

ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਸਬੰਧੀ

ਹਦਾਇਤਾਂ

ਤਰਮੀਮਾਂ ਸਹਿਤ

ਪਟਵਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਮੁਢਲੇ ਸਕੂਲਾਂ ਲਈ



1951

ਸਭ ਹੱਕ ਰਾਖਵੇਂ ਹਨ

ਤੱਤਕਰਾ

1. ਭੂਮਿਕਾ (i)
 2. ਰਸਾਲੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ (i)
 3. ਸ਼ਜਰਾ (i)
- ਕਾਂਡ ਪਹਿਲਾ 1

ਭੂਮਿਕਾ

ਰਸਾਲੇ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ

1. ਇਸ ਰਸਾਲੇ ਵਿਚ ਕਿਸੀ ਥਾਂ ਜਾਂ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਹਰੇਕ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਮਾਲੂਮ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਸਿਖਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਸ਼ਜਰਾ

2. ਕਿਸੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਦਰਸਾਉਣ ਨੂੰ ਸ਼ਜਰਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਾਂਡ ਪਹਿਲਾ

ਰੇਖਾਵਾਂ ਜਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਅਤੇ ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼

ਸਿੱਧੀ* ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ

3. ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਜਾਂ ਲਾਈਨ ਉਹ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਇਕੋ ਹੀ ਰੁੱਖ ਵੱਲ ਜਾਵੇ।

4. ਜੇ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕੋਈ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਇਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਅੱਖ ਨਾਲ ਦੇਖੋ, ਕਿਉਂਕਿ ਦੋ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿਚੋਂ ਜਿਹੜੀਆਂ ਇਕੋ ਹੀ ਸੇਧ ਵਿਚ ਹੋਣ ਅੱਖ ਨਾਲ ਦੇਖਣ ਸਮੇਂ ਦੂਰ ਵਾਲੀ ਚੀਜ਼ ਨੇੜੇ ਵਾਲੀ ਚੀਜ਼ ਨਾਲ ਛੁਪ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਇਸ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਬਾਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਜਾਂ ਰੇਖਾਂ ਅੱਖ ਦੇ ਹਿਲਾਣ ਨਾਲ ਛੁਪ ਜਾਵੇ ਅਰਥਾਤ ਉਸ ਦੀ ਆੜ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਕੋਈ ਹਿੱਸਾ ਇਧਰ-ਉਧਰ ਨਿਕਲਿਆ ਹੋਇਆ ਨਜ਼ਰ ਨਾ ਆਵੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਸਿੱਧੀ ਸਰਲ ਹੈ। ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਵਿੰਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਉਸ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਛੁਪ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਜਾਣਗੇ।

ਪੈਮਾਨੇ ਜਾਂ ਰੂਲੇ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਹੋਣ ਸਬੰਧੀ ਜਾਂਚ

5. ਜੇ ਕਿਸੇ ਰੂਲੇ ਜਾਂ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਨੂੰ ਜਾਂਚਣਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਉਹ ਸਿੱਧਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਬਰੀਕ ਪੈਨਸਿਲ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾਕੇ ਇਕ ਲਕੀਰ ਮਾਰ ਦਿਓ। ਫਿਰ ਉਸਨੂੰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਉਸਦਾ ਉਹੋ ਹੀ ਕਿਨਾਰਾ ਲਕੀਰ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਰੱਖਕੇ ਲਕੀਰ ਮਾਰ ਦਿਓ। ਜੇ ਇਹ ਲਕੀਰ ਪਹਿਲੀ ਲਕੀਰ ਦੇ ਬਿਲਕੁੱਲ ਉੱਤੇ ਦੀ ਲੰਬੇ ਅਰਥਾਤ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਨਾ ਛੱਡੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਪੈਮਾਨਾ ਜਾਂ ਰੂਲਾ ਸਿੱਧਾ ਹੈ।

6. ਜੇ ਕਿਸੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਵਰਕੇ ਵਿਚ ਅਜਿਹੀ ਭਾਨ ਪਾਈ ਜਾਵੇ ਕਿ ਜਿਸ ਤੋਂ ਉਸਦਾ ਉਪਰਲਾ ਹਿੱਸਾ ਹੇਠਾਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਉੱਤੇ ਬਰਾਬਰ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਭਾਨ ਸਰਲ ਰੇਖਾ ਹੋਵੇਗੀ।

ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ

7. ਹਰੇਕ ਲਾਈਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਿਸੀ ਖਾਸ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਅਰਥਾਤ ਕੜੀ, ਫੁੱਟ, ਕਰਮ ਆਦਿ ਨਾਲ ਨਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਲਈ ਕੁਝ ਪੂਰੀ ਕੜੀ ਜਾਂ ਕਰਮ ਆਦਿ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇਕ ਜਰੀਬ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

*ਸ਼ਬਦ 'ਰੇਖਾ' ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਖਿੱਚੀ ਹੋਈ ਲਕੀਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਮਨ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦ ਅਤੇ ਸ਼ਬਦ 'ਲਾਈਨ' ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਨੂੰ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਸਤਰ੍ਹਾਂ 'ਬਿੰਦੂ' ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 'ਨਿਸ਼ਾਨ' ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ।

8. ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਮਾਲ ਵਿਭਾਗ ਵਿਚ ਨਿਮਨ ਨਕਸ਼ੇ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਅੰਦਾਜ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸਾਰੇ ਹੀਕਰਮ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਜਰੀਬ ਵਿਚ ਦਸ ਕਰਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੇਵਲ ਪਹਾੜੀਆਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਕਦੇ ਕਦਾਈਂ ਪੰਜ ਕਰਮਾਂ ਦੀ ਜਰੀਬ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਹੋਵੇ :-

ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਨਾਂ	ਲੰਬਾਈ ਕਰਮ	ਲੰਬਾਈ ਜਰੀਬ	ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਥਨ
ਬਿਘੇ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ :	ਇੰਚ	ਫੁੱਟ	
1. ਦਿੱਲੀ, ਰੋਹਤਕ, ਗੁੜਗਾਉਂ, ਹਿਸਾਰ ਲੁਧਿਆਣਾ, ਅੰਬਾਲਾ, ਅਤੇ ਕਰਨਾਲ	57	47 ਫੁੱਟ $7\frac{1}{2}$ ਇੰਚ	ਕਰਮ ਦੀ ਪੂਰੀ ਪੂਰੀ ਲੰਬਾਈ-57557 ਇੰਚ ਹੈ।
2. ਸ਼ਿਮਲਾ	54	45	1
3. ਕੁੱਲੂ ਅਤੇ ਪਲਾਚ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਕਾਂਗੜਾ	56	46 ਫੁੱਟ 8 ਇੰਚ	
ਘਮਾਉਂ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ :			
4. ਜਲੰਧਰ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਕਾਂਗੜਾ (ਸਿਵਾਏ ਕੁੱਲੂ ਅਤੇ ਪਲਾਚ) ਅਤੇ ਸ਼ਾਹਪੁਰ ਕੰਡੀ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ		47 ਫੁੱਟ 11 ਇੰਚ	
5. ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ (ਸਿਵਾਏ ਤਹਿਸੀਲ ਸ਼ਕਰਗੜ੍ਹ, ਸ਼ਾਹਪੁਰ ਕੰਡੀ ਅਤੇ ਚਕ ਅੰਦਰ ਤਹਿਸੀਲ ਪਠਾਨਕੋਟ) ਫਿਰੋਜ਼ਪੁਰ (ਸਿਵਾਏ ਫਾਜ਼ਿਲਕਾ) ਅਤੇ ਲਾਹੌਰ (ਸਿਵਾਏ ਉਸ ਭਾਗ ਦੇ ਜੋ ਦਰਿਆ ਰਾਵੀ ਦੇ ਉਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿੱਤ ਹੈ)	60	50	
6. ਚੱਕ ਅੰਦਰ ਤਹਿਸੀਲ ਪਠਾਨਕੋਟ ਅਤੇ ਤਹਿਸੀਲ ਸ਼ਕਰਗੜ੍ਹ, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਗੁਰਦਾਸਪੁਰ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲਾਹੌਰ ਦਾ ਉਹ ਭਾਗ ਜਿਹੜਾ ਦਰਿਆ ਰਾਵੀ ਦੇ ਉਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿੱਤ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸਾਰੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਜਿਹੜੇ ਉਪਰ ਦਰਜ ਨਹੀਂ ਹਨ।	66	55	ਜਿਥੇ ਕਰਮ 66 ਇੰਚ ਦਾ ਹੈ ਉਥੇ ਘਮਾਉਂ ਏਕੜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ 12 ਕਰਮ ਗੰਟਰ ਸਾਹਿਬ ਦੀ ਜਰੀਬ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਜਰੀਬ

9. ਜਰੀਬ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਕੜੀਆਂ ਨਾਲ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛੱਲਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੜੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 66 ਹਿੱਚ ਦੇ ਕਰਮ ਵਿਚ ਅੱਠ ਕੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਕਰਮਾਂ ਵਿਚ ਸੱਤ ਜਰੀਬ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਇੰਚ ਚੌਰਸ ਵਿਚ ਪਿਤਲ ਦਾ ਪਤਰਾ ਇਕ ਛੱਲੇ ਨਾਲ ਲਟਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹਰੇਕ ਕਰਮ ਦੇ ਅਖੀਰ ਦੇ 2 ਇੰਚ ਵਰਗ ਇਕ ਇਕ ਲੋਹੇ ਦਾ ਪਤਰਾ ਲਟਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਤਰਾ ਇਕ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਛੱਲੇ ਨਾਲ ਲਟਕਾ ਕੇ ਜਰੀਬ ਦੇ ਛੱਲਿਆਂ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਦੋ ਕੁੰਡੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

10. ਹਰੇਕ ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਦੋ ਗਜ਼ ਕਰਮ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਨੁਸਾਰ, ਜਿਹੜੇ ਉਹ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਜ਼ਾਂ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੀ ਜਰੀਬ ਸਹੀ ਰੱਖੇ। ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਕਿਸੀ ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਇਕ ਅੱਡਾ ਠੀਕ ਜਰੀਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਇਕ ਇਕ ਲਕੜੀ ਦਾ ਕਿੱਲਾ ਜਿਹੜਾ ਮੋਟਾਈ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਗਡਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿੱਲੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਕੇਵਲ ਦੋ ਉਂਗਲ ਬਾਹਰ ਰਹਿਣ। ਅੱਡੇ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਕਿੱਲੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦੀਤਰਫ਼ ਇਕ ਗਜ਼ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਦੂਜਾ ਗਜ਼, ਦੂਜੇ ਕਿੱਲੇ ਦੀ ਐਨ ਸੀਧ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਗਜ਼ ਨਾਲ ਠੀਕ ਮਿਲਦਾ ਹੋਵੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਪਹਿਲੇ ਗਜ਼ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਚੁੱਕ ਕੇ ਦੂਜੇ ਗਜ਼ ਦੇ ਅੱਗੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਦੋਂ ਤਕ ਨਾਪਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਦਸ ਕਰਮ ਪੂਰੇ ਨਾ ਹੋ ਜਾਣ, ਅਤੇ ਦਸਵਾਂ ਗਜ਼ ਦੂਜੇ ਕਿੱਲੇ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਕਿਨਾਰੇ ਤੱਕ ਨਾ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇ, ਅਰਥਾਤ ਇਕ ਕਿੱਲੇ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਜਰੀਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦੀ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਗਿਣੀ ਜਾਵੇ। ਜੇ ਕਿੱਲਾ ਗਡਣ ਸਮੇਂ ਫਾਸਲਾ ਜਰੀਬ ਦੀ ਅਸਲੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਤੋਂ ਕੁਝ ਵੱਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਕਿੱਲਿਆਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਦੀ ਤਰਫੋਂ ਛਿੱਲਣਾ ਥੋੜਾ ਥੋੜਾ ਛਿਲਦੇ ਜਾਵੇ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਜਰੀਬ ਪੂਰੀ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਜੇ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅੰਦਰ ਦੀ ਤਰਫੋਂ ਛਿੱਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਵੇ।

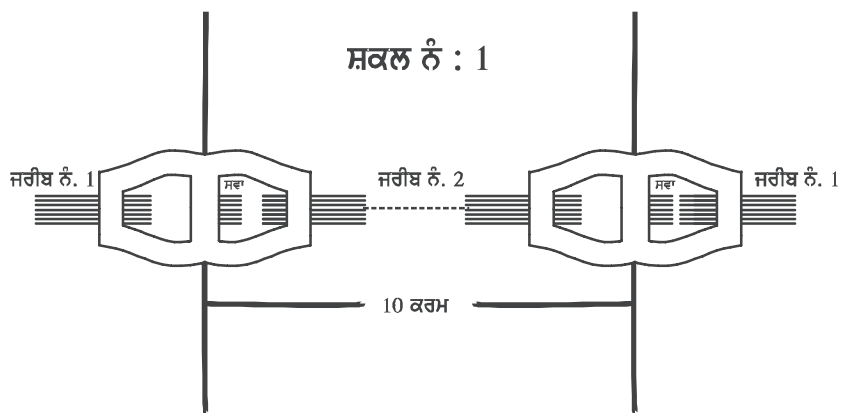
11. ਜਦੋਂ ਇਕ ਵਾਰ ਅੱਡਾ ਸਹੀ ਬਣ ਗਿਆ ਤਾਂ ਫਿਰ ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਇਸ ਨਾਲ ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਪੇ। ਜਰੀਬ ਦੇ ਕੁੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਕਿੱਲੇ ਵਿਚ ਪਾਉ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਕੁੰਡੇ ਨੂੰ ਹੱਥ ਵਿਚ ਲੈ ਕੇ ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਕਿੱਲੇ ਦੀ ਤਰਫ਼ ਸਿੱਧਾ ਫੈਲਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਇਕ ਦੋ ਵਾਰ ਹਿਲਾਵੇ ਅਤੇ ਵੇਖੋ ਕਿ ਕੋਈ ਛੱਲਾ ਉਲਝਿਆ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਨਹੀਂ। ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਿੱਚੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਸਮੇਂ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਖਿੱਚਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਜਰੀਬ ਦੇ ਕੁੰਡੇ ਦਾ ਬਾਹਰਲਾ ਕਿਨਾਰਾ ਦੂਜੇ ਕਿੱਲੇ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਕਿਨਾਰੇ ਨਾਲ ਠੀਕ ਲਗ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਜਰੀਬ ਸਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਇਕ ਕੁੰਡੇ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਦਸ ਕਰਮ ਵਿਚ ਗਿਣੀਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ ਦੂਜੇ ਦੀ ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਜਰੀਬ ਪੂਰੀ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਛੱਲਿਆਂ ਦੇ ਮੂੰਹ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਜਾਂ ਤੰਗ ਕਰਕੇ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲਵੋ।

ਇਹ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਜਰੀਬ ਕਦੇ ਵੀ ਇਕ ਇੰਚ ਦੀ ਚੌਥਾਈ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਲਤ ਨਾ ਹੋਵੇ।

12. ਕਿਸੀ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਦੋ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਜਰੀਬ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਕੁੰਡਿਆਂ ਨੂੰ ਪਕੜੀ ਰਖਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਆਦਮੀ ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਚੁੱਕੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਘਸੀਟਦੀ ਹੋਈ ਨਾ ਜਾਵੇ। ਅਗਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਦਸ ਸੂਏ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

13. ਜਰੀਬ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸਿਧੀ ਚਲਾਵੇ। ਜਿਸ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਜਰੀਬ ਨਾਲ ਨਾਪਣਾ ਹੋਵੇ ਉਸ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਉਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਦੋ ਝੰਡੀਆਂ ਗੱਡ ਦੇਵੇ, ਫਿਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤੀਜੀ ਝੰਡੀ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਗੱਡੋਂ ਕਿ ਪਹਿਲੀ ਝੰਡੀ ਪਿੱਛੇ ਸਿੱਧੇ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋ ਕੇ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਅਖੀਰ ਦੀ ਝੰਡੀ ਦਰਮਿਆਨੀ ਨਾਲ ਛੁਪ ਜਾਵੇ ; ਜਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰੋ ਕਿ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਖੜ੍ਹੀਆਂ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਦੂਰ ਤੱਕ ਪਿੱਛੇ ਹੱਟ ਕੇ ਤੀਜੀ ਝੰਡੀ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਗੱਡੋਂ ਕਿ ਤਿੰਨੋਂ ਝੰਡੀਆਂ ਇਕੋ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੋ ਜਾਣ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜਰੀਬ ਚਲਾਣ ਸਮੇਂ ਦੋ ਝੰਡੀਆਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਇਕ ਸੀਧ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣਗੀਆਂ ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਅੱਗੇ ਹੋਣ ਭਾਵੇਂ ਪਿੱਛੇ। ਜਰੀਬ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਲਾਵੇ ਕਿ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਸੀਧ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਾ ਜਾਵੇ।

14. ਜਦੋਂ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਆਰੰਭ ਕਰੋ ਤਾਂ ਪਿਛਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਰੀਬ ਦਾ ਕੁੰਡਾ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਰੱਖੋ ਜਿਥੋਂ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਅਗਲਾ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਅੱਗੇ ਨੂੰ ਲਾਈਨ ਵੱਲ ਜਰੀਬ ਦਾ ਦੂਜਾ ਕੁੰਡਾ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਲੈ ਕੇ ਚੱਲੋ। ਜਦੋਂ ਜਰੀਬ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਕਰਕੇ ਖਿੱਚ ਲਵੋ, ਅਤੇ ਕੁੰਡੇ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਅਤੇ ਸੀਧ ਮਿਲਾਕੇ ਬਾਹਰਲੀ ਤਰਫ਼ ਇਕ ਸੂਆ ਕੁੰਡੇ ਨਾਲ ਛੂੰਹਦਾ ਹੋਇਆ ਗੱਡ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਵਿਚ ਇਕ ਫਿਰ ਜਰੀਬ ਅੱਗੇ ਚਲਾਵੋ। ਜਿਸ ਸਮੇਂ ਪਿਛਲਾ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਇਸ ਸੂਏ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚੇ ਤਾਂ ਸ਼ਬਦ 'ਬਸ' ਕਹੋ ਅਤੇ ਅਗਲਾ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਠਹਿਰ ਜਾਵੇ। ਫਿਰ ਪਿਛਲਾ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਕੁੰਡੇ ਦੇ ਸੂਏ ਉੱਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਲਗਾਵੋ ਕਿ ਕੁੰਡੇ ਦਾ ਅੰਦਰਲਾ ਕਿਨਾਰਾ ਸੂਏ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛੂੰਹਦਾ ਰਹੇ ਅਤੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਉਸ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੂਆ ਆਪਣੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਨਾ ਹਿੱਲੇ। ਫਿਰ ਅਗਲਾ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਲਾਈਨ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਦੀ ਹੋ ਕੇ ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਫੈਲਾਏ ਅਤੇ ਕੁੰਡੇ ਨੂੰ ਸੂਏ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਦੂਜਾ ਸੂਆ ਪਹਿਲੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਗੱਡ ਕੇ ਸ਼ਬਦ 'ਦੋ' ਉੱਚੀ ਬੋਲੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਦੋ ਸੂਇਆਂ ਦਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਫਾਸਲਾ ਠੀਕ ਦਸ ਕਰਮ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਜਰੀਬ ਦਾ ਇਕ ਕੁੰਡਾ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਗਿਣਤੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 1 ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ :



ਫਿਰ ਪਿਛਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਸੂਏ ਨੂੰ ਉਖਾੜ ਕੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਜਾਵੇ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਦਸਵਾਂ ਸੂਆ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਨਾ ਗੱਡਿਆ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਿਛਲਾ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਨੂੰ ਸੂਏ ਜੋ ਉਸ ਕੋਲ ਮੌਜੂਦ ਹਨ, ਅਗਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਕੋਲ ਪਹੁੰਚਾ ਦੇਵੋ; ਜਦੋਂ ਦਸਵਾਂ ਸੂਆ ਉਸਦੇ ਹੱਥ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਭੇਜ ਦੇਵੋ। ਨਾਪੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਜਰੀਬਾਂ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਇਹ ਗੱਲ ਦੇਖਣ ਵਿਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੀ ਗਿਣਤੀ ਅਗਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਨੇ ਬੋਲੀ ਹੈ ਉਹ ਪਿਛਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਦੇ ਹੱਥ ਵਾਲੇ ਸੂਇਆਂ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਗੱਡੇ ਹੋਏ ਸੂਇਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੇਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

