾ

- ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਛੜ ਗਰਾਫ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉਣਾ।
- ਆਪਣੇ ਅਧਿਆਪਕ ਨਾਲ਼ ਚਰਚਾ ਕਰਕੇ ਨਿਚੋੜ ਕਢਨਾ।

ਨਮੂਨੇ

- ਗੁਣਾ ਅਤੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰਨੀ: 9 ਦੇ ਪਹਾੜੇ ਤੋਂ ।
- ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ 9 ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਕੇ ਪੜਤਾਲ ਕਰਨੀ ਕਿ ਇਹ 9 ਦਾ ਗੁਣਜ ਹੈ।
- 1● ਅਤੇ 1●● ਨਾਲ਼ ਭਾਗ ਅਤੇ ਗੁਣਾ ਕਰਨੀ।
- ਸਮਮਿਤੀ ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਜਿਮਾਇਤੀ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖਤ ਕਰਨੀ।