15. ਜਦੋਂ ਆਖਰੀ ਝੰਡੀ ਤੱਕ ਜਰੀਬ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਅਗਲੇ ਜਰੀਬ-ਕਸ਼ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁੰਡੇ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਝੰਡੀ ਨਾਲ ਮਿਲਾਕੇ ਰੱਖ ਦੇਵੇ। ਉਸ ਥਾਂ ਤੋਂ ਆਖਰੀ ਸੂਏ ਤੱਕ ਕਰਮ ਗਿਣਕੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਪੂਰੀਆਂ ਜਰੀਬਾਂ ਨੂੰ ਕਰਮਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਜੋੜ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਾਈਨ ਦੀ ਕੁਲ ਲੰਬਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਯਾਦ ਰਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਅੱਧੀ ਕਰਮ ਨੂੰ ਹਿਸਾਬ ਵਿਚ ਨਾ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਅੱਧੀ ਕਰਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਮ ਗਿਣਿਆ ਜਾਵੇ।

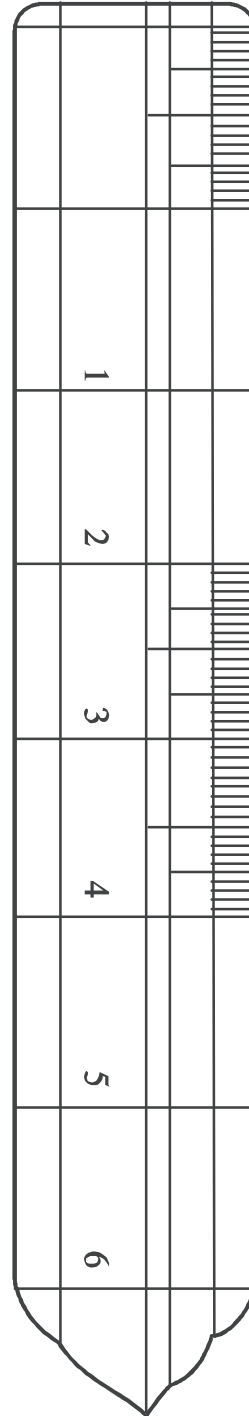
16. ਜੇ ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਜਰੀਬਾਂ ਨਾਪਣ ਦਾ ਕੰਮ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਹਜ਼ਾਰ ਕਰਮ ਵਿਚ ਅੱਧੀ ਕੁ ਕਰਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਲਤੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

17. ਝੰਡੀਆਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਗੱਡਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿੱਧੀਆਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ-ਗੱਡੀਆਂ ਜਾਂ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਝੰਡੀ ਗੱਡਣ ਵਾਲਾ ਸਿੱਧਾ ਖਲੋ ਕੇ ਆਪਣੇ ਦੋਵੇਂ ਪੈਰ ਜੋੜੇ ਅਤੇ ਝੰਡੀ ਦੀ ਸੁਮ ਨੂੰ ਅੰਗੂਠਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰੱਖ ਕੇ ਗੱਡਣ ਲਈ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੜਾ ਕਰੇ ਕਿ ਉਹ ਉਪਰੋਂ ਉਸ ਦੀ ਨੱਕ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦੀ ਰਹੇ।

18. ਕਾਗਜ਼ ਉੱਤੇ ਜੇ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਪਟਵਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲੇ ਹੋਏ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਨਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 2 ਇਥੇ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਇੰਚਾਂ ਵਿਚ ਅਤੇ ਕੁਝ ਇੰਚਾਂ ਨੂੰ 20 ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਰਮ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

19. ਜਿਸ ਰੇਖਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਪਣੀ ਹੋਵੇ ਉਸਦੇ ਸੱਜੇ ਸਿਰੇ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਮਿਲਾਵੇ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਿਫ਼ਰ (0) 1, 2, ਆਦਿ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਪੈਮਾਨੇ ਨੂੰ ਇੰਚਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਖਿਆਲ ਰਖੋ ਇਸ ਰੇਖਾ ਦਾ ਦੂਜਾ ਸਿਰਾ ਜਿਸ ਨੂੰ ਨਾਪਣਾ ਹੈ, ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਇਸ ਪਹਿਲੇ ਇੰਚ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰਹੇ ਜਿਸ ਦੇ ਵੀਹ (20) ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਭਾਗ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਹੁਣ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਰੇ ਇੰਚਾਂ ਦੇ ਕਰਮਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿਚ ਜੋ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਇਸ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਮਿਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਪਹਿਲੇ ਇੰਚ ਵਿਚ ਜਿਤਨੇ ਕਰਮ ਸਿਫ਼ਰ ਤੋਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਵੋ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 2



ਪੈਮਾਨਾ

ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਪੈਮਾਨਾ ਚਾਲੀ ਕਰਮ ਪ੍ਰਤਿ ਇੰਚ ਹੈ, ਜਿਹੜੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ ਦੋ ਦੋ ਕਰਮ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਦੋ ਪੂਰੇ ਇੰਚਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵਾਲੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਰੇਖਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਸਿਫ਼ਰ ਤੋਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਪੰਜਵੇਂ ਭਾਗ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਅੱਧਾ ਭਾਗ ਹੋਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੂਰੇ ਦੋ ਇੰਚ 80 ਕਰਮ ਅਤੇ ਸਾਢੇ ਪੰਜ ਭਾਗ 11 ਕਰਮ ਅਰਥਾਤ ਕੁਲ $11+80$ ਅਰਥਾਤ 91 ਕਰਮ ਇਸ ਰੇਖਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਜੇਕਰ 91 ਕਰਮ ਕਿਸੀ ਨਕਸ਼ੇ ਨਾਲ ਨਾਪਣੇ ਹੋਣ ਤਾਂ 11 ਕਰਮ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਕੀਰ ਦੇ ਸੱਜੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਮਿਲਾਵੇ ਅਤੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਦੂਜੇ ਇੰਚ ਦੀ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾ ਦੇਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਾਸਲਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

ਦੂਜਾ ਕਾਂਡ

ਲੰਬ

20. ਜੇਕਰ ਇਕ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਦੂਜੀ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਿਲਾਈ ਜਾਵੇ ਕਿ ਉਹ ਕਿਸੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਘੱਟ ਜਾਂ ਵੱਧ ਝੁਕੀ ਹੋਈ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦੂਜੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਪਹਿਲੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ।

21. ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਕਾਰਜ ਦੇ ਵਰਕੇ ਉੱਤੇ ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾਵੇ ਫਿਰ ਉਸ ਵਰਕੇ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਹਿ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਕਿ ਲਕੀਰ ਦਾ ਇਕ ਸਿਰਾ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਠੀਕ ਮਿਲ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਪੱਧਰਾ ਰਖਕੇ ਭਾਨ ਪਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਭਾਨ ਉਸ ਰੇਖਾ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਹੋਵੇਗਾ। ਯਾਦ ਰਹੇ ਕਿ ਅਜਿਹੀ ਭਾਨ ਨੂੰ ਧਾਰਾ '6' ਵਿਚ ਸਰਲ ਰੇਖਾ ਸਿੱਧ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ।

22. ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਕੱਢਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਸਿੱਧਾ ਤੇ ਸਾਦਾ ਆਲਾ ਕਰਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਰਾਸ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚ ਇਕ ਡੰਡਾ ਜਿਸ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਸੁਮ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਅੱਠ ਇੰਚ ਚੌੜੇ ਤਖ਼ਤੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਜੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਖ਼ਤੇ ਦੀ ਤਲ ਉੱਤੇ ਆਰੀ ਨਾਲ ਝਿਰੀਆਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੋਦੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਬਣ ਜਾਣ।

23. ਜੇ ਕਿਸੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਲੰਬ ਕੱਢਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਰਾਸ ਨੂੰ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਗੱਡ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਝਿਰੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖੋ ਕਿ ਜੇ ਝੰਡੀਆਂ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਖੜ੍ਹੀਆਂ ਹੋਣ, ਉਹ, ਇਸ ਝਿਰੀ ਦੇ ਇਕ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਅੱਖ ਲਗਾ ਕੇ ਦੇਖਿਆ ਉਸ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ। ਦੂਜੀ ਝਿਰੀ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਲੰਬ ਦਾ ਰੁਖ ਹੋਵੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਝੰਡੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਗਾਈ ਜਾਵੇ ਕਿ ਉਸ ਝਿਰੀ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਝੰਡੀ ਲੰਬ ਦੀ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਖੜ੍ਹੀ ਹੋਵੇਗੀ।

24. ਇਹ ਆਲਾ ਕਿਸੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਕਿਸੀ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਗਿਰਾਉਣ ਲਈ ਵੀ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਲਾਈਨ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਝੰਡੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਾਰਾ 13 ਵਿਚ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਖੜ੍ਹੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਜੋ ਕਰਾਸ ਨੂੰ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਲਿਆਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਫਿਰ ਕਰਾਸ ਨੂੰ ਇਸ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਕਰੋ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪਤਾ ਨਾ ਲੱਗ ਜਾਵੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਝੰਡੀਆਂ ਜੋ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਹਨ, ਇਕ ਝਿਰੀ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਅਤੇ ਉਹ ਨਿਸ਼ਾਨ ਜਿਸ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾਉਣਾ ਹੈ ਦੂਜੀ ਝਿਰੀ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੋਵੇ। ਇਹੋ ਹੀ ਲੰਬ ਦੇ ਗਿਰਨੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੋਵੇਗਾ।

25. ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਰਖ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ ਕਿ ਕਰਾਸ ਸਹੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਇਕ ਝਿਰੀ ਝੰਡੀ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਕਰ ਲਵੋ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਝਿਰੀ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਇਕ ਹੋਰ ਝੰਡੀ ਲਗਾਵੋ, ਫਿਰ ਕਰਾਸ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਿਰਾਵੋ ਕਿ ਦੂਜੀ ਝਿਰੀ ਪਹਿਲੀ ਝੰਡੀ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ। ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਪਹਿਲੀ ਝਿਰੀ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਝੰਡੀ ਠੀਕ ਇਕੋ ਸੀਧ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਕਰਾਸ ਸਹੀ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਗਲਤ ਹੈ।

26. ਜੇਕਰ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਉਤੇ ਦੋ ਝੰਡੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲੱਭਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਲਈ ਵੀ ਕਰਾਸ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਦੋ ਝੰਡੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕਿਸੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਰਾਸ ਲਗਾਵੇ ਅਤੇ ਇਕ ਝੰਡੀ ਵਲ ਇਸਦੀ ਝਿਰੀ ਸਿੱਧੀ ਕਰਕੇ ਉਸ ਝਿਰੀ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਵੇਖੋ। ਫਿਰ ਉਸੀ ਝਿਰੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਖੜੋ ਹੋ ਕੇ ਦੂਜੀ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਵੇਖੋ ਜੇ ਉਹ ਠੀਕ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਵਿਚ ਹੋ, ਜੇ ਝੰਡੀ ਇੱਧਰ ਉਧਰ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਕਰਾਸ ਨੂੰ ਵੀ ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰਕਾਵੇ। ਇਕ ਦੋ ਵਾਰ ਕਰਾਸ ਨੂੰ ਇਧਰ ਉਧਰ ਕਰਨ ਨਾਲ ਦੋਵੇਂ ਝੰਡੀਆਂ ਉਸ ਝਿਰੀ ਵਿਚੋਂ ਨਜ਼ਰ ਆ ਜਾਣਗੀਆਂ।

27. ਕਾਗਜ਼ ਉਪਰ ਲੰਬ-ਰੇਖਾਵਾਂ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਸਨੂੰ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 2 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇ ਇਕ ਰੇਖਾ ਉਤੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾਉਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਉਤੇ ਪੈਮਾਨਾ ਅਜਿਹੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਰੱਖੋ ਕਿ ਪੈਮਾਨੇ ਦੀ ਕੋਈ ਰੇਖਾ ਜਿਸ ਉਤੇ ਇੰਚਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ ਉਕਤ ਰੇਖਾ ਉਤੇ ਠੀਕ ਆ ਜਾਵੇ ਅਰਥਾਤ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਉਕਤ ਰੇਖਾ ਉਪਰ ਆ ਜਾਵੇ ਫਿਰ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਪੈਨਸਿਲ ਜੋੜ ਕੇ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੋ। ਇਹ ਪਹਿਲੀ ਲਕੀਰ ਉਤੇ ਲੰਬ ਹੋਵੇਗਾ।

28. ਜੇ ਕਿਸੇ ਰੇਖਾ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਬਿੰਦੂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਬਾਹਰ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਉਸ ਰੇਖਾ ਉਤੇ ਲੰਬ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪੈਮਾਨੇ ਨੂੰ ਰੇਖਾ ਉਤੇ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਰੱਖੋ ਕਿ ਪੈਮਾਨੇ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾ ਬਾਹਰ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਨਾਲ ਮਿਲੇ ਅਤੇ ਕੋਈ ਰੇਖਾ ਪੈਮਾਨੇ (ਜਿਸ ਨਾਲ ਇੰਚਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ) ਦੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੋਵੇ। ਹੁਣ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੋ ਜਿਥੇ ਇਹ ਰੇਖਾ ਪਹਿਲੀ ਰੇਖਾ ਨਾਲ ਮਿਲੇ, ਉਹੋ ਹੀ ਬਿੰਦੂ ਲੰਬ ਗਿਰਨੇ ਦੀ ਥਾਂ ਹੋਵੇਗੀ।

29. ਕਿਸੀ ਬਿੰਦੂ ਦਾ ਕਿਸੀ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਫ਼ਾਸਲਾ ਉਸ ਉਤੇ ਲੰਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਜੇ ਲੰਬ ਦੀ ਸੀਧ ਤੋਂ ਇੱਧਰ ਉਧਰ ਲਕੀਰ ਲਗਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਫ਼ਾਸਲਾ ਵੱਧ ਜਾਵੇਗਾ।

ਕਾਂਡ ਤੀਜਾ

ਆਇਤ ਅਤੇ ਵਰਗ

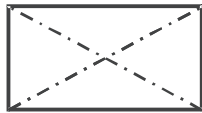
ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 3

30. ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਉਤੇ ਦੋ ਥਾਵਾਂ ਤੋਂ ਇਕੋ ਹੀ ਪਾਸੇ ਵਲ ਦੋ ਲੰਬ ਖਿੱਚੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੰਬਾਂ ਦਾ ਇਕੋ ਹੀ ਪਾਸੇ ਰੁੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 3 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਜਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਾ ਇਕੋ ਹੀ ਪਾਸੇ ਰੁੱਖ ਹੋਵੇ ਉਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਅਖਵਾਉਂਦੀ ਹਨ। ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਲਾਈਨਾਂ ਜਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਕਦੇ ਵੀ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਭਾਵੇਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਤਨਾ ਹੀ ਦੂਰ ਤੱਕ ਵਧਾਇਆ ਜਾਵੇ, ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਹਰੇਕ ਥਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

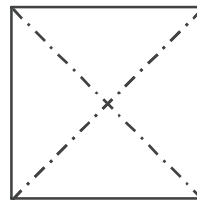
31. ਜੇਕਰ ਇਕ ਰੇਖਾ ਦੇ ਦੋ ਲੰਬਾਂ ਉਤੇ ਇਕ ਲੰਬ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਲੰਬ ਉਸ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਵੇਗਾ।

32. ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਦੋ ਲੰਬ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਉਪਰ ਲੰਬ ਗਿਰਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਕੋਰ ਸ਼ਕਲ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 4 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ) ਤਾਂ ਉਹ ਚੌਥੀ ਬਾਹੀ ਪਹਿਲੀ ਬਾਹੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਵੇਗੀ। ਕਿਉਂਕਿ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਲਾਈਨਾਂ ਜਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਣ ਬਾਕੀ ਦੋਵੇਂ ਬਾਹੀਆਂ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਲਈ ਜਿਸ ਚਕੋਰ ਸ਼ਕਲ ਦੀਆਂ ਚਾਰੇ ਬਾਹੀਆਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉਤੇ ਲੰਬਾਕਾਰ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਅਜਿਹੀ ਸ਼ਕਲ ਨੂੰ ਆਇਤ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਆਇਤ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਹਰੇਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 4



ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 5



33. ਜੇਕਰ ਇਹੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਵਰਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ (ਵੇਖੋ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 5)। ਸੋ ਵਰਗ ਉਹ ਸ਼ਕਲ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਚਾਰੇ ਬਾਹੀਆਂ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਲੰਬ ਹੋਣ।

ਵਿਕਰਣ

34. ਵਰਗ, ਆਇਤ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਇਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਪਰਲੇ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਜਿਹੜੀ ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾਵੇ ਉਸ ਨੂੰ ਵਿਕਰਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

35. ਵਰਗ ਜਾਂ ਆਇਤ ਦੇ ਦੋ ਵਿਕਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਕਰਣ ਨਾਲ ਵਰਗ ਜਾਂ ਆਇਤ ਦੀ, ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਤਿਕੋਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿਕੋਨਾ ਵਿਚ ਦੋ ਬਾਹੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਲੰਬ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। (ਵੇਖੋ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 4 ਅਤੇ 5)

ਕਾਂਡ ਚੌਥਾ

ਤਿਕੋਣੀ ਅਤੇ ਚਕੋਣੀ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣਾ

36. ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਸਮੇਂ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਲਈ ਕਰਮ ਜਾਂ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਲਈ ਵਰਗ ਕਰਮ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

37. ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਕਰਮ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਵਰਗ ਕਰਮ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਬਿਘੇ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਹੈ ਉਥੇ ਵਰਗ ਕਰਮ ਨੂੰ ਬਿਸਵਾਸੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਜਿੱਥੇ ਘੁਮਾਉ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਹੈ ਉਥੇ ਸਰਸਾਹੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਰਫਲ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਿਮਨ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ :-

38. ਖੇਤਰਫਲ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਬਿਘਿਆਂ ਵਿਚ

20. ਬਿਸਵਾਸੀ ਦਾ ਇਕ ਬਿਸਵਾ

20 ਬਿਸਵੇ ਦਾ ਇਕ ਬਿਘਾ।

ਖੇਤਰਫਲ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਘੁਮਾਉ ਵਿਚ :

9 ਸਰਸਾਹੀ - 1 ਮਰਲਾ

20 ਮਰਲੇ - 1 ਕਨਾਲ

8 ਕਨਾਲ - 1 ਘੁਮਾਉ

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨ ਵਰਗ ਕਰਮ ਦਾ ਇਕ ਮਰਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਤਿੰਨ ਕਰਮ ਦਾ ਇਕ ਕਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਕ ਵਰਗਾ ਕਾਨ ਦਾ ਇਕ ਮਰਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

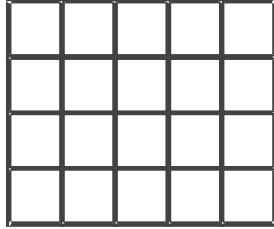
39. ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਦੱਸਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਘੁਮਾਉ ਵਿਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹੋ ਹੀ ਅਸੂਲ ਬਿੱਘੇ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਲਈ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

40. ਆਇਤ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

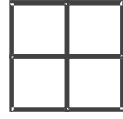
ਹਾਜ਼ੀਏ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਨੰਬਰ 6, 7, 8 ਤੋਂ ਜਾਹਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੀ ਆਇਤ ਵਿਚ ਜਿਤਨੀਆਂ ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ

ਕਰਮ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀਹ ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 8



ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 7



ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 6



ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

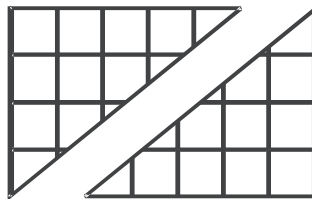
41. ਕਿਉਂਕਿ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜਿਤਨੇ ਕਰਮ ਇਕ ਬਾਹੀ ਵਿਚ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿਚ ਗੁਣਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਖੇਤਰਫਲ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

42. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਹਿੰਦਸੇ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਉਸ ਹਿੰਦਸੇ ਦਾ ਵਰਗ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਉਸ ਵਰਗ ਦਾ ਵਰਗਮੂਲ ਅਰਥਾਤ $4 \times 4 = 16$ ਇਸ ਵਿਚ 16 ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ 16 ਦਾ 4 ਵਰਗ ਮੂਲ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਵਰਗ ਮਾਲੂਮ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਵਰਗਮੂਲ ਦਾ ਗਣਿਤ ਦੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਮਾਲੂਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਅਜਿਹੇ ਤਕੋਨੀ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਕ ਬਾਹੀ ਦੂਜੇ ਉਪਰ ਲੰਬ ਹੋਵੇ।

43. ਧਾਰਾ 35 ਵਿਚ ਦੱਸਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਵਰਗਾਂ ਜਾਂ ਆਇਤਾਂ ਨੂੰ ਵਿਕਰਣ ਨਾਲ ਅੱਧੋ-ਅੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹਰੇਕ ਅੱਧ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਤਕੋਨੀ ਸ਼ਕਲ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ ਜਿਸਦਾ ਕਿ ਜ਼ਿਕਰ ਇਸ ਧਾਰਾ ਵਿਚ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਤਕੋਨੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਵਰਗਾਂ ਜਾਂ ਆਇਤਾਂ ਦੇ ਅਧੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 9 ਤੋਂ ਜ਼ਾਹਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 9

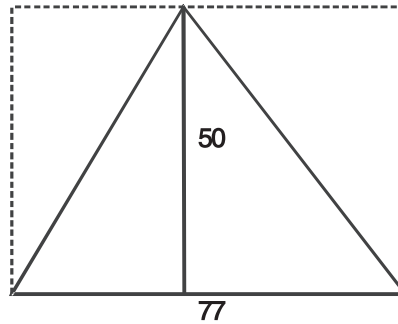


ਅਰਥਾਤ ਜੇ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੇ ਤਕੋਨੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣਾ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਦੀ ਇਕ ਬਾਹੀ ਉਸ ਦੀ ਬਾਹੀ ਉਸ ਉਤੇ ਲੰਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵੇਂ ਬਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪੋ ਵਿਚ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦਾ ਅੱਧ ਲੈ ਲਵੇ। ਕਿਸੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਤਕੋਨੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ।

ਨੋਟ : ਇਨ੍ਹਾਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਵਿਚ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਦਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਉਹ ਮਾਮੂਲੀ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲੋਂ ਦਸ ਗੁਣਾ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

44. ਕਿਸੀ ਤਿਕੋਨੀ ਸ਼ਕਲ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਦੋ ਤਿਕੋਨੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਅਜਿਹੀ ਹੋਵੇ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਬਾਹੀਆਂ ਉਤੇ ਲੰਬ ਹੋਣ। ਕਿਉਂਕਿ ਜਿਹੜੀ ਬਾਹੀ ਵੱਧ ਲੰਬੀ ਹੈ ਉਸ ਉਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ P ਵਾਲੇ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਵੇਖੋ ਧਾਰਾ 42) ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੁਲ ਤਿਕੋਨੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਮਾਲੂਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 10



45. ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਤਿਕੋਣੀ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 10 ਵਿਚ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਬਾਹੀ 40 ਕਰਮ ਪ੍ਰਤਿ ਇੰਚ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ 77 ਕਰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦੇ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਜੋ ਲੰਬ ਗਿਰਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਸ ਤੋਂ ਉਸ ਬਾਹੀ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ 32 ਕਰਮ ਅਤੇ 45 ਕਰਮ ਦੇ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। ਲੰਬ 50 ਕਰਮ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਲੰਬ ਨਾਲ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦੋ ਤਿਕੋਣਾਂ ਬਣੀਆਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਆਇਤਾਂ ਦੇ ਅੱਧੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਆਇਤਾਂ ਦੀ ਉਹ ਤਿਕੋਣੀ ਅੱਧ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਰਥਾਤ 50×32 ਦਾ ਅੱਧ ਅਤੇ 50×45 ਦਾ ਅੱਧ ਅਰਥਾਤ ਕੁਲ ਸ਼ਕਲ $(45+32) 50$ ਦਾ ਅੱਧ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ 77×50 ਦੇ ਅੱਧ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਜੇ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਵਾਹੀ ਨੂੰ ਲੰਬ ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦਾ ਅੱਧ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਦੋ ਤਿਕੋਣੀ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇਸ ਬਾਹੀ ਦੀ ਹਰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਜੋ ਲੰਬ ਗਿਰਨ ਨਾਲ ਬਣੇ ਹੋਣ। ਕੇਵਲ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀਬਾਹੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ 2 ਉਤੇ ਵੰਡਣ ਨਾਲ ਲੋੜੀਂਦਾ ਖੇਤਰ ਮਾਲੂਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬੀ ਬਾਹੀ ਉਤੇ ਲੰਬ ਗਿਰਾਇਆ ਜਾਵੇ ਪਰ ਲੰਬੀ ਬਾਹੀ ਉਤੇ ਲੰਬ ਗਿਰਾਉਣ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਹੈ।

46. ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਨਿਕਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿਕੋਣਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤਰੀਕਾ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਬਾਹੀਆਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉਤੇ ਲੰਬ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਕੇਵਲ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜੋ ਗੁਣਨਫਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇ, ਉਸ ਨੂੰ ਦੋ ਨਾਲ ਵੰਡਣ ਨਾਲ ਖੇਤਰਫਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਚਕੋਣੀਸ਼ਕਲ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

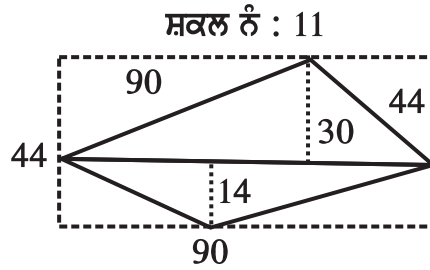
47. ਕਿਸੀ ਚਕੋਣ ਸ਼ਕਲ ਦੀਆਂ ਦੋ ਤਿਕੋਣਾਂ ਵਿਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਉਕਤ ਧਾਰਾ 46 ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਕਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਤਕੋਣ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਜੋੜ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

48. ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਚਕੋਣ ਜੋ ਹਾਸ਼ੀਏ ਵਿਚ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 11 ਉਤੇ ਦਰਜ ਹੈ ਦਾ ਵਿਕਰਣ 90 ਕਰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਕਰਣ ਉਤੇ ਦੋਵੇਂ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦੇ ਕੋਣਿਆਂ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾਏ ਜਾਣ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ

ਦੀ ਲੰਬਾਈ 30 ਅਤੇ 14 ਕਰਮ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਤਿਕੋਣੀ ਦਾ

$$\text{ਖੇਤਰਫਲ} = \frac{30 \times 90}{2}$$

ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਤਿਕੋਣ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ -- $\frac{14 \times 90}{2}$ ਹੈ



ਦੋਹਾਂ ਦਾ ਜੋੜ = $\frac{90 \times (30+14)}{2}$ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਾਰੀ ਚਕੋਣ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ

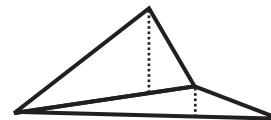
ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 11 ਵਿਚ ਬਿੰਦੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ 90×44 ਅਰਥਾਤ 90 (30+14) ਵਾਲੀ ਆਇਤ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਹਨ। ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਚਕੋਣ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਉਸ ਆਇਤ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਅੱਧ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਬਿੰਦੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੈ।

49. ਇਹ ਢੰਗ ਸਾਰੀਆਂ ਚਕੋਣੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਆਇਤਾਂ ਹੋਣ ਜਾਂ ਵਰਗ। ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਕਿਸੀ ਚਕੋਣੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਗੱਲ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਉਹ ਆਇਤ ਹੈ ਜਾਂ ਵਰਗ, ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਕੁਝ ਵੀ ਹੋਵੇ ਉਸਦੇ ਵਿਕਰਣ ਨੂੰ ਦੋ ਕੋਣਿਆਂ ਦੇ ਲੰਬਾਂ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਗੁਣਾਂ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦਾ ਅੱਧ ਕਰ ਲਵੋ, ਉਹ ਉਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ।

ਅਸਾਧਾਰਣ ਚਕੋਣਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

50. ਹਾਸ਼ੀਏ ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਚਕੋਣ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲੰਬ ਵਿਕਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਨਹੀਂ ਗਿਰ ਸਕਦੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਲਈ ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਦੋ ਤਿਕੋਣੇ ਵਿਕਰਣਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਬਣਾ ਕੇ ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਵਖਰਾ, ਲੰਬਾ ਬਾਹੀ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਗਿਰਾ ਕੇ ਕੱਢਿਆ ਜਾਵੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਰਫਲਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਕੁਲ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ।

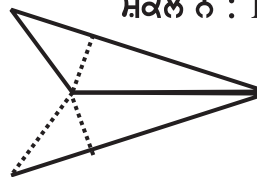
ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 12



ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 13



ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 14

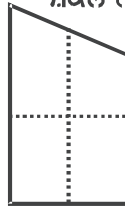


ਕਦਮਾਂ ਨਾਲ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਚਲਤ ਤਰੀਕਾ

51. ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਚਕੋਣੇ ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਦੋ ਲੰਬੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਜਾਂ ਲਗਭਗ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਚੌੜਾਈ ਵੀ ਲਗਭਗ ਇਕੋ ਜਿਹੀ ਹੋਵੇ, ਉਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਨਿਮਨ ਦਰਜ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨਦਾਰ ਬਹੁਤ ਛੇਤੀ ਸਮਝਦੇ ਹਨ। ਖੇਤ ਦੀ

ਚੌੜਾਈ ਦੇ ਕਿਸੇ ਪਾਸੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਉਸ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਤੱਕ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰੋ ਇਹ ਉਸ ਖੇਤ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਫਿਰ ਉਸ ਲਾਈਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਤੋਂ ਖੇਤ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਲ ਲੰਬਵਾਰ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰੋ। ਉਹ ਉਸ ਖੇਤ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਜਿਵੇਂ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 15 ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਚੌੜਾਈ

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 15



ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਖੇਤਰਫਲ ਨਿਕਲ ਆਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਵਿਚ ਅੱਧ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ। ਪਰ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਖੇਤ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਲੰਬਵਾਰ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ, ਡਿੰਗੀ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਚੌੜਾਈ ਵੱਧ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਖੇਤਰਫਲ ਵੀ ਵੱਧ ਅਤੇ ਗਲਤ ਨਿਕਲੇਗਾ। ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਅਸਥਾਨ ਅੱਧ ਨਾਲ ਵੇਖਕੇ ਜਾਂਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦੋ ਆਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਆਹਮਣੇ ਸਾਹਮਣੇ ਖੜ੍ਹਾ ਕਰਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਿਚਕਾਰ ਵਲ ਤੁਰਨ ਲਈ ਕਹੋ। ਜਿਥੇ ਉਹ ਆਪਸ ਵਿਚ ਮਿਲਣ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਅਸਥਾਨ ਹੋਵੇਗਾ।

52. ਮੋਟੇ ਹਿਸਾਬ ਲਈ ਅਕਸਰ ਜਰੀਬ ਦੀ ਥਾਂ ਸਿਰਫ ਕਦਮ ਨਾਲ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਲਈ ਨਾਂ ਕੇਵਲ ਉਕਤ ਤਰੀਕੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਸਗੋਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਗਿਰਦਾਵਰੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜੇ ਫਸਲ ਖੜ੍ਹੀ ਹੋਵੇ, ਅਤੇ ਕਦਮਾਂ ਨਾਲ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਵਿਚ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਬਾਹੀਆਂ ਉਪਰ ਕਦਮਾਂ ਨਾਲ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜੋੜਫਲ ਦਾ ਅੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਚੌੜਾਈ ਦੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਬਾਹੀਆਂ ਦੀ ਔਸਤ ਗੁਣਾ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ ਖੇਤ ਸਮਕੋਣ ਵਾਲਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਕਤ ਢੰਗ ਨਾਲ ਖੇਤਰਫਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਿਕਲੇਗਾ ਅਤੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਵਿਚ ਕੋਈ ਖਾਸ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਆਵੇਗਾ।

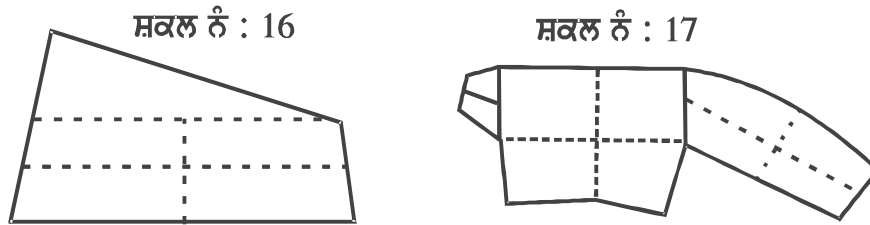
ਚਾਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੋਨਿਆਂ ਵਾਲੇ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

53. ਸਰਸਰੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਲਈ ਜੇ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਘੁਮਾਵਾਂ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿਰਫ ਕਾਨ ਗਿਣੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਕਰਮ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ। ਦੋ ਕਰਮਾਂ ਦਾ ਇਕ ਕਾਨ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੁਣਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ, ਉਸ ਵਿਚ ਮਰਲਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਹੀ ਹੋਵੇਗੀ।

ੳ (1) ਨਕਸ਼ੇ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੋਨੇ ਚਾਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਕੋਣਾ ਅਤੇ ਤਿਕੋਣਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡੋ। ਚਕੋਣੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਅਜਿਹੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸਾਰਾ 47, 50 ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੈ।

(2) ਬਹੁ-ਭੁਜਾਵੀ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਹੋਰ ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਦੂਰ ਦੇ ਕੋਨਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ, ਇਕ ਵਿਕਰਣ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਕਰਣ ਉੱਤੇਬਾਕੀ ਦੂਜੇ ਕੋਨਿਆਂ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ਕਲ ਵੱਖ ਵੱਖ ਚਕੋਣਾਂ ਅਤੇ ਤਿਕੋਣਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਤਿਕੋਣਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਧਾਰਾ 43 ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਚਕੋਣਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਦੋਵੇਂ ਲੰਬਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ

ਚਕੋਣਾਂ ਅਤੇ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਸਾਰੀ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ।

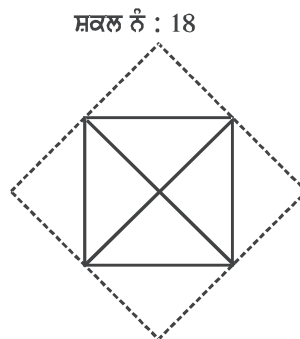


ਅ=ਕਦੇ ਕਦੇ ਅਜਿਹਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਕੋ ਮਾਲਕ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਖਾਸ ਕਿਆਰੀਆਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਵਖਰੀਆਂ ਸਿਧੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਇਕ ਖੇਤ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਬਹੁਤ ਟੇਢੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ, ਉਕਤ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕਿਆਰੀਵਾਰ ਰਕਬਾ ਰੱਖਕੇ ਇਸ ਦਾ ਜੋੜ ਕਰ ਲਵੋ।

ਵਰਗ ਦਾ ਵਿਕਰਣ

54. ਵਰਗ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਉਤੇ ਜੇਕਰ ਸਾਹਮਣੇ ਦੇ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾਏ ਜਾਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਾਰਾ 47 ਅਰਥਾਤ 49 ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਦੋਵੇਂ ਲੰਬ ਇਕੋ ਹੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸੇਧ ਵਿਚ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਉਹੋ ਹੀ ਵਰਗ ਦਾ ਵਿਕਰਣ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਵਿਕਰਣ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਗੇ। ਕਿਉਂਕਿ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵੇਂ ਵਿਕਰਣਾਂ ਦੇ ਗੁਣਨ ਫਲ ਦਾ ਅੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਅਜਿਹੇ ਥੋੜੇ ਵੱਡੇ ਵਰਗ ਦੇ ਅੱਧੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਇਸ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਉਤੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ ਜਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਹੋ ਕਿ ਵਿਕਰਣ ਦਾ ਵਰਗ ਜੋ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 18 ਵਿਚ ਬਿੰਦੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਅਸਲ ਵਰਗ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਤੋਂ ਦੁਗਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਕਰ ਕਿਸੀ ਵਰਗ ਦੀ ਇਕ ਬਾਹੀ ਦਾ ਪਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨਾਲ ਵਰਗ ਦਾ ਵਿਕਰਣ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

55. ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਵਰਗ ਦੀ ਬਾਹੀ 40 ਕਰਮ ਹੈ, ਜਿਹਾ ਕਿ ਹਾਸ਼ੀਏ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 18 ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਧਾਰਾ 41 ਅਨੁਸਾਰ 1600 ਸਰਸਾਹੀ ਹੋਵੇਗਾ।



ਅਜਿਹੇ ਵਰਗ ਦੀ ਬਾਹੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਜਿਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 3200 ਸਰਸਾਹੀ ਹੋਵੇ 56 ਅਤੇ 57 ਕਰਮ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ $56 \times 56 = 3136$ ਅਤੇ $57 \times 57 = 3249$ ਇਸ ਲਈ 40 ਕਰਮ ਵਾਲੇ ਵਰਗ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 56 ਜਾਂ 57 ਕਰਮ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਈ।

ਕਾਂਡ ਪੰਜਵਾਂ

ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣਾ

ਸ਼ਜਰੇ ਦਾ ਪੈਮਾਨਾ

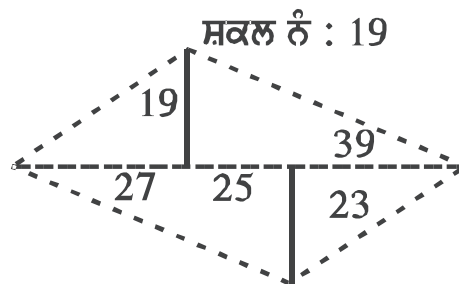
56. ਹਰੇਕ ਸ਼ਜਰਾ ਕਿਸੇ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਦੇਖੋ ਧਾਰਾ 18)। ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਵਿਚ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ 40 ਕਰਮ ਪ੍ਰਤੀ ਇੰਚ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਖੇਤ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਦੋ ਗੁਣਾਂ ਪੈਮਾਨਾ ਅਰਥਾਤ 20 ਕਰਮ ਪ੍ਰਤੀ ਇੰਚ ਉਚਿਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਿੱਥੇ ਕਿਤੇ ਖੇਤ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਹੋਣ ਅਤੇ ਆਮ ਕਰਕੇ ਖੇਤਰਫਲ ਅਣਵਾਹਿਆ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਅੱਧਾ ਪੈਮਾਨਾ ਅਰਥਾਤ 80 ਕਰਮ ਪ੍ਰਤੀ ਇੰਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਿਤਨੇ ਕਰਮ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਾਲ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਨਾਪੇ ਜਾਣ, ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਪੈਮਾਨੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਤਨੇ ਹੀ ਕਰਮ ਆਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਸ਼ਜਰਾ ਗਲਤ ਹੈ।

ਕਿਸੇ ਖੇਤ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣਾ

57. ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਕਿਸੀ ਚਕੋਣੇ ਖੇਤ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਖੇਤ ਦੇ ਚਾਰੋਂ ਪਾਸੇ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਵੇਗਾ। ਪਰ ਉਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਉਸ ਖੇਤ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ।

58. ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਲਾਈਨ ਦੇ ਇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਲੰਬ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਮਾਲੂਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਦੂਜਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਖੇਤ ਵਿਚ ਪਹਿਲੇ ਉਹ ਦੋ ਕੋਨੇ ਲੈ ਲਵੋ ਜਿਹੜੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪਰੇ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਇਸ ਸ਼ਕਲ ਦਾ ਵਿਕਰਣ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਲਾਈਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇਗੀ ਉਸ ਉਤੇ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਲੰਬ ਖਿੱਚੇ ਜਾ ਸਕਣਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੋਨਿਆਂ ਉਤੇ ਦੋ ਝੰਡੀਆਂ ਖੜੀਆਂ ਕਰ ਲਵੋ ਅਤੇ ਇਸ ਲਾਈਨ ਦੀ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰੋ। ਫਿਰ ਕਰਾਸ ਲੈ ਕੇ ਦੇਖੋ ਕਿ ਹਰੇਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਉਸ ਲਾਈਨ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਲੰਬ ਗਿਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਕੇ ਪਹਿਲੀ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਕਰਾਸ ਤਕ ਫਿਰ ਲੰਬ ਨੂੰ ਕਰਾਸ ਤੋਂ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਨਾਪੋ।

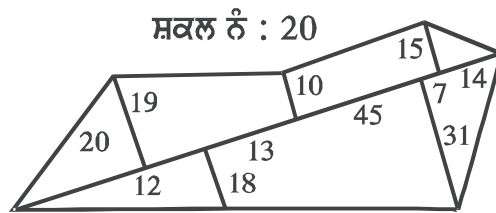
59. ਹਾਸ਼ੀਏ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਵਿਕਰਣ ਉਤੇ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਕਰਾਸ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ 39 ਕਰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੀ 46 ਕਰਮ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾ ਲੰਬ 23 ਕਰਮ ਦੱਖਣ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਦੂਜਾ 19 ਕਰਮ ਉਤਰ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਕੁਲ ਵਿਕਰਣ 91 ਕਰਮ ਹੈ।



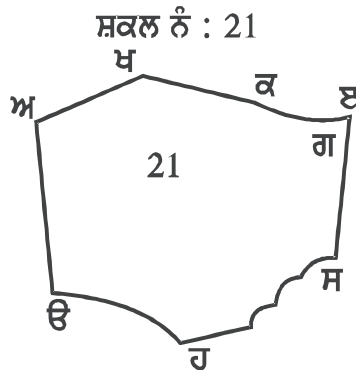
ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਕਾਗਜ਼ ਉਤੇ 91 ਕਰਮ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾਵੇ ਅਤੇ 39 ਕਰਮ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੋਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਲ 23 ਕਰਮ ਦਾ ਲੰਬ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਫਿਰ 64 ਕਰਮ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉਤੇ 19 ਕਰਮ ਦਾ ਲੰਬ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਵਿਕਰਣ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੱਕ ਰੇਖਾਵਾਂ ਮਿਲਾਈਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਖੇਤ ਦਾ ਸਹੀ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਨਾ ਕੇਵਲ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣਗੀਆਂ ਬਲਕਿ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਸਹੀ ਹੋਣਗੀਆਂ।

60. ਜਦੋਂ ਸੱਜੇ ਅਤੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸਿਉਂ ਕਿਸੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਲੰਬ ਕੱਢਣੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਜਿਹੜੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਇੰਚ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿਚ ਕੱਟੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਇੰਚ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਾਗ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹੋਣ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੰਮ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣ ਨਾਲ ਵਧੇਰੇ ਸੌਖ ਹੋਵੇਗੀ। (ਦੇਖੋ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 20)

61. ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਖੇਤ ਦੇ ਵਧੇਰੇ ਕੋਨੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਵੀ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਜਿਹੜੇ ਦੋ ਕੋਨੇ ਵਧੇਰੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਹੋਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਿਕਰਣ ਖਿੱਚੋ। ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਉਸ ਵਿਕਰਣ ਤੋਂ ਹਰੇਕ ਕੋਨੇ ਦਾ ਲੰਬ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇ ਜ਼ਰੀਏ ਕਰਾਸ ਦੁਆਰਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਕਰਾਸ ਦੇ ਸਥਾਨ ਨੂੰ ਨਾਪ ਲਵੋ ਫਿਰ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਕਾਗਜ਼ ਉਤੇ ਵੀ ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਖੇਤ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 20 ਤੋਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।



62. ਹੁਣ ਤੱਕ ਇਹ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਇਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਬਾਹੀਆਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਟੇਢੀਆਂ ਅਤੇ ਗੋਲਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 21 ਓ, ਅ, ਏ, ਸ, ਵਿਚ ਅ ਤੋਂ ਏ ਤੱਕ ਅਤੇ ਓ ਤੋਂ ਸ ਤੱਕ ਹੱਦਾਂ ਗੋਲਾਈਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ।



ਅਤੇ ਸ ਤੋਂ ਹ ਤੱਕ ਟੇਢੀ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਕੋਈ ਕੋਨਾ ਪੂਰਾ ਪੂਰਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਹੀਂ।

63. ਟੇਢੀ ਹੱਦ ਸ, ਹ ਦੇ ਜੇਕਰ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰੇ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਟੇਡ ਵਾਲਾ ਖੇਤ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵੱਡੀ ਗਲਤੀ ਨਹੀਂ ਵਾਪਰੇਗੀ। ਕੇਵਲ ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਨਾਲ, ਇਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਟੇਡ ਦੇ ਕਰਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਾ

ਹੋਵੇ। ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਾਨ 'ਸ' ਉਤੇ ਖੜਾ ਹੋ ਕੇ ਝੰਡੀ ਨਿਸ਼ਾਨ 'ਹ' ਦੇਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਟੇਢ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਸੋਚ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ 'ਸ' 'ਹ' ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਖਿੱਚੀ ਜਾਵੇ ਉਹ ਕਿਤਨੇ ਕਿਤਨੇ ਕਰਮ ਉਤੇ ਅਸਲੀ ਹੱਦ ਨਾਲ ਗੁਜ਼ਰੇਗੀ ਹਰੇਕ ਟੁਕੜੇ ਵਿਚ ਕਿਤਨਾ ਟੇਢ ਹੋਵੇਗਾ ਅਜਿਹੇ ਟੇਢ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਪੂਰੇ ਪੂਰੇ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵੱਖਰੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਹਾਲ ਗੋਲ ਰੇਖਾ 'ਸ' 'ਹ' ਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਦਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਟੇਢ ਦੋ ਕਰਮ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਖਾ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਿੱਚੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਪੈਨਸਿਲ ਨੂੰ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਨਾਲ ਖੜੀ ਕਰਕੇ ਨਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਬਲਕਿ ਢਾਲਵੀਂ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਦੋ ਕਰਮ ਤੱਕ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਰੇਖਾ ਦੀ ਗੋਲਾਈ ਉਸੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੋਈ ਬਣਾਵੇ। ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇਹ ਰੇਖਾ ਖੇਤ ਦੀ ਅਸਲੀ ਸ਼ਕਲ ਦੇ ਉਲਟ ਨਾ ਬਣ ਜਾਵੇ। ਪਰ ਜੇ ਗੋਲਾਈ ਅ, ਏ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ, ਉਹ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਬਣ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਲਾਈਨ ਵਿਚ ਕਿਉਂਕਿ ਕੋਈ ਅਸਲੀ ਕੋਨਾ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਕੋਨੇ ਦੀ ਬਜਾਏ, ਅਜਿਹੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਕੋਨੇ ਕਾਇਮ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਸਿੱਧੇ ਜਾਂਦਿਆਂ ਦੋ ਕਰਮ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਟੇਢ ਨਾ ਹੋਣ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਵਾਸਤੇ ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ 'ਅ' ਤੋਂ ਚਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੇ। ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗੇ ਕਿ ਦੋ ਕਰਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਟੇਢ ਪੈਣ ਲੱਗਿਆ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਥੇ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋ ਕੇ ਇਕ ਝੰਡੀ ਗੱਡੇ ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਉਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵੱਲ ਨਜ਼ਰ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਮਲ ਕਰੋ। ਲਾਈਨ 'ਅ' 'ਏ' ਵਿਚ ਤਿੰਨ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਖ, ਕ, ਏ ਲੈਣੇ ਕਾਫ਼ੀ ਹੋਣਗੇ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇ ਅਸੀਂ 'ਅ' ਤੋਂ 'ਖ' ਤੱਕ ਅਤੇ ਖ ਤੋਂ 'ਕ' ਤੱਕ ਅਤੇ 'ਕ' ਤੋਂ 'ਗ' ਤੱਕ ਅਤੇ 'ਗ' ਤੋਂ 'ਏ' ਤੱਕ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਲਾਉਂਦੇ ਚਲੇ ਜਾਈਏ ਤਾਂ ਅਸਲੀ ਹੱਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਤੋਂ ਕਿਸੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਦੋ ਕਦਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਨਹੀਂ ਰਹੇਗੀ। ਹੁਣ ਖ, ਕ, ਏ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਾਇਮ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੋਰ ਮਾਮੂਲੀ ਕੋਨੇ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣ ਸਮੇਂ ਸਰਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਹੀਂ ਖਿੱਚਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਸਗੋਂ ਇਕ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਅਸਲੀ ਖੇਤ ਅਨੁਸਾਰ ਗੋਲਾਈ ਜ਼ਾਹਿਰ ਹੋਵੇ।

66. ਜਗੀਬ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਕ ਝੰਡੀ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਝੰਡੀ ਤੱਕ ਸਿੱਧੀ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਟੇਢੀ ਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਨਾ ਚਲੇ।

ਕਾਂਡ ਛੇਵਾਂ

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਲਈ ਪੈਮਾਇਸ਼

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ

67. ਜਿਹੜਾ ਤਰੀਕਾ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਕੇਵਲ ਛੋਟੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਸ਼ਜਰੇ ਬਣਾਉਣ ਸਬੰਧੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣਾ ਹੋਵੇ, ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, ਕਿਸੇ ਪਿੰਡ ਦਾ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਵੱਖਰਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਵਿਚ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦਾ ਇਹ ਤਰੀਕਾ ਜਾਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਇਕ ਵਿਕਰਣ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਭਾਗ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਫਿਰ ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਲੰਬ ਖਿੱਚੇ ਜਾਣ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲੰਬਾਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਟੁਕੜੇ ਕੱਟ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਲੰਬ ਖਿੱਚੇ ਜਾਣ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਪਿੰਡ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਹਰੇਕ ਥਾਂ ਆਪਣੇ ਅਸਲੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰੇਕ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਮੁਰੱਬੇ ਇਕੋ ਹੀ ਮਿਣਤੀ ਦੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਪਟਵਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਜਰਿਆਂ ਦੀਆਂ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਮੁਰੱਬੇ ਖਿੱਚੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪੰਜ ਇੰਚ ਦੇ ਮੁਰੱਬੇ ਖਿੱਚੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਰਥਾਤ ਜੇਕਰ 40 ਕਰਮ ਪ੍ਰਤਿ ਇੰਚ ਪੈਮਾਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਰੇਕ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀ ਬਾਹੀ $40 \times 5 = 200$ ਕਰਮ ਦੀ ਹੋਵੇਗੀ।

ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਮੁਨਾਸਿਬ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਫਿਰ ਇਹ ਕਿ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਰਾਹੀਂ ਸ਼ਜਰਾ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

68. ਜਿਹੜੇ ਤਰੀਕੇ ਧਾਰਾ 54, 55 ਵਿਚ ਦਰਜ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਅਮਲ ਕਰਕੇ ਗਣਿਤ ਰਾਹੀਂ ਮਾਲੂਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਜੇਕਰ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਦੋ ਸੌ ਕਰਮ ਲੰਬੀਆਂ ਇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਨਾਪੀਆਂ ਜਾਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਖਰੀ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ $282\frac{6}{7}$ ਕਰਮ ਦਾ ਵਿਕਰਣ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉਪਰ ਲੰਬ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਰ ਕਿਸੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਪੂਰਵਕ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਿਕਰਣ ਇਤਨਾ ਲੰਬਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਕੇਵਲ ਫੁੱਟ ਜਾਂ ਅੱਧੇ ਫੁੱਟ ਦਾ ਧਿਆਨ ਨਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਖਿੱਚੇ ਗਏ ਲੰਬ ਠੀਕ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦਾ ਅਸੂਲ

69. ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਸੌਖਾ ਕੰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਦਾ ਰੁੱਖ ਜਾਂ ਤਾਂ ਉਤਰੀ ਦੱਖਣੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪੂਰਬੀ ਪੱਛਮੀ। ਜਿਥੋਂ ਤੱਕ ਹੋ ਸਕੇ ਠੀਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿਚ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਲਾਈਨ ਪਿੰਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਦੀ ਲੰਘਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਵਾਸਤੇ ਪੱਧਰੀ ਥਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਰ ਪਾਸੇ ਵਿਚ ਦੋ ਦੋ ਸੌ ਕਰਮ ਤੱਕ ਮੈਦਾਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ 600 ਕਰਮ ਤੱਕ ਵੇਖਣ ਵਿਚ ਕੋਈ ਰੁਕਾਵਟ ਨਾ ਹੋਵੇ।

(ੳ) ਬੁਰਤ ਬਰਾਮਦ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਉਚਿਤ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਕਈ ਵਾਰ ਸਾਰੇ ਟੁਕੜੇ ਲਈ ਇਕੋ ਹੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲੈਣੀ ਉਚਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਜ਼ਿਲ੍ਹਿਆਂ ਵਿਚ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਕੁਲ ਜਿਲ੍ਹੇ ਲਈ ਇਕੋ ਹੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਪਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ।

ਨੋਟ : - ਜੇਕਰ ਪਿੰਡ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਵੱਖਰੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕੇਵਲ ਕਿਸੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਨੂੰ ਵਧਾ ਕੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬੁਰਤ ਬਰਾਮਦ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਉਸੇ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਬਣਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਬੁਰਤ ਬਰਾਮਦ ਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੋਵੇ।

70. ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਇਮ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਝੰਡੀਆਂ ਲਗ ਭਗ 200 ਕਰਮ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਖੜੀਆਂ ਕਰੇ। ਫਿਰ ਹੱਥ ਵਿਚ ਝੰਡੀ ਲੈ ਕੇ ਲਗਭਗ 200 ਕਰਮ ਅੱਗੇ ਚੱਲੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਖੜੋ ਹੋ ਜਾਵੇ ਕਿ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਇਕੋ ਹੀ ਬਾਸ ਉੱਤੇ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਮਲੂਮ ਹੋਣ ਫਿਰ ਉਥੇ ਹੀ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਨੱਕ ਦੀ ਸੇਧ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਇਸ ਗਲ ਦਾ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਸੇਧ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਨਾ ਹੋਵੇ।

ਖਾਕਾ

71. ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਇਕ ਕਾਗਜ਼ ਦਾ ਵਰਕਾ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਅਸਲੀ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਮੁਰੱਬੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੇ ਖਾਕੇ ਵਾਸਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦਾ ਕੰਮ

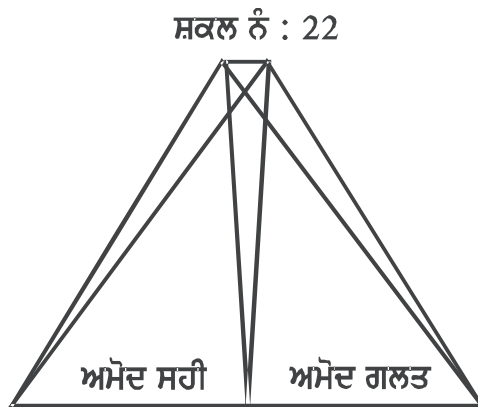
72. ਇਨ੍ਹਾਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਲਾਈਨ ਵਿਚ ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ 200 ਕਰਮ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਨੂੰ ਬੜੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਨਾਪੇ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਲਾਈਨ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਨੂੰ ਗੈਰ ਕਾਸ਼ਤ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿਚ ਲਿਆਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੋਵੇ। ਫਿਰ ਇਸਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਪਣੇ ਖਾਕੇ ਦੇ ਲਗਭਗ ਕੇਂਦਰ ਵਿਚ ਇਕ ਮੁਰੱਬਾ ਲੈ ਲਵੇ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਇਕ ਬਾਹੀ ਨੂੰ ਸਿਆਹੀ ਨਾਲ ਗੂੜਾ ਕਰ ਲਵੇ। ਇਸਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਖਾਕੇ ਵਿਚ (ਪੰਨਾ 81) ਵਿਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ, ਲਗਾ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਰੁਖਾਂ (ਸਾਈਡਾਂ) ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਨਾਰੇ ਉੱਤੇ ਰਖੇ (ਸਾਈਡਾਂ) ਦਰਜ ਕਰੇ। ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਸੜਕ ਜਾਂ ਰਸਤੇ ਆਦਿ ਵੀ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਦਰਜ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕਿਸੀ ਖੂਹ ਜਾਂ ਕਿਸੀ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਥਾਂ ਦੇ ਨੇੜਿਉਂ ਲੰਘਣਾ ਹੋਵੇ ਜਿਹਾ ਕਿ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਫਾਸਲੇ ਨੂੰ ਸਹੀ ਰੱਖਣ ਵਾਸਤੇ, ਇਸ ਨੂੰ ਮੁੜ ਜਾਂਚ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਦੋ ਵੱਡੇ ਕਿੱਲੇ ਦੋ ਦੋ ਫੁੱਟ ਲੰਬੇ ਗੱਡਕੇ ਇਕ ਇਕ ਗਜ਼ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਇਕ ਫੁੱਟ ਚੌੜੀ ਅਤੇ ਇਕ ਫੁੱਟ ਡੂੰਘੀ ਖਾਈ ਪੁੱਟਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਦੋ ਦੋ ਸੌ ਕਰਮ ਤੱਕ ਇਸ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਵਧਾਵੇ ਅਤੇ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਿਆਹੀ ਨਾਲ ਗੂੜਾ ਕਰ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਜਿਹੜੇ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਸਥਾਨ ਇਸ ਲਾਈਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਵੇ ਉਸਦਾ ਵੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਚਾਂਦੇ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾ ਦੇਵੋ। ਪਹਿਲੇ ਦੋਵੇਂ ਚਾਂਦਾਂ ਦੀਥਾਂ ਦੇ ਬੁਰਜੀਆਂ ਮਗਰੋਂ ਪੱਕੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਚਾਂਦਾਂ ਉੱਤੇ ਕੱਚੀਆਂ ਰਹਿਣਗੀਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਮੁੱਕਣ ਉਪਰੰਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ

ਹੋਵੇਗੀ।

73. ਹੁਣ 3 ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਲੰਬ ਖਿੱਚਣ ਦਾ ਬਿਆਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਦੋ ਚਾਂਦਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕਰਾਸ ਲਗਾ ਕੇ ਜਿਤਨਾ ਠੀਕ ਲੰਬ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾ ਸਕੇ, ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 200 ਕਰਮ ਤੇ ਝੰਡੀ ਖੜ੍ਹੀ ਕਰ ਦੇਵੋ ਅਰਥਾਤ ਦਰੁਸਤੀ ਹਿਤ ਫਿਰ ਕਰਾਸ ਲਗਾ ਕੇ ਦੂਜੀ ਝਿਰੀ ਤੋਂ ਵੀ ਦੇਖ ਲਵੋ ਜੇ ਕੁਝ ਅੰਤਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਥਾਂ 'ਉ' ਨੂੰ ਸਹੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਮਝੋ। ਫਿਰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਉਸ ਝੰਡੀ ਵਲ 200 ਕਰਮ 'ਉ-ਨ' ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਨਾਪੋ, ਅਤੇ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਲੰਬ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਸਿਆਹੀ ਨਾਲ ਗੂੜਾ ਕਰ ਦੇਵੋ। ਫਿਰ ਵਿਕਰਣ ਨ ੲ ਅਤੇ ਸ-ਅ ਨੂੰ ਨਾਪੋ ਜੇ ਇਹ ਫਾਸਲਾ $282\frac{6}{7}$ ਕਰਮ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਲੰਬ ਸਹੀ ਹੈ। ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ 200 ਕਰਮ ਨਾਪਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣਾ ਕੋਣ ਸਹੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰੇ ਕਿ 12 ਕਰਮ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਨਾਲ 9 ਕਰਮ ਲੰਬ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਕਾਇਮ ਕਰੇ। ਜੇਕਰ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲਾਈਨ ਠੀਕ 15 ਕਰਮ ਨਿਕਲੇ ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਕੋਣ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਮਝੋ।

74. ਜੇਕਰ ਵਿਕਰਣਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪੂਰੀ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਜਿਤਨੀ ਵੱਧ ਹੋਵੇ, ਦੂਜੇ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਉਤਨੀ ਹੀ ਘੱਟ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਅਜਿਹੇ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਅਤੇ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਿਚ ਕੁਝ ਗਲਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੇ ਘਾਟਾ ਵਾਧਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਸਹੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਇਕ ਵਿਕਰਣ ਵਿਚ 5 ਕੜੀਆਂ ਘੱਟ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਵਿਚ 5 ਕੜੀਆਂ ਵੱਧ ਹਨ ਤਾਂ ਲੰਬ ਵਾਲੀ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਸੱਤ ਕੜੀਆਂ ਇਸ ਪਾਸੇ ਸਰਕਾਓ ਕਿ ਜਿਸ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਵੱਧ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲਾ ਵਿਕਰਣ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 22 ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।



ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੰਜ ਕੜੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀ ਦੇ ਅੰਤਰ ਲਈ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਸੱਤ ਕੜੀਆਂ ਹਿਲਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਘੱਟ ਨਾ ਜਾਵੇ। ਜਿਤਨੀ ਗਲਤੀ ਹੋ ਗਈ, ਉਸੀ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਸਹੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਵਿਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਕੇ ਦੁਬਾਰਾ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਤਸਦੀਕ ਕਰ ਲਵੋ। ਇਸ ਲੰਬ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਚਾਂਦਾਂ ਬਣਾ ਦੇਵੋ।

75. ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਅ ਉੱਤੇ ਅ ਪ ਲੰਬ ਖਿੱਚਕੇ ਉਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਕਰ ਲਵੋ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਾਂਦਾ ਬਣਾ ਦੇਵੋ। ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਅਤੇ ਖਾਕੇ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਨਾਲ ਦੇ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਜਾਵੋ ਜੇਕਰ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਠੀਕ ਹੋਈ ਹੈ ਤਾਂ ਲੰਬ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਚਾਂਦਾ ਵਿਚ ਪੂਰੇ 200 ਕਰਮ ਦਾ ਫਾਸਲਾ

ਪ ਨ, ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਕ ਮੁਰੱਬਾ ਪੂਰਾ ਬਣ ਗਿਆ।

76. ਹੁਣ ਬੁਨਿਆਦੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਚੱਲੋ। ਝੰਡੀ ਨ ਅਤੇ ਓ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ 200 ਕਰਮ ਬ ਤੱਕ ਨਾਪੋ। ਅਗਲੇ ਜਰੀਬਕਸ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੂਆ ਗੱਡਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਤਦ ਤਕ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਅਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਵਿਕਰਣ ਬ ਅ ਅਤੇ ਬ, ਏ ਨਾਪ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਕਰਾਸ ਦੀ ਲੋੜ ਵੀ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਲੰਬਾਂ ਵਾਸਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਕਰਣਾਂ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਭੀ ਇਕ ਕਤੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫਰਕ ਨਹੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਪ ਅ ਨੂੰ ਮ ਤੱਕ ਵਧਾ ਕੇ ਉਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਂਚ ਕਰ ਲਵੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਸੀ ਅਤੇ ਮ ਬ ਨੂੰ ਨਾਪੋ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਅਮਲ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਾਲਸਹੀ ਨਿਕਲੇ ਤਾਂ ਇਕ ਹੋਰ ਮੁਰੱਬਾ ਬਣ ਗਿਆ।

77. ਹੁਣ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਚਾਰ ਹੋਰ ਮੁਰੱਬੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਰਥਾਤ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਲਾਈਨ ਪ ਨ ਨੂੰ 200 ਕਰਮ ਤਕ ਵਧਾਣ ਨਾਲ ਜਾਂ ਮ, ਓ ਨੂੰ $282\frac{6}{7}$ ਕਰਮ ਨਾਪਣ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਵਾਸਲਾ ਏ ਦ ਦੀ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪੂਰਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਇਹ ਤਿੰਨੇ ਵਾਸਲੇ ਸਹੀ ਹੋਣ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ 'ਦ' ਤੇ ਝੰਡੀਆਂ ਮ ਤੇ ਓ ਅਤੇ ਪ ਤੇ ਨ ਦੀ ਸੇਧ ਵਿਚ ਮਿਲ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਜਾਣ ਲਵੋ ਕਿ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਹੀ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਜਿਹੜੀ ਲਾਈਨ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀ ਬਾਕੀ ਹੈ ਉਹ ਵੀ ਪੂਰੇ 200 ਕਰਮ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

78. ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕ ਜ ਚ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ 6 ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦਾ ਚਕ ਬਣ ਗਿਆ ਜਿਸ ਦੇ ਚਾਰੋਂ ਪਾਸੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਦੇ ਜਾਓ ਜਦੋਂ ਤਕ ਕਿ ਸਾਰਾ ਖੇਤਰ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਾ ਆ ਜਾਵੇ ਕੇਵਲ ਇਕੋ ਹੀ ਪਾਸੇ ਦੂਰ ਤੱਕ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਬਲਕਿ ਹਰੇਕ ਪਾਸੇ, ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇ ਇਹੋ ਹੀ ਅਮਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਜਿਸ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀ ਅੱਗੋਂ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਕਰਨੀ ਲੋੜੀਂਦੀ ਹੋਵੇ, ਉਸਦੇ ਉਸ ਬਾਹੀ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਉੱਤੇ ਜਿਸ ਦੇ ਅੱਗੇ ਚੱਲਣਾ ਹੈ, ਦੋ ਝੰਡੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲ ਤੱਕ ਨਾਪੋ। ਫਿਰ ਦੋਵੇਂ ਵਿਕਰਣ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ 20 ਜਰੀਬ ਦੀ ਲਾਈਨ ਏ, ਲ ਨਾਪਕੇ ਇਕ ਝੰਡੀ ਲਗਾਈ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕ ਲ ਅਤੇ ਦ ਲ ਨਾਪੋ। ਜੇਕਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਸਲਾ ਬਰਾਬਰ ਨਾ ਆਵੇ ਤਾਂ ਸਹੀ ਕਰ ਲਵੋ। ਫਿਰ ਬ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਕ, ਰ ਨਾਪੋ ਅਤੇ ਰ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰ ਲਵੋ ਇਸ ਦੇ ਬਾਅਦ ਚੌਥੀ ਬਾਹੀ ਲ ਦੀ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਹੋ ਹੀ ਅਮਲ ਕਰਦੇ ਜਾਓ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਕੁਲ ਖੇਤਰ ਖਤਮ ਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇ।

ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਨਾਲ ਹੀ ਨਾਲ ਇੰਦਰਾਜ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਮੁਰੱਬਾ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ

79. ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇਹ ਗੱਲ ਮੁਰੱਬਾ ਦੇ ਸਹੀ ਹੋਣ ਵਾਸਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦੇ ਵਿਕਰਣ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਹੋਣ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਹਾਲਤ ਅਜਿਹੀ ਚਕੋਰ ਸ਼ਕਲ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਕ ਦੂਜੇ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਵਿਕਰਣ ਆਪਸ ਵਿਚ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਹਾਲਤ ਹਰੇਕ ਆਇਤ ਵਿਚ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਹੈ ਕਿ ਇਕ ਵਿਕਰਣ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਅੱਧ ਕਰੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਚਕੋਰ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀਆਂ

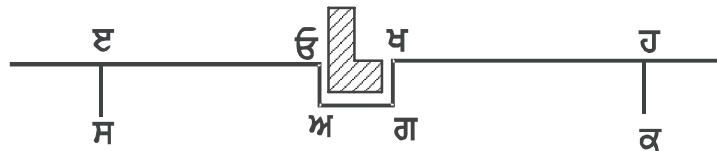
ਆਹਮਣੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਆਪਸ ਵਿਚ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੋਣ ਬਲਕਿ ਮੁਰੱਬਾ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਪੈਮਾਇਸ਼ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਪਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ

80. ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਵਿਚ ਕਦੇ ਕਦਾਈਂ ਅਜਿਹਾ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਤਲਾਬ ਜਾਂ ਛੱਪੜ ਨਹਿਰ, ਆਬਾਦੀ ਬਾਗ ਜਾਂ ਟਿਬਾ ਆਦਿ ਲਾਈਨ ਵਿਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਹੋ ਸਕੇ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੀ ਵੀ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰ ਲਵੋ। ਜੇਕਰ ਪਿਛਲੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜਰੀਬ ਸਿੱਧੀਚਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉੱਚੀ ਨੀਚੀ ਜਾਂ ਰੁਖ ਆਦਿ ਹੋਣ ਕਾਰਣ ਨਜ਼ਰ ਨਾ ਆ ਸਕਣ ਤਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਚਕਾਰਲੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਜਾਂ ਲੰਬੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਲਗਾ ਲਵੋ।

81. ਜੇਕਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀ ਕੰਮ ਨਾ ਚਲੇ ਅਤੇ ਇਸ ਰੁਕਾਵਟ ਦੇ ਇਕ ਪਾਸੇ ਥੋੜੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਜਰੀਬ ਦਾ ਗੁਜ਼ਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿਮਨ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 23 ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਉਸੇ ਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਰਥਾਤ ਜਦੋਂ ਜਰੀਬ ਨਿਸ਼ਾਨ ਓ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਉਤਨੇ ਕਰਮ ਦਾ ਲੰਬ ਓ ਅ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਿਚ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਰੁਕਾਵਟ ਦੀ ਹੱਦ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਤੱਕ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇਬਰਾਬਰ ਲੰਬ ਏ ਸ ਸਥਾਨ ਏ ਤੋਂ ਜੋ ਓ ਤੋਂ 50 ਕਰਮ ਦੇ ਘੱਟ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਖਿਚੋ, ਫਿਰ ਸ ਅਤੇ ਅ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਕਰਾਸ ਲਗਾ ਕੇ ਰੁਕਾਵਟ ਦੇ ਅੱਗੇ ਗ ਖ ਲੰਬ ਅਸਲੀ ਲਾਈਨ ਦੇ ਪਾਸੇ ਪਹਿਲੇ ਲੰਬਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਖਿਚੋ ਤਾਂ ਸਥਾਨ ਖ ਅਸਲੀ ਲਾਈਨ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਕ ਹੋਰ ਲੰਬ ਕ ਹ ਗ ਖ

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 23



ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸਥਾਨ ਹ ਤੋਂ ਜੋ ਗ ਖ ਤੋਂ 50 ਕਰਮ ਤੋਂ ਘੱਟ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਨਾ ਹੋਵੇ ਖਿਚੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਫਾਸਲਾ ਅ ਗ ਓ ਖ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਕੇ ਸਥਾਨ ਖ ਤੋਂ ਹ ਦੇ ਪਾਸੇ ਚਲਣਾ ਹੋਵੇਗਾ, ਜੋ ਅਸਲੀ ਲਾਈਨ ਦੀ ਸੀਧ ਹੈ, ਸਥਾਨ ਕ ਤੋਂ ਫਾਸਲਾ ਗ 50 ਕਰਮ ਤੋਂ ਘੱਟ ਨਾ ਹੋਵੇ।

82. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵੱਡੀ ਚੀਜ਼ ਅਰਥਾਤ ਆਬਾਦੀ ਆਦਿ ਵਿਚਕਾਰ ਆ ਜਾਵੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਲਗਭਗ ਸਾਰਾ ਮੁਰੱਬਾ ਰੁਕ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਲਾਈਨ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਜੋ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਜੇ ਮੁਰੱਬੇ ਉਸ ਦੇ ਸੱਜੇ ਜਾਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਹੋਣ, ਉਹੋ ਹੀ ਬਣਾਏ ਜਾਣਗੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਪਹਿਲੇ ਛੇ ਮੁਰੱਬੇ ਬਣ ਜਾਣ ਉਪਰੰਤ ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 20, 21 ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਆਬਾਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਅਮਲ ਕਰੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਕੇ ਦੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਨੰ: 9, 10, 11 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨੰ: 19 ਤੱਕ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਦੀ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਆਬਾਦੀ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਪਹੁੰਚ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਤ ਗ ਦੀ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰੋ। ਜੇ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸਹੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਹ ਸ ਤ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਲਾਈਨ ਏ ਗ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜਾਨਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਮਲ ਸਹੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਤ ਅਤੇ ਗ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੁਨਾਸਿਬ ਸਥਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਰਕੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦਾ ਕੰਮ ਅੱਗੇ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ 22 ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 27 ਆਦਿ ਤੱਕ ਦੇ ਮੁਰੱਬੇ ਬਣ ਜਾਣਗੇ ਪਰ ਇਸ ਉਪਰੰਤ ਪਿਛਲੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀ ਝੰਡੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਇਸ ਆਬਾਦੀ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਜੋ ਨੰਬਰ 20, 21 ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸੇ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹਿਸਾਬ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਾ ਰਹਿ ਜਾਣ।

83. ਜਿਥੇ ਕਿਤੇ ਕੋਈ ਵੱਡਾ ਦਰਿਆ ਜਾਂ ਨਾਲਾ ਵਿਚਕਾਰ ਆ ਜਾਵੇ। ਉਸ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ

ਕਾਂਡ ਸੱਤਵਾਂ

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ਜਰਾਕਸ਼ੀ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

85. ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਅਤੇ ਖਾਕੇ ਦੇ ਸਮਾਪਤ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖਾਕੇ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਰੱਖਕੇ ਇਹ ਵੇਖ ਲਵੇ ਕਿ ਜੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਵਰਕੇ 16 ਜਾਂ 24 ਮੁਰੱਬੇ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਮੁਸਾਵੀ ਕਹਿਲਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਸ਼ਜਰੇ ਲਈ ਕਿੰਨਿਆਂ ਦੀ ਥੋੜ੍ਹ ਪਵੇਗੀ। ਫਿਰ ਖਾਕੇ ਉੱਤੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਕ ਹੋਰ ਲਕੀਰ ਲਗਾ ਕੇ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਕਾਇਮ ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਅਤੇ ਪੂਰਬ ਦੇ ਉਤਰ ਦੇ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰੀ ਹਾਸ਼ੀਏ ਵਿਚ ਗੁਰਮੁਖੀ ਅੱਖਰਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਮੁਸਾਵੀ ਇਕ ਲਿਖ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਪ੍ਰਤੀ ਮੁਸਾਵੀ 1 ਤੇ 2 ਆਦਿ ਹਿੰਦਸੇ ਲਿਖ ਕੇ ਹੋਰ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਇਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੱਖਰ ਅਤੇ ਹਿੰਦਸੇ ਦਰਜ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਓ ਅ ਤੇ $\frac{ਅ}{2}$ ।

ਨੋਟ : [ਖਾਕੇ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਪੰਨਾ ਪੰਨਾ 81 (ਮੂਲ ਪੁਸਤਕ) ਉੱਤੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ]

86. ਪਹਿਲਾਂ, ਉਸ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀ ਮੁਸਾਵੀ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ ਜਿਹੜੀ ਉਤਰ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਨੂੰ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਤੇ ਜਾਵੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਤੁਸਾਂ ਨੇ ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਕਰਣਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾ ਦੇਵੇ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਕਿ ਜ਼ਰੀਬ ਦੀ ਲਾਈਨ ਖੇਤ ਦੀ ਹੱਦ ਨੂੰ ਕੱਟਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸ਼ਜਰਾ ਬਨਾਉਣ ਦੇ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਦੀ ਇਹੋ ਬੁਨਿਆਦ ਹੈ।

87. ਹੁਣ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਕਾਰਜ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਪੰਨਾ 18 ਉੱਤੇ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਉਹੋ ਹੀ ਚਾਰ ਮੁਰੱਬੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖਸਰਾ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤਰੀਕਾ 86 ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੈ। ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 39 ਦੀ ਵਿਕਰਣ ਨੰਬਰ 2 ਉੱਤੇ ਵਸੋਂ ਤੇ ਛੱਪੜ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਕਰਣ ਨੰਬਰ 2 ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 42 ਦਾ ਵੀ ਨਹੀਂ ਲਿੱਤਾ ਗਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਨਹਿਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਨੀ ਔਖੀ ਸੀ, ਪਰ ਨਹਿਰ ਅਤੇ ਵੱਸੋਂ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਝੰਡੀਆਂ ਨਾਲ ਜੋ ਦੱਖਣ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਕੋਨਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 40 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲਗਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਨਹਿਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਕੇਵਲ 25 (ਪੰਜੀ) ਫੁੱਟ ਸੀ ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਆਰਪਾਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

88. ਫਿਰ ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 41 ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨੇ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਨੰਬਰ 42 ਦੇ ਬਾਕੀ ਕੋਨਿਆਂ ਉੱਤੇ ਝੰਡੀਆਂ ਲਗਾ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਇਕ ਝੰਡੀ ਉਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਵੀ ਜਿੱਥੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਅਰਥਾਤ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਮੱਧ ਦਾ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਤਰੀਕਾ ਧਾਰਾ 26 ਅਨੁਸਾਰ ਪਤਾ ਲਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਕ ਹੋਰ ਝੰਡੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵੇਂ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਬਾਹੀ ਦੇ ਅੱਧ ਵਿਚ ਲਗਾਉਣੀ ਪਵੇਗੀ ਤਾਂ ਜੋ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਦੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੇਖਣ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਵੇ ਕਿ ਲਾਈਨ ਦਾ ਰੁੱਖ ਕੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ

ਜਦੋਂ ਉਹ ਲਾਈਨ ਤੇ ਪਹੁੰਚੇਗਾ ਤਾਂ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਦੇ ਝੰਡੀਆਂ ਉਸ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੋਣਗੀਆਂ।

ਜੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦਰੱਖਤ ਜਾਂ ਉੱਚੀ ਖੇਤੀ ਆਦਿ ਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਨਾ ਆ ਸਕਣ ਤਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਰ ਝੰਡੀਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਗੱਡ ਦੇਵੇ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਨੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਕਾਫੀ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਹੁੰਦੀ ਜਾਵੇ, ਉਵੇਂ-ਉਵੇਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਝੰਡੀਆਂ ਉਖਾੜ ਕੇ ਅਗਲੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਅਤੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਣ।

89. ਪਹਿਲਾਂ ਖੇਤ ਨੰਬਰ 1 ਨੂੰ ਬਨਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ। ਇਸ ਖੇਤ ਦੇ ਚਾਰੇ ਕੋਨਿਆਂ ਉਤੇ ਡੰਡੇ ਗੱਡ ਦੇਵੇ ਕਿ ਖੇਤ ਦੇ ਉਤੋਂ ਦੀ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ। ਮਾਮੂਲੀ ਝੰਡੀਆਂ ਕੇਵਲ ਮੁਰੱਬਾ ਦੇ ਕੋਨਿਆਂ ਉਤੇ ਅਤੇ ਮੱਧ ਵਿਚ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਰੱਖਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਇਸ ਖੇਤ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਤੇ ਉੱਤਰੀ ਦੋਵੇਂ ਬਾਹੀਆਂ ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 42 ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਲਾਈਨ ਉਤੋਂ ਲੰਘਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਪਰ ਉਸ ਖੇਤ ਦੇ ਕੋਨਿਆਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਕਰਨੇ ਬਾਕੀ ਹਨ। ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇਖਣ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਰਵੇ ਚਾਂਦਾਂ ਖੇਤ ਨੰਬਰ 3 ਵਿਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਖੇਤ ਨੰ: 1 ਦੇ ਉੱਤਰ ਪੱਛਮੀ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਵੱਟ ਸਿੱਧੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਰਵੇ-ਚਾਂਦੇ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋ ਕੇ ਦਰਜ ਹੋ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ, ਅਰਥਾਤ ਮੁਰੱਬਾ ਨੰ: 42 ਦੇ ਕੋਨੇ ਤੋਂ 69 ਕਰਮ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ 16 ਕਰਮ ਲੰਬ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਫਲਸਰੂਪ ਚਾਂਦੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਸਜਰੇ ਵਿਚ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਦੋ ਨਿਸ਼ਾਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਤਾਂ ਮੁਰੱਬਾ ਦੀ ਬਾਹੀ ਤੋਂ 152 ਕਰਮ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਵਿਕਰਣ ਤੋਂ 237 ਕਰਮ ਹੈ। ਸਜਰੇ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਰਵੇ ਚਾਂਦੇ ਦੀ ਇਕ ਸੀਧ ਵਿਚ ਆਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

90. ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮੁਰੱਬਾ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਜਾਂ ਬਾਹੀ ਤੋਂ ਜੋ ਉਸ ਸਥਾਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੋਣ, ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਦਾ ਆਖਰੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪਹਿਲੇ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਫਿਰ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਆਪੇ ਹੀ ਦਰੁਸਤ ਹੋ ਜਾਣਗੇ (ਦੇਖੋ ਧਾਰਾ 62 ਤੋਂ 64 ਤੱਕ) ਉੱਤਰ ਪੱਛਮੀ ਕੋਨਾ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁਰੱਬਾ ਦੀ ਲਾਈਨ ਉਤੇ ਖੜਾ ਹੋਕੇ ਦੱਖਣੀ ਅਤੇ ਦਰਮਿਆਨੀ ਝੰਡੀਆਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਕਰਾਸ ਅੱਗੇ ਪਿਛੇ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਦ ਤਕ ਕਿ ਉਸ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਲਾਈਨ ਉਤੇ ਲੰਬ ਨਾ ਬਣੇ ਫਿਰ ਕਰਾਸ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਉਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਜਰੀਬ ਡਾਲ ਕੇ ਕਰਾਸ ਦੇ ਨੇੜੇ ਹੈ ਅਤੇ ਲੰਬ ਵਾਲਾ ਫਾਸਲਾ ਵੀ ਹੈ, ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ 117 ਤੋਂ 8 ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਰਥਾਤ 1250 ਕਰਮ ਹੈ ਅਤੇ ਲੰਬ 49 ਕਰਮ ਹੈ। ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਜਰੇ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਦੇਖੋ ਧਾਰਾ 27)।

91. ਇਸ ਖੇਤ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਤੇ ਪੱਛਮੀ ਕੋਨਾ ਇਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਾਸ ਤੋਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਬਾਹੀ ਖਿੱਚ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾ ਵਿਕਰਣ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਖੇਤ ਦੀ ਹੱਦ ਉਤੇ 152 ਕਰਮ ਨਾਪਕੇ ਜਰੀਬ ਡਾਲਣ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਫਾਸਲਾ 15 ਕਰਮ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਜਰੇ ਵਿਚ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦੱਖਣ ਤੇ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾ ਕਰਾਸ ਤੋਂ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਦਾ ਦਰਮਿਆਨੀ ਸਥਾਨ ਹੈ।

ਅਤੇ ਇਸ ਲਾਈਨ ਦਾ ਰੁਖ ਨਿਸ਼ਾਨ 117 ਅਤੇ ਵਿਕਰਣ 203 ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਪੱਛਮੀ ਕੋਨੇ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਫਾਸਲਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਖੇਤ ਦੇ ਕੋਨੇ ਤੱਕ 26 ਕਰਮ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਜਰੇ ਵਿਚ ਇਹ ਕੋਨਾ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਖੇਤ ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਬਾਹੀ ਖਿੱਚੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਖੇਤ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਅਤੇ ਲੰਬਾਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਜਿਥੇ ਪਹਿਲੇ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਹੋਈ, ਨਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਜੋ ਫਾਸਲਾ ਜ਼ਮੀਨ ਉਤੇ ਹੈ, ਉਸਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਸਜਰੇ ਵਿਚ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ

ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕੰਮ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ ਸਬੰਧੀ ਪਤਾ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਦੱਖਣੀ ਪਾਸਿਓਂ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਪਤਾ ਲਗ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿ ਖੇਤ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਕੋਨੇ ਤੋਂ 20 ਕਰਮ ਉਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਪਰੇ 23 ਕਰਮ, ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ 4 ਕਰਮ ਉਤੇ ਇਕ ਹੋਰ ਖੇਤ ਦਾ ਕੋਨਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਰਮਾਂ ਉਤੇ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਵੱਟ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਰ ਦੇਵੋ।

ਖੇਤ ਨੰ: 2 ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾ ਤੁਰੰਤ ਕਟਾਨ ਤੋਂ ਜਾਂ ਚਾਂਦਾ ਸਰਵੇ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਦੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਜਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣ ਤੇ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾਂ ਖੇਤ ਨੰਬਰ 4 ਅਤੇ 26 ਦੀ ਕਟਾਨ ਤੱਕ ਵਿਕਰਣ ਉਤੇ 161 ਕਰਮ ਦੇ ਨਾਪਣ ਨਾਲ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਥਾਨ ਤੱਕ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਿਰ ਖੇਤ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਬਾਹੀ ਉਤੇ ਜਰੀਬ ਡਾਲ ਕੇ ਜਦੋਂ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਇਹ 117,203 ਦੀਆਂ ਕਟਾਨਾਂ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

92. ਜੇਕਰ 161 ਕਰਮ ਉਤੇ ਕਟਾਨ ਨਾ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਇਹ ਮੌਕਾ 117,203 ਦੀ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸੀਧ ਵਿਚ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਕੇਵਲ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੂਰ ਵਧਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਵੀ ਗਲਤੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ ਖੇਤ ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਬਾਹੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

93. ਇਸ ਖੇਤ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਨਾਪੋ। ਜੇ ਕੋਨੇ ਦੂਜੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਆ ਜਾਣ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭੀ ਆਪਣੇ-ਆਪਣੇ ਮੌਕਾ ਉਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਰਦੇ ਜਾਓ। ਖੇਤ ਨੰਬਰ 3 ਦੀ ਇਸ ਕੱਚੀ ਬੁਰਜੀ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਜੋ ਉਸ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨੇ ਉਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਕਰਾਸ ਰਾਹੀਂ ਵਿਕਰਣ ਤੋਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨਾ ਨੰਬਰ 2 ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਨੰਬਰ 4 ਦੀ ਲਾਈਨ ਉਤੇ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਮਲੂਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਹ ਰੇਖਾ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਪਹਿਲਾਂ ਖਿੱਚੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਖੇਤ ਨੰਬਰ 3 ਦੀ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬੀ ਭੁਜਾ ਸਿੱਧੀ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਪਰ ਵਿੰਗੀ ਵੀ ਦੋ ਤਿੰਨ ਕਰਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਲਈ ਹੱਥੀਂ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

94. ਅਜੇ ਅੱਗੇ ਨੂੰ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਕਿਉਂਕਿ ਅਗਲੀ ਭੌਂ ਇਸ ਖੂਹ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਨਹੀਂ ਰੱਖਦੀ ਅਤੇ ਰਿਵਾਜ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਇਕ ਖੂਹ ਜਾਂ ਪੱਤੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਕੇ ਫਿਰ ਦੂਜਾ ਖੂਹ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

95. ਖੇਤ ਨੰਬਰ 4 ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾ ਬਿਨਾਂ ਕਰਾਸ ਦੇ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਵਿਕਰਣ ਦੇ ਕਟਾਨ ਨਿਸ਼ਾਨ 153 ਤੋਂ ਕੇਵਲ 3 ਕਰਮ ਤੇ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤ ਦਾ ਬਾਕੀ ਕੋਨਾਂ ਵੱਖਰਾ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਨੰਬਰ 4 ਦੇ ਦੱਖਣ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਨੰਬਰ 7 ਦੇ ਪਰੇ ਦੇ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਜ ਲਾਈਨ ਸਿੱਧੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਉਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਨੰਬਰ 7 ਦੇ ਕੋਨੇ ਉਤੇ ਇਕ ਡੰਡਾ ਗੱਡਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਸਥਾਨ ਕਰਾਸ ਤੋਂ ਕਾਇਮ ਹੋਵੇਗਾ। ਫਿਰ ਨੰਬਰ 4, 5 ਅਤੇ 6 ਦੇ ਕੋਨੇ ਇਸ ਸਿੱਧੀ ਲਾਈਨ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਨਾਲ ਆਪਣੇ-ਆਪਣੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੰਬਰਾਂ 4, 5, 6, 7 ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਸਿਰੇ ਕਾਇਮ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਹੱਦਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਹਨ। ਬੱਸ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਉੱਤਰੀ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਲਕੀਰਾਂ ਖਿੱਚ ਦੇਵੋ।

96. ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੰਬਰਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਕਿ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਵਟ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ। ਜ਼ਮੀਨਦਾਰ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨਦੇਹੀ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ।

97. ਖੇਤ ਨੰ: 8 ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨਾ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਖੇਤ ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਬਾਹੀ ਦਾ ਵਿੰਗ ਹੱਥੀਂ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨੰਬਰ 10 ਦਾ ਕੋਨਾ ਜੋ ਰਸਤੇ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਤੇ ਹੈ। ਕਰਾਸ ਦੇ ਵਸੀਲੇ ਨਾਲ

ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਨੰਬਰ 9, 10 ਦੀ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਲਾਈਨ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨਾ ਦੋਵੇਂ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਨਾਪਣ ਨਾਲ ਜੋ ਲਗਭਗ ਸਿੱਧੀ ਹੈ, ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਨੰਬਰ 9 ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਖਿੱਚਣ ਵਾਸਤੇ ਤਿੰਨ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਕਰਾਸ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇਗੀ। ਚੌਥਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਜੋ ਮੁਰੱਬਾ ਦੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਨੇੜੇ ਹੈ, ਉਥੇ ਕਰਾਸ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

98. ਨੰਬਰ 10 ਦੀ ਪੱਛਮੀ ਬਾਹੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਕੰਨਾ ਜਿਥੋਂ ਤੋਂ ਰਸਤੇ ਦਾ ਵਿੰਗ ਹੈ, ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਨੰਬਰ 12 ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਜੋ ਪਹਿਲੇ ਕਾਇਮ ਹੋ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ, ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਰਸਤੇ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਵਿੰਗ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਨਾਪ ਕੇ ਇਸ ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਇਸ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਾ ਦੇਵੇ। ਪਰ ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇਹ 53 ਕਰਮ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉਤੇ ਜੋ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੈ, ਉਸ ਉਤੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰੇ। ਰਸਤੇ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਬਾਹੀ 42 ਕਰਮ ਦੇ ਫਾਸਲੇ ਉਤੇ ਜੋ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੈ, ਉਸ ਉਤੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰੇ। ਰਸਤੇ ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਸਿਰਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਬਾਹੀ 42 ਕਰਮ ਨਾਲ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਬੰਜਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਹੱਦ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਲਗਭਗ ਸਿੱਧੀ ਹੈ।

99. ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਨੰਬਰ 13, 15 ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਨੰ: 1 29, 13, 915 ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਬਣਾਏ ਜਾਣ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰਕਾਰੀ ਸੜਕ ਨੰਬਰ 17 ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪਾਸੇ ਕਾਇਮ ਕਰਨੇ ਉਚਿਤ ਹੋਣਗੇ। ਇਸ ਲਾਈਨ ਦਾ ਪੱਛਮੀ ਸਿਰਾ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਸੜਕ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਐਨ ਸਿੱਧਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਤਿੰਨਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੋਈ ਸਿੱਧੀ ਲਕੀਰ ਖਿੱਚੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੰਬਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪਾਸੇ ਨਹਿਰ ਤੱਕ ਜ਼ਰੀਬ ਡਾਲਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਵੀ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਤੀਸਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਨਹਿਰ ਤੱਕ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਖੇਤ ਦੇ ਕੋਨਿਆਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵੀ ਕਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਨਹਿਰ ਦੇ ਕਾਰਨ, ਸੜਕ ਦੇ ਦੋ ਟੁਕੜੇ ਹੋ ਗਏ ਹਨ, ਕਿਉਂਕਿ ਪੁਲ ਨਹਿਰ ਵਿਭਾਗ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ, ਫਿਰ ਨੰਬਰ 12 ਤੋਂ ਨੰਬਰ 16 ਤੱਕ ਬਿਨਾਂ ਕਰਾਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਰਥਾਤ ਪਹਿਲੇ ਨੰਬਰ 16 ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਖਿੱਚਣ ਨਾਲ ਨੰਬਰ 12 ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਫਿਰ ਨੰਬਰ 13, 15 ਅਤੇ ਉਸ ਉਪਰੰਤ ਨੰਬਰ 14 ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਜਦੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਦਾ ਚਕ ਬਣ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨੰਬਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਖੇਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਕੇ ਦੇਵੇ।

ਨੰਬਰ 16 ਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਦਾ ਵਿੰਗ ਦਰੁੱਸਤੀ ਨਾਲ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੁਰਜੀ ਆਪਣੇ ਅਸਲੀ ਸਥਾਨ ਤੇ ਦਿਖਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਨੰ: 17 ਵਿਚ ਉਸਦੇ ਪੱਛਮੀ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਵਰਗ ਦੀ ਬਾਹੀ ਦੀ ਕਟਾਨ ਤੋਂ ਜੋ 87 ਕਰਮ ਤੇ ਹੈ, ਬਣਾ ਦੇਵੇ। ਇਸ ਵਿਚ ਬਾਕੀ ਅਮਲ ਆਸਾਨ ਹੈ।

100. ਨੰ. 18 ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨਾ ਅਤੇ ਨੰ: 20 ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪਾਸੇ ਦਾ ਇਕ ਕੋਨਾ ਕਰਾਸ ਤੋਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਵਰਗ ਨੰ: 41 ਦੇ ਦੱਖਣੀ ਪਾਸੇ ਦੀ ਕਟਾਨ ਤੋਂ ਜੋ 52 ਕਰਮ ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਨੰਬਰ 20 ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤਰ ਪੂਰਬ ਤੱਕ ਲੰਬ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨੰਬਰ 18 ਦਾ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨਾ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਕੋਨੇ ਨੰਬਰ 22 ਤੱਕ ਕੇਵਲ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾ ਕੇ ਬਣ ਜਾਣਗੇ ਅਰਥਾਤ ਪਹਿਲਾਂ ਨੰਬਰ 22 ਦੇ ਹੱਦ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਨੰਬਰ 22 ਵਿਚ ਜੋ ਪੁਰਾਣੀ ਬੰਜਰ ਹੈ ਉਸ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਵੱਖਰੇ ਨੰਬਰ ਵਾਂਗ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਰਗ ਨੰਬਰ 50 ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਤੇ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਉਸ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਬਨਾਵਟ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈ ਜਾਵੇ ਗੀ। ਨਹਿਰ ਦੀ ਗੋਲਾਈ ਜੋ ਸੜਕ ਤੋਂ ਦੱਖਣੀ ਪਾਸੇ ਹੈ, ਨਿਸ਼ਾਨ ਰਾਹੀਂ ਹੱਥੀਂ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨੰ: 24 ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਦੱਖਣੀ ਕੋਨੇ ਨੰਬਰ 37 ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪਾਸੇ ਤੇ 20 ਕਰਮ ਦੇ ਕਟਾਨ ਤੋਂ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾ ਕੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਕਾਇਮ

ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬੀ ਕੋਨਾ ਨਹਿਰ ਦੀ ਹਦ ਕਟਾਨਾਂ ਨਾਲ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਖੇਤ ਦੀ ਕਰਨ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਨਹਿਰ ਦਾ ਵਿੰਗ ਅਤੇ ਖੇਤ ਦੇ ਪੂਰਬੀ ਪਾਸੇ ਦੀਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 9 ਵਾਂਗ ਵਿਕਰਣ ਤੋਂ ਲੰਬ ਗਿਰਾ ਕੇ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਹਿਰ ਦਾ ਪੂਰਬੀ ਹਿੱਸਾ ਕਟਾਨ ਤੋਂ ਕਟਾਨ ਤੱਕ ਸਿੱਧਾ ਖਿੱਚ ਲਵੋ। ਫਿਰ ਨਹਿਰ ਦੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਵਿੰਗ ਵਿਚ ਜੇ ਨੰਬਰ 25 ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ, ਇਕ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਵੋ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਾਨ ਮੌਜੂਦ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਡੰਡਾ ਗੱਡ ਦੇਵੋ। ਜਿਸਨਾਲ ਬਾਕੀ ਗੋਲਾਈ ਕਟਾਨਾਂ ਤੱਕ ਹੱਥੀਂ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ।

101. ਨੰਬਰ 26 ਤੋਂ 30 ਤੱਕ ਕੇਵਲ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕਰਾਸ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਵੀਹ ਜਾਂ ਪੰਝੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਜੇ ਗੋਲਾਈ ਨੰਬਰ 53 ਤੋਂ 56 ਵਿਚ ਹੈ ਉਹ ਕਟਾਨਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹੱਥੀਂ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨੰਬਰ 57 ਵਿਚ ਛੱਪੜ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਤਾਂ ਬਣਾਉਣੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ, ਪਰ ਅਜਿਹੇ ਕੰਮ ਲਈ, ਬਹੁਤ ਬਰੀਕੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ। ਕੇਵਲ ਇਹੋ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਚਾਰ ਜਾਂ ਪੰਜ ਖਾਸ ਖਾਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਬਾਕੀ ਹੱਥੀਂ ਬਣਾਏ ਜਾਣਗੇ।

102. ਆਬਾਦੀ ਨੰਬਰ 39 ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਉਸ ਥਾਂ ਮਕਾਨ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਮਕਾਨਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਬਾਕੀ ਸਫੈਦ ਜ਼ਮੀਨ ਆਬਾਦੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ।

103. ਖੇਤ ਨੰ: 46, 49, 50 ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੰਬਰਾਂ 45, 48, 51 ਦੇ ਮਾਲਕਾਂ ਨੇ ਤੋੜ ਕੇ ਆਪਣੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਪੁਰਾਣੇ ਬੰਦੋਬਸਤ ਦੀਆਂ ਲਿਖਤਾਂ ਤੋਂ ਮਾਲੂਮ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਨਵ-ਤੋੜ ਵੱਖਰੀ ਕੱਢਕੇ ਟੁੱਟਵੀਆਂ ਲਕੀਰਾਂ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਇਹ ਪ੍ਰਗਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਵੱਟ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ।

104. ਚੂੰਕਿ ਬੰਜਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਨੰਬਰ ਮੁਰੱਬੇਵਾਰ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਹੱਦਾਂ ਫ਼ਰਜ਼ੀ ਹਨ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਉੱਤੇ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ, ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਟੁੱਟਵੀਆਂ ਲਕੀਰਾਂ ਨਾਲ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

105. ਨੰਬਰ 59 ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਰਸਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਦੋਵਾਂ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਸਜ਼ਰਿਆ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਪਰ ਹਰੇਕ ਪਿੰਡ ਵਿਚ ਇਸ ਦਾ ਅੱਧਾ ਖੇਤਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇਗਾ।

(ੳ) ਨਕਸ਼ੇ ਵਿਚ ਦੋ ਬੁਰਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਹਿੰਦਸਿਆਂ ਵਿਚ ਜ਼ਾਹਿਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਪੂਰੀ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ 240 ਕਰਮ ਲਈ ਇਕ ਇੰਚ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤਿ ਮੀਲ 4 ਇੰਚ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਉਚਿਤ ਪੈਮਾਨੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਕਸ਼ਾ ਤਿਆਰ ਕਰੇ ਅਤੇ ਨਕਸ਼ੇ ਨਾਲ ਇਹ ਪੈਮਾਨਾ ਅੰਤਿਕਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਪਾਸਿਆਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਅਤੇ ਖੂਹ ਦਰਖਤ ਛੱਪੜ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਵੀ ਇਸ ਨਕਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦੇਵੇ।

ਕਾਂਡ ਅੱਠਵਾਂ

ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦੇ ਹੋਰ ਤਰੀਕੇ

106. ਜੇ ਤਰੀਕਾ, ਪਿਛਲੇ ਕਾਂਡ ਵਿਚ ਖੇਤ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਲਿਖਿਆ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਉਸ ਅਨੁਸਾਰ, ਖੇਤ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਆਪਣੇ ਮੌਕੇ ਤੇ, ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਸਹੀ ਸਹੀ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਫਿਰ ਖੇਤ ਖੇਤਰਫਲ ਵਾਸਤੇ ਲੰਬਾਈ ਚੌੜਾਈ ਵਿਚ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾਉਣ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਲੰਬਾਈ ਚੌੜਾਈ ਪੈਮਾਨੇ ਰਾਹੀਂ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਜੇ ਆਦਮੀ ਅਜੇ ਨਾ ਵਾਕਫ਼ ਹੋਵੇ ਉਸਨੂੰ ਲੰਬਾਈ, ਚੌੜਾਈ ਵਿਚ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੀ ਦਰੁੱਸਤੀ ਸਬੰਧੀ ਵੀ ਯਕੀਨ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

107. ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਟੁਕੜਿਆਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਵੱਖਰਾ ਵੱਖਰਾ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਬਰੀਕ ਬਿੰਦੀਆਂ ਵਾਲੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਰਸਾਵੇ।

108. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਛੋਟਾ ਖੇਤ, ਦੋ ਜਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਜ਼ਰੀਬ ਨਾਲ ਕੱਢਣਾ ਮੁਨਾਸਬ ਹੋਵੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਵੱਡਾ ਖੇਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਰੇਕ ਮੁਸਾਵੀ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਵੱਖਰਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਕਰ ਲਵੋ।

109. ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਵਿਚ ਜਿਹੜੀ ਟੇਢ ਅਤੇ ਵਿੰਗ ਦੋ ਤਿੰਨ ਕਰਮ ਤੱਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਅਤੇ ਖੇਤ ਦੀ ਉਹ ਹੱਦ ਜਿਸ ਵਿਚ ਟੇਢ ਹੈ, ਸਿੱਧੀ ਸਮਝੀ ਜਾਵੇ। ਜੇਕਰ ਸਿੱਧੀ ਹੱਦ ਕਰਨ ਵਿਚ ਖੇਤ ਦਾ ਕੁਝ ਖੇਤਰ ਬਾਹਰ ਰਹਿ ਜਾਵੇ, ਕੁਝ ਬਾਹਰ ਤੋਂ ਖੇਤ ਦੇ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਟੇਢ ਛੱਡਣ ਨਾਲ ਕੋਈ ਹਰਜ਼ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ।

ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਖੇਤ ਨੰਬਰ 30 ਦੀ ਪੂਰਬੀ ਹੱਦ ਸਿੱਧੀ ਸਮਝੀ ਗਈ ਹੈ।

ਕਾਂਡ ਨੌਵਾਂ

ਕਨਾਲ ਦੇ ਬਿਘੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

110. ਕਿਉਂਕਿ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਅਤੇ ਲੰਬ ਨੂੰ ਕਰਮ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਗੁਣਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਜਾਂ ਬਿਸਵਾਸੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ।

111. ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਤੋਂ ਮਰਲੇ ਅਤੇ ਕਨਾਲ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਕੁਝ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ 9 ਉਤੇ ਅਤੇ ਮੁੜ ਵੰਡਫਲ ਨੂੰ 20 ਉਤੇ ਵੰਡ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਿਘੇ ਅਤੇ ਬਿਸਵੇ ਬਣਾਉਣੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਬਿਸਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ 20 ਉਤੇ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 20 ਉਤੇ ਵੰਡ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

112. ਪਰ ਇਸ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬਿਘੇ ਅਤੇ ਕਨਾਲ ਇਕ ਦਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਇਸ ਲਈ ਕਨਾਲ ਬਣਾਉਣ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਕਰਮ ਤਿੰਨ ਉਤੇ ਤਕਸੀਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕਾਨ ਬਣ ਜਾਣਗੇ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਕ ਕਾਨ ਤਿੰਨ ਕਰਮ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਨ ਨੂੰ ਕਾਨ ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮਰਲਾ ਅਰਥਾਤ 9 ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਤਿੰਨ ਨਾਲ ਵੰਡ ਕੇ ਕਰਮਾਂ ਦੇ ਕਾਨ ਬਣਾ ਲਵੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਾਨਾਂ ਨੂੰ ਕਾਨਾਂ ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮਰਲੇ ਬਣ ਜਾਣਗੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ $12 \text{ ਕਰਮ} \times 18 \text{ ਕਰਮ} = 4 \text{ ਕਾਨ} \times 6 = 24 \text{ ਮਰਲੇ} = 1 \text{ ਕਨਾਲ}$ 4 ਮਰਲੇ।

113. ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ 40 ਅਤੇ 29 ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਕੱਢਣੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ 9 ਕਰਮ ਨੂੰ 20 ਕਰਮ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਕ ਕਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਚਾਲੀ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ 2 ਕਨਾਲ। ਜੇਕਰ 27 ਉ 40 ਨਾਲ ਗੁਣਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ 6 ਕਨਾਲ। 29×40 ਅਤੇ 27×40 ਵਿਚ 80 ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਅਰਥਾਤ 2×40 ਦੀ ਕਮੀ ਹੈ ਅਤੇ 80 ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਇਕ ਸਰਸਾਹੀ ਘੱਟ 9 ਮਰਲੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਕ ਸਰਸਾਹੀ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਕੁਲ ਖੇਤਰਫਲ 6 ਕਨਾਲ 9 ਮਰਲੇ ਹੋਇਆ ਜੋ $29 \text{ ਕਰਮ} \times 40 \text{ ਕਰਮ}$ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

67×49 ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਲੈਣਾ ਹੈ।

67 ਨੂੰ 9 ਉਤੇ ਵੰਡੋ ਅਤੇ 69 ਨੂੰ 20 ਉਤੇ ਤਾਂ $67 = 7 \times 9 + 4$ ਅਤੇ $69 = 20 \times 3 + 9$ ਦੇ।

7×3 ਕਨਾਲ 9 ਮਰਲੇ = 24 ਕਨਾਲ 3 ਮਰਲੇ ਅਤੇ 4×69 ਬਾਕੀ ਰਹੇ ਫਿਰ 69 ਨੂੰ 9 ਉਤੇ ਵੰਡ ਕਰਕੇ ਜੋ = 7 ਮਰਲੇ 6 ਸਰਸਾਹੀ ਦੇ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਚੌਗੁਣਾਂ 31 ਮਰਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ 24 ਸਰਸਾਹੀ 3 ਮਰਲੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਿਖੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ 24 ਕਨਾਲ 3 ਮਰਲੇ + ਇਕ ਕਨਾਲ 11 ਮਰਲੇ = 25 ਕਨਾਲ 14 ਮਰਲੇ ਕੁਲ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਇਆ।

114. ਕਿਉਂਕਿ ਸਰਸਾਹੀ ਲਿਖਣ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮਰਲੇ ਵਿਚ 4 ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਤੱਕ ਦੇ ਫਰਕ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਜ ਜਾਂ ਵੱਧ ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਦਾ ਪੂਰਾ ਮਰਲਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

115. ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ 200 ਕਰਮ \times 200 ਕਰਮ ਦੇ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਉਂਕਿ 180 ਸਰਸਾਹੀਆਂ ਦਾ ਇਕ ਕਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ $200 \times 180 = 200$ ਕਨਾਲ ਅਤੇ

200×20 ਬਾਕੀ ਰਹੇ ਜੋ 20 ਕਨਾਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਅਤੇ $20 \times 20 = 18 \times 20 \times 2 \times 20 = 2$ ਕਨਾਲ 40 ਸਰਸਾਹੀਆਂ=2 ਕਨਾਲ 4 ਮਰਲੇ। ਇਸ ਲਈ ਕੁਲ ਖੇਤਰਫਲ = $200+20+2=222$ ਕਨਾਲ 4 ਮਰਲੇ ਹੋਇਆ।
 ਹੁਣ 91×26 ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਮਾਲੂਮ ਕਰਨਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਉਂਕਿ $90 = \frac{1}{2}$ ਕਨਾਲ ਇਸ ਲਈ $90 \times 26 = 13$ ਕਨਾਲ। ਇਸ ਵਿਚ 1×26 ਅਰਥਾਤ 3 ਮਰਲੇ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਤਾਂ ਕੁਲ ਖੇਤਰਫਲ 13 ਕਨਾਲ 3 ਮਰਲੇ ਹੋਇਆ, ਜੰਤਰੀਆਂ ਪਟਵਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਖੇਤਰਫਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ ਮਾਲੂਮ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਵੇ।

116. ਬਿਘਿਆਂ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਵਾਸਤੇ ਦੋਵੇਂ ਅੰਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕੌੜੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕੌੜੀ ਨੂੰ ਕੌੜੀ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬਿਘੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਅੰਕ ਨੂੰ ਕੌੜੀ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬਿਸਵੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਦਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਿਸਵਾਸੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਕ ਬਿਸਵਾ ਗਿਣ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ $200 \times 200 = 10$ ਕੌੜੀਆਂ $\times 10$ ਕੌੜੀਆਂ ਅਰਥਾਤ 100 ਬਿਘੇ ਦੇ ਅਤੇ $25 \times 40 = 1\frac{1}{4}$ ਕੌੜੀਆਂ $\times 2$ ਕੌੜੀਆਂ = 2 ਬਿਘੇ 10 ਬਿਸਵੇ ਦੇ ਅਤੇ $67 \times 62 = 67 \times 3$ ਕੌੜੀਆਂ = 9 ਬਿਘੇ + 21 ਬਿਸਵੇ = 10 ਬਿਘੇ 1 ਬਿਸਵਾ $67 \times 2 = 6$ ਬਿਸਵੇ 14 ਬਿਸਵਾਸੀਆਂ=7 ਬਿਸਵੇ ਕੁੱਲ ਜੋੜ ਖੇਤਰਫਲ 10 ਬਿਘੇ 8 ਬਿਸਵੇ ਹੋਇਆ।

ਕਾਂਡ ਦਸਵਾਂ

ਪਹਾੜੀ ਪੈਮਾਇਸ਼

117. ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਕੇਵਲ ਉਸੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਚਲ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿਚ ਜਿਥੇ ਚਾਹੇ ਜ਼ਰੀਬ ਚਲਾ ਲਵੇ। ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਉਥੇ ਪਟੜੀ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਪਹਾੜੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਪਟਵਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸਦਾ ਹੀ ਇਕ ਵਾਧੂ ਜਰੀਬ ਮਾਮੂਲੀ ਜਰੀਬ ਤੋਂ ਅੱਧੀ ਅਤੇ ਇਕ ਬਾਂਸ 10 ਫੁੱਟ ਲੰਬਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਕਈ ਮੇਖਾਂ ਥੋੜੇ ਥੋੜੇ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਲੱਗੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੋਣ, ਆਪਣੇ ਕੋਲ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਜੋ ਪਹਾੜੀ ਢਲਵਾਨ ਤਲਾਂ ਨੂੰ ਨਾਪਣ ਲਈ ਜਰੀਬ ਸਿੱਧੀ ਚਲ ਸਕੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਚੋਟੀ ਉਪਰਲਾ ਆਦਮੀ ਜਰੀਬ ਦੇ ਉਪਰਲੇ ਸਿਰੇ ਨੂੰ ਪਕੜੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲਾ ਆਦਮੀ ਉਸ ਬਾਂਸ ਨਾਲ ਜਰੀਬ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਰਖੇ।

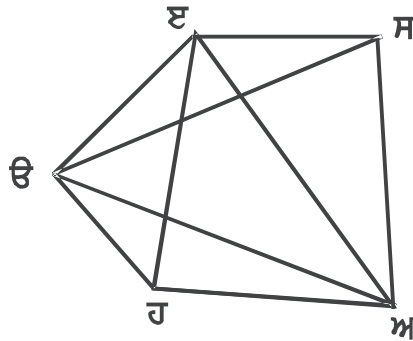
118. ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਸ਼ਿਸਤ ਤੇ ਪਟੜੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਟੜੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਫੱਟੇ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਹਰੇਕ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਦੋ ਫੁੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫੱਟੇ ਹੇਠਾਂ ਇਕ ਲੋਹੇ ਦੀ ਕਿੱਲ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਫੱਟਾ ਘੁੰਮ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਪੇਚ ਨਾਲ ਤਿਪਾਈ ਉੱਤੇ ਢਿੱਲਾ ਜਾਂ ਸਖਤ ਕਸ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸ਼ਿਸਤ ਲੱਕੜੀ ਦਾ ਇਕ ਲੰਬਾ ਟੁੱਕੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੰਬਾਈ ਵਿਚ ਪਟੜੀ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਇਕ ਕਿਨਾਰਾ ਪੈਮਾਨੇ ਵਾਂਗ ਬਣਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਪਿੱਤਲ ਦੇ ਦੋ ਪਤਰੇ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ ਇੰਚ ਲੰਬੇ ਲੰਬਵਾਰ ਜੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਿਛਲੇ ਪਤਰੇ ਵਿਚ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਸੁਰਾਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਵਿਚ ਇਕ ਝਿਰੀ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਕ ਤਾਰ ਸਿੱਧੀ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ਜਰੇ ਦਾ ਕਾਗਜ਼ ਪਟੜੀ ਉੱਤੇ ਰਖਕੇ ਧਾਗੇ ਜਾਂ ਫੀਤੇ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

119. ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਭੌਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਬਰਾਬਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਮੌਕੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸੂਈ ਲਗਾ ਕੇ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਭੌਂ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਲਾਈਨ ਉਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਪਾਸੇ ਵਲ ਨੂੰ ਨਾਪੀ ਹੋਈ, ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਸੂਈ ਨਾਲ ਇਸੀ ਫਾਸਲੇ ਦਾ ਉਸ ਰੁਖ ਨੂੰ ਰੇਖਾ ਲਗਾ ਕੇ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਉਸ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉੱਤੇ ਇਕ ਹੋਰ ਸੂਈ ਲਗਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਜੋ ਦੂਸਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸ਼ਿਸਤ ਨੂੰ ਪਟੜੀ ਉੱਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾ ਦੋਵੇਂ ਸੂਈਆਂ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦਾ ਰਹੇ ਫਿਰ ਫੱਟੇ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਘੁਮਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਸੁਰਾਖ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਤਾਰ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੀ ਝੰਡੀ ਤਾਰ ਨਾਲ ਛੁਪੀ ਹੋਈ ਮਾਲੂਮ ਹੋਵੇ। ਹੁਣ ਪਟੜੀ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਨਾ ਸਿਰਫੇ ਫਿਰ ਜਦੋਂ ਝੰਡੀ ਛੁਪੀ ਹੋਈ ਮਾਲੂਮ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਿਨਾਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਲਕੀਰ ਖਿੱਚ ਦੇਵੇ।

120. ਜੇਕਰ ਇਕ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਦੋ ਵੱਖਰੇ ਵੱਖਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਮਾਲੂਮ ਹੋਵੇ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਦਾ ਥਾਂ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 25 ਵਿਚ ਓ ਅਤੇ ਅ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ, ਪਹਿਲੀ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਬਿੰਦੂ ਓ ਤੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਅਤੇ ਸੂਈਆਂ ਲਗਾ ਦੇਵੋ। ਫਿਰ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾ ਅਜਿਹਾ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਜੋ ਓ ਅਤੇ ਅ ਨਾਲ ਲਗਿਆ ਰਹੇ ਅਤੇ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਸ਼ਿਸਤ ਸਮੇਤ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁਮਾਉ ਕਿ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਰੁਖ ਝੰਡੀ ਅ ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਵੇ ਫਿਰ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਪੇਚ ਨਾਲ ਕਸ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਪਿਛਲਾ ਸਿਰਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੱਖੋ ਕਿ ਸੂਈ ਨਾਲ ਛੂੰਹਦਾ ਰਹੇ। ਫਿਰ ਸ਼ਿਸਤ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਘੁਮਾਉ ਕਿ ਉਸ ਦਾ ਰੁਖ ਦੂਸਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਏ ਵੱਲ ਹੋਵੇ, ਫਿਰ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਇਕ ਰੇਖਾ ਸ਼ਿਸਤ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਤੋਂ ਓ ਏ ਵਾਂਗ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਅ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਲੈ ਜਾਵੋ ਅਤੇ ਸ਼ਿਸਤ ਨੂੰ ਅ ਅਤੇ ਓ ਦੀਆਂ ਸੂਈਆਂ ਨਾਲ ਛੂੰਹਦਾ ਹੋਇਆ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁਮਾਉ ਕਿ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਰੁਖ ਓ ਦੇ ਵਲ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਟੜੀ ਘੁੰਮਕੇ ਉਸੀ ਰੁਖ

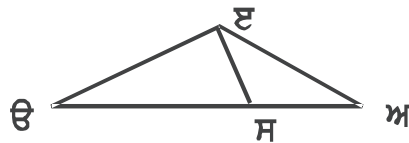
ਉਤੇ ਆ ਗਈ ਜਿਸ ਰੁਖ ਵਿਚ ਕਿ ਉ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੇ ਸੀ ਫਿਰ ਪੇਚ ਨੂੰ ਕਸ ਦੇਵੇ। ਹੁਣ ਸ਼ਿਸਤ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅ ਦੀ ਸੂਈ ਉਤੇ ਲਿਆਵੇ। ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਰੁਖ ਏ ਦੇ ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਰੇਖਾ ਅ ਏ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਖਿਚੋ ਜਿਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਅ ਏ ਅਤੇ ਉ ਏ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਉਹੋ ਹੀ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਏ ਦਾ ਠੀਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੋਵੇਗਾ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 25



121. ਪਰ ਏ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਠੀਕ ਠੀਕ ਕਾਇਮ ਹੋਇਆ ਸਮਝਣਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ ਜਦ ਤੱਕ ਕਿ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਸੀ ਹੋਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਰਥਾਤ ਸ ਹ ਤੋਂ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾ ਕੇ ਪੜਤਾਲਿਆ ਨਾ ਜਾਵੇ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਏ ਦੀ ਥਾਂ ਕਾਇਮ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਰੇ ਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਉਹ ਲਗਭਗ ਲੰਬ ਹੋਣ। ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਰੂਪ ਲਗਭਗ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਾਸ਼ੀਏ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 26 ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੈ ਤਾਂ ਅਮਲ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੇਖਾਵਾਂ ਵਿਚੋਂ ਇਕ ਦੇ ਖਿੱਚਣ ਵਿਚ ਭੀ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਵੀ ਗਲਤੀ ਹੋਈ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਦੇ ਸਥਾਨ ਵਿਚ ਵੱਡਾ ਅੰਤਰ ਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਪਰ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 27 ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 26 ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨਾਲੋਂ ਹੋਰ ਵੀ ਵੱਡਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਨੰ: 26 ਵਿਚ ਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਉ ਅ ਦੇ ਰੁਖ ਵੱਲ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾ ਕੇ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦਾ ਮਗਰ ਨੰਬਰ 27 ਵਿਚ ਅਜਿਹੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਦੂਰ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਸ ਨਾਲ ਏ ਦੀ ਦਰੁੱਸਤੀ ਹੋ ਸਕੇ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 26



ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 27

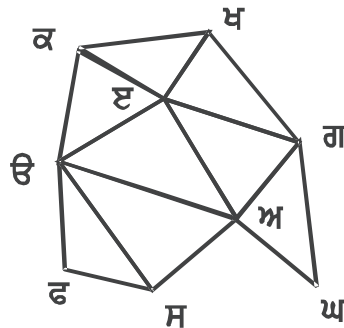


122. ਜਿਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਣੀ ਹੋਵੇ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਪਟੜੀ ਨਾਲੋਂ ਇਤਨੀ ਉਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾ ਹੋਵੇ ਕਿ ਸ਼ਿਸਤ ਦੀ ਤਾਰ ਦੀ ਸੀਧ ਵਿਚੋਂ ਦੇਖਿਆ ਨਾ ਜਾ ਸਕੇ ਤਾਂ ਇਕ ਦਸਾਹ ਵੱਲ ਲੈ ਕੇ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਗਾਓ ਕਿ ਉਸ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਕੱਟੇ। ਫਿਰ ਇਸ ਦਸਾਹਵਲ ਵਲ ਨੂੰ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾ ਦੇਵੇ। ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਦਸਾਹਵਲ ਸ਼ਿਸਤ ਦੇ ਠੀਕ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਿਰੇ ਨਾਲ ਲਟਕਾ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਘੁਮਾਓ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ

ਦੇਵੇ ਦਸਾਹਵਲਾਂ ਦੀਆਂ ਡੋਰੀਆਂ ਜਦੋਂ ਪਟੜੀ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਵੇਖੀਆਂ ਜਾਣ ਅਤੇ ਹਿਲਦੀਆਂ ਨਾ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੇ ਰੁੱਖ ਵਿਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ।

123. ਪਿੰਡ ਦੀ ਹੱਦ ਦੀਆਂ ਕਈ ਬੁਰਜੀਆਂ ਨੂੰ ਚਾਂਦੇ ਨਿਯਤ ਕਰਕੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਿੰਡ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮੁਨਾਸਬ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਚਾਂਦੇ ਨਿਯਤ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 28 ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਨ ਓ ਅਤੇ ਅ ਤੋਂ ਏ ਅਤੇ ਸ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਏ ਅਤੇ ਅ ਤੋਂ ਗ ਅਤੇ ਓ ਉਤੇ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਣ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਓ ਤੋਂ ਸ ਤੋਂ ਚਾਂਦਾ ਙ ਕਾਇਮ ਹੋਵੇਗਾ। ਓ ਏ

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 28

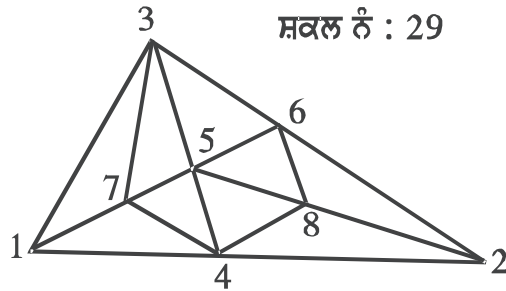


ਤੋਂ ਕ, ਕ ਏ ਅਤੇ ਏ ਗ ਤੋਂ ਖ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗ ਅਤੇ ਸ ਅ ਤੋਂ ਘ ਚਾਂਦਾ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਟਵਾਰੀ ਆਪਣੇ ਪਿੰਡ ਦੇ ਹਰੇਕ ਹਿੱਸੇ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦਾ ਸਿਲਸਿਲਾ ਬਣਾ ਕੇ ਹਰੇਕ ਖੇਤ ਦਾ ਸਥਾਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚ ਕੇ ਕਾਇਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

124. ਪਰੰਤੂ ਜੇਕਰ ਇਹ ਕੰਮ ਲਾ ਦਰੁਸਤ ਸ਼ਿਸਤ ਪਟੜੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਗਲਤੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿਤਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੰਮ ਹੋਵੇਗਾ ਉਤਨੀਆਂ ਹੀ ਵੱਧ ਗਲਤੀਆਂ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਇਸ ਲਈ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਪਟੜੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਵਰਕੇ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਉਤੇ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਸਰਵੇ ਵਿਭਾਗ ਵੱਲੋਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਉਸ ਪਿੰਡ ਦੇ ਹਰੇਕ ਖੇਤ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਸ਼ਜਰਾ ਬਨਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

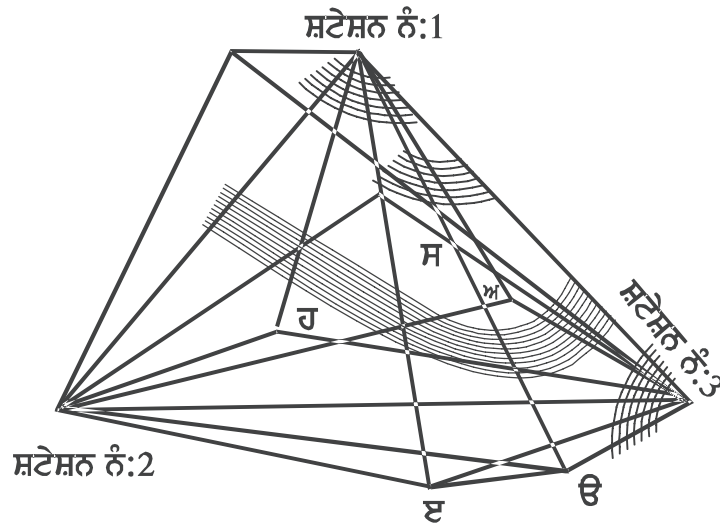
125. ਜਿਥੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਮੁਸਾਵੀਆਂ ਮਿਲੀਆਂ ਹੋਣ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਹਨ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਅਰਥਾਤ ਹਾਜ਼ੀਏ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 29 ਦੇ ਨੰਬਰ 1 ਤੋਂ ਨੰਬਰ 2 ਤੱਕ ਸਿੱਧੀ ਜ਼ਰੀਬ ਡਾਲਕੇ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 4 ਦੇਖ ਲੈਣਾ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਕਿਸੀ ਤੀਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੱਕ ਸਿੱਧੀ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਸ ਲਾਈਨ ਦੀ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 29



ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਬਿੰਦੂ ਨੰਬਰ 5 ਅਜਿਹਾ ਦਰਿਆਫ਼ਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਜਿੱਥੋਂ ਤੋਂ ਨੰਬਰ 1, ਨੰਬਰ 2 ਤੱਕ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਤਕੋਨੇ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਤਕੋਨਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਹਰੇਕ ਲਗਭਗ 20 ਏਕੜ ਦੇ ਰਹਿ ਜਾਵੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਖਸਰਾ ਵੱਟਾ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵਿਚ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਕੋਨੇ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਜਿਹਾ ਕਿ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਦਰਿਆਫ਼ਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਸ਼ਕਲ ਨੰ : 30



126. ਪਰ ਪਹਾੜ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿੱਧੀ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਸ਼ਕਲ ਨੰ: 30 ਵਿਚ ਨੰਬਰ 1, 2, 3 ਨਿਸ਼ਾਨ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਜਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਟਵਾਰੀ ਨੇ ਕਿਸੀ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਭੌਂ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਜਿਹੜਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਚਾਂਦਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ, ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਨਾਲੇ ਦੇ ਦੇਵੇਂ ਪਾਸੇ ਓ ਅ ਏ ਸ ਹ ਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਦੀ ਅਜਿਹੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲੋੜ ਪਵੇਗੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਵਿਚ ਆਸਾਨੀ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਲਈ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਝੰਡੀਆਂ ਖੜੀਆਂ ਕਰੋ। ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਜੋ ਨੰਬਰ 1 ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਹੈ, ਉਸ ਤੋਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 2 ਨੂੰ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਵੋ ਅਤੇ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁਮਾਵੋ ਕਿ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਰੂਖ ਸਥਾਨ ਨੰਬਰ 2 ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਹੁਣ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਪੈਚ ਨਾਲ ਕੱਸ ਦੇਵੋ ਅਤੇ ਸਮਝੋ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਰੂਖ ਕਾਇਮ ਹੋ ਗਿਆ। ਫਿਰ ਜੇ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾਦੂਜੀ ਰੇਖਾ ਨੰਬਰ 1, 3 ਤੋਂ ਜੋ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ, ਨਾਲ ਲਗਦਾ ਹੋਇਆ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਰੁੱਖ ਭੌਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 3 ਵੱਲ ਹੋਵੇਗਾ। ਫਿਰ ਹਰੇਕ ਝੰਡੀ ਵੱਲ ਜੋ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇ, ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਵੋ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪਾਸੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਾਰਾ 119 ਵਿਚ ਬਿਆਨ ਹੋ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ, ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੋ। ਫਿਰ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 2 ਤੇ ਖੜੇ ਹੋ ਕੇ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾ ਰੇਖਾ ਨੰਬਰ 2, 1 ਨਾਲ ਲਗਦਾ ਹੋਇਆ ਰਖੋ। ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਘੁਮਾ ਕੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਇਮ ਕਰੋ ਕਿ ਸ਼ਿਸਤ ਦਾ ਰੂਖ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ, 1 ਵੱਲ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਫਿਰ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਪੈਚ ਨਾਲ ਕੱਸ ਦੇਵੋ। ਫਿਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 3 ਨੂੰ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 2 ਤੋਂ ਸ਼ਿਸਤ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਹੋਈ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚ ਦੇਵੋ। ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਫਿਰ ਹਰੇਕ ਝੰਡੀ ਨੂੰ ਜੋ ਨਜ਼ਰ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਇਸ ਤੱਕ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚ ਦੇਵੋ ਜਿੱਥੋਂ ਇਹ ਰੇਖਾ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਜੋ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 1 ਤੋਂ ਖਿੱਚੇ ਗਏ ਸਨ। ਉਹ ਉਨ੍ਹਾਂ ਝੰਡੀਆਂ ਦੇ ਸਥਾਨ ਹੋਣਗੇ। ਫਿਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 3 ਤੇ 4

ਜੇ ਨਕਸ਼ੇ ਵਿਚ ਹੈ, ਖੜ੍ਹੇ ਹੋ ਕੇ ਰੇਖਾ ਨੰਬਰ 1, 3 ਵੱਲ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਵੇ ਅਤੇ ਫੁੱਟੇ ਨੂੰ ਘੁਮਾਵੇ ਕਿ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰਬਰ 1 ਨੂੰ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਰੇਖਾ ਨੰ: 3, 2 ਵਲ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਣ ਨਾਲ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੰ: 2 ਸੀਧ ਵਿਚ ਆ ਜਾਵੇ। ਫਿਰ ਪਟੜੀ ਨੂੰ ਪੇਚ ਨਾਲ ਕੱਸ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਰੇਖਾ ਹਰੇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵੱਲ ਖਿੱਚੇ। ਇਹ ਤੀਜੀ ਰੇਖਾ ਹਰ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਇਸ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਗੁਜ਼ਰੇਗੀ ਜਿੱਥੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੋ ਰੇਖਾਵਾਂ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਮਝੋ ਕਿ ਕਿਤੇ ਗਲਤੀ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

127. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਅਜਿਹੀ ਝੰਡੀ ਹੋਵੇ ਕਿ ਜਿਸ ਵੱਲ ਸਰਵੇ ਚਾਂਦਾ ਤੋਂ ਕੇਵਲ ਦੋ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗ ਸਕੇ ਤਾਂ ਅਜਿਹੀ ਝੰਡੀ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪੂਰਾ ਕਾਇਮ ਹੋਇਆ ਨਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾਵੇ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇਸ ਦੀ ਦਰੁਸਤੀ ਸਬੰਧੀ ਪੜਤਾਲ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਤੋਂ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਜਿਸ ਦਾ ਸਥਾਨ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਤਿੰਨ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੇ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾ ਕੇ ਕਾਇਮ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇ।

128. ਜਦੋਂ ਇਹ ਚਾਂਦਾ ਵੀ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਚਾਂਦਾ ਦੇ ਫਾਸਲਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੀਬ ਨਾਲੋਂ ਨਾਪਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰੇ। ਜਦੋਂ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰੇ ਤਾਂ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨਾਲ ਦੀ ਨਾਲ ਲਿਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਫਿਰ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਕੋਨੇ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਾਸ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਇਮ ਕਰੇ।

129. ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਾਰਾ 121 ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੈ, (ਦੇਖੋ ਸ਼ਕਲ ਨੰਬਰ 22) ਨਿਸ਼ਾਨ 3, ਅ ਜਾਂ ਸ ਠੀਕ ਤੌਰ ਤੇ ਨੰਬਰ 1 ਅਤੇ 2 ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨ 3 ਤੋਂ ਸ਼ਿਸਤ ਲਗਾਉਣ ਦੇ ਕਾਇਮ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ।

ਅੰਤਕਾ ਨੰਬਰ 1

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਨੂੰ ਸਰਵੇ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨਾਲ ਮੇਲਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

ਜੇ ਜੋ ਨਿਸ਼ਾਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਂਦਾ ਦੇ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦਾ ਸਰਵੇ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਨਾਲ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਦੇ ਸਰਵੇ ਚਾਂਦਾ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੋ ਚੁੱਕਿਆ ਹੋਵੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਕੇ ਦੇ ਨੰ: 2 ਅਤੇ 3 ਚਾਂਦਾ ਦਾ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਫਾਸਲਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਸਰਵੇ ਚਾਂਦਾ ਤੋਂ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਛੋਟੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵੀ ਮਾਲੂਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵੇਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਦਾ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਫਾਸਲਾ ਮਾਲੂਮ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਖਾਕੇ ਵਿਚ ਇਕ ਲੰਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ $120 + 200 + 200 + 125 = 645$ ਕਰਮ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦੀ $101+200+200+45=546$

ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦਾ ਜੋੜ ਸਿੱਧੇ ਫਾਸਲੇ ਦੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ। 645 ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ = 416025 ਹੈ ਅਤੇ 546 ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 298116 ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 714141 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ 845 ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 714025 ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 846 ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 715716 ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਾਸਤੇ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 845 ਤੋਂ ਕੁਝ ਕੁ ਵੱਧ ਹੈ। ਜੋ ਫਾਸਲਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇ ਜੇਕਰ ਉਹ ਸਰਵੇ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਇੰਦਰਾਜਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੁਰੱਬੇ ਸਹੀ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਬਰਾਬਰ ਨਾ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕੁਲੈਕਟਰ ਸਾਹਿਬ ਨੂੰ ਇਸ ਫਰਕ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੱਸਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਅੰਤਕਾ ਨੰਬਰ 2

ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਨਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਜਰਿਆਂ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

ਜੇਕਰ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਜਰੇ ਦੀ ਦਰੁੱਸਤੀ ਜਾਂ ਗਲਤੀ ਦੀ ਪੜਤਾਲ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਭੌ ਉੱਤੇ ਹਰੇਕ ਚਾਂਦੇ ਦੀ ਥਾਂ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਹ ਪੁਰਾਣੇ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ, ਕਾਇਮ ਕਰੋ। ਫਿਰ ਪੈਮਾਨਾ ਲਗਾ ਕੇ ਵੇਖੋ ਕਿ ਹਰੇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦੂਜੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਸਹੀ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਵੇਖੋ ਕਿ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਭੀ ਲਗਭਗ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਕਿ ਨਹੀਂ।

ਅੰਤਕਾ ਨੰਬਰ 3

ਅਨੁਪੂਰਕ ਸ਼ਜਰਾ

ਪਟਵਾਰੀ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਅਨੁਪੂਰਕ ਸ਼ਜਰਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਅਜਿਹੇ ਸਮੇਂ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪਹਿਲੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਸਮੇਂ ਕੋਈ ਖੇਤ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਨਾ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਉਪਰੰਤ ਵੰਡ ਹੋ ਕੇ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ ਹੋ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਮੰਤਵ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਇਹ ਦੇਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਟੁਕੜੇ ਦਾ ਸ਼ਜਰਾ ਪਹਿਲਾਂ ਠੀਕ ਬਣ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਅਰਥਾਤ ਉਸ ਦਾ ਵਿਕਰਣ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਕੋਨੇ ਤੋਂ ਜਿਹੜੇ ਲੰਬ ਗਿਰਾਏ ਜਾਣ ਉਹ ਠੀਕ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਕਿ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਖੇਤ ਬਣ ਗਏ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਵਿਕਰਣਾਂ ਤੇ ਲੰਬਾਂ ਦੀ ਪੈਮਾਇਸ਼ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵੱਟਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਜਾਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਟੁਕੜੇ ਦੇ ਚਾਰੋਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਜ਼ਰੀਬ ਅੰਦਾਜ਼ੀ ਕਰਕੇ ਜਿਥੋਂ ਨਵੇਂ ਖੇਤ ਕਾਇਮ ਹੋਏ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਦਰਜ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪੁਰਾਣਾ ਸ਼ਜਰਾ ਠੀਕ ਬਣਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਵੱਖਰੇ-ਵੱਖਰੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਔਖ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ।

ਅੰਤਕਾ ਨੰਬਰ 4

ਸ਼ਜਰੇ ਨਾਲ ਹੱਦ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

ਸ਼ਜਰਿਆਂ ਦੇ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਵੱਡਾ ਮੰਤਵ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅੱਗੋਂ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਝਗੜਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਮੌਕੇ ਤੇ ਹੱਦ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕੰਮ ਆਵੇ। ਜੇਕਰ ਕਦੇ, ਹੜ੍ਹ ਜਾਂ ਹਨ੍ਹੇਰੀ ਅਰਥਾਤ ਰੇਤ ਉਡਣ ਨਾਲ ਕੋਈ ਹੱਦ ਮਿੱਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪਟਵਾਰੀ ਨੇ ਅਕਸਰ ਆਪਣੇ ਸ਼ਜਰੇ ਨਾਲ ਹੱਦ ਕਾਇਮ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸ਼ਜਰਾ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸਨਾਲ ਭੌਂ ਉਤੇ ਉਸ ਪਾਸੇ ਮੁਰੱਬੇ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲਏ ਜਾਣ, ਜਿਸ ਪਾਸੇ ਉਸ ਭੌਂ ਦੀ ਹੱਦ ਜਿਸ ਸਬੰਧੀ ਝਗੜਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਸਥਿਤ ਹੋਵੇ। ਜਿਥੇ ਝਗੜੇਵਾਲੀ ਭੌਂ ਦੀ ਹੱਦ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੋਵੇ, ਉਥੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਠੱਡੇ ਕਾਇਮ ਕਰ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਦੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਕਿਸੀ ਕੋਨੇ ਉਤੇ ਜਿਤਨਾ ਲੰਬ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਹੋਵੇ ਉਤਨਾ ਹੀ ਭੌਂ ਉਤੇ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀ ਲਾਈਨ ਤੋਂ ਉਕਤ ਦਰਜ ਕੋਨੇ ਤੱਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਕਰਾਸ ਨਾਲ ਉਤਨਾ ਹੀ ਲੰਬ ਗਿਰਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਰੀਬ ਨਾਲ ਕਰਮ ਨਾਪ ਕੇ ਲੰਬ ਦੇ ਸਿਰੇ ਉਤੇ ਠੱਡੇ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਰੇ ਕੋਨੇ ਅਤੇ ਹੱਦਾਂ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਦਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਹੋਣ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇ ਕਾਇਮ ਹੋ ਜਾਣਗੇ। ਪਰ ਜੇਕਰ ਸ਼ਜਰਾ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਉਸ ਹਾਲਤ ਵਿਚ ਝਗੜੇ ਦੀ ਭੌਂ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਵੱਖਰੇ ਤਿੰਨ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਜਿਹੇ ਮਾਲੂਮ ਕਰ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜੋ 200 ਕਰਮ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫਾਸਲੇ ਤੇ ਨਾਂ ਹੋਣ। ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਜਿਹੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜੋ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੀ ਇਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤੱਕ ਜ਼ਰੀਬ ਪਾ ਕੇ ਉਸ ਫਾਸਲੇ ਦਾ ਮੇਲਾਨ ਸ਼ਜਰੇ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਿਸ਼ਾਨ ਅਤੇ ਸ਼ਜਰੇ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਠੀਕ ਆਵੇ ਤਾਂ ਸ਼ਜਰੇ ਉਤੇ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਵੇਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚ ਦੇ ਠੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਤੋਂ ਪੈਮਾਨੇ ਰਾਹੀਂ ਹਰੇਕ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉਤੇਜੋ ਭੌਂ ਉਤੇ ਕਾਇਮ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਲੰਬ ਗਿਰਾਏ ਜਾਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭੌਂ ਉਤੇ ਕਰਾਸ ਦੇ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਾਂਗ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦੇਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਲੰਬ ਗਿਰਾਏ ਜਾਣ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਭੌਂ ਉਤੇ ਕਰਾਸ ਦੇ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਾਂਗ ਕਾਇਮ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦੇਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਜੋ ਫਾਸਲਾ ਇਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਤੱਕ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਹੈ, ਉਹ ਭੌਂ ਉਤੇ ਵੀ ਠੀਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਜੇਕਰ ਅਜਿਹੇ ਦੋ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਦਾਂ ਸਬੰਧੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਹਿੱਸਾ ਮਿੱਟ ਨਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ, ਅਸੰਕ ਝਗੜਾ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਲੰਬ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਤੋਂ ਜਿਹਾ ਕਿ ਫੀਲਡ ਬੁੱਕ ਅਤੇ ਸ਼ਜਰੇ ਵਿਚ ਦਰਜ ਹੋਣ ਕਾਇਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿੰਗ ਵੀ ਸ਼ਜਰੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਖਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਅੰਤਕਾ ਨੰਬਰ 5

ਸ਼ਜਰੇ ਦਾ ਅਕਸ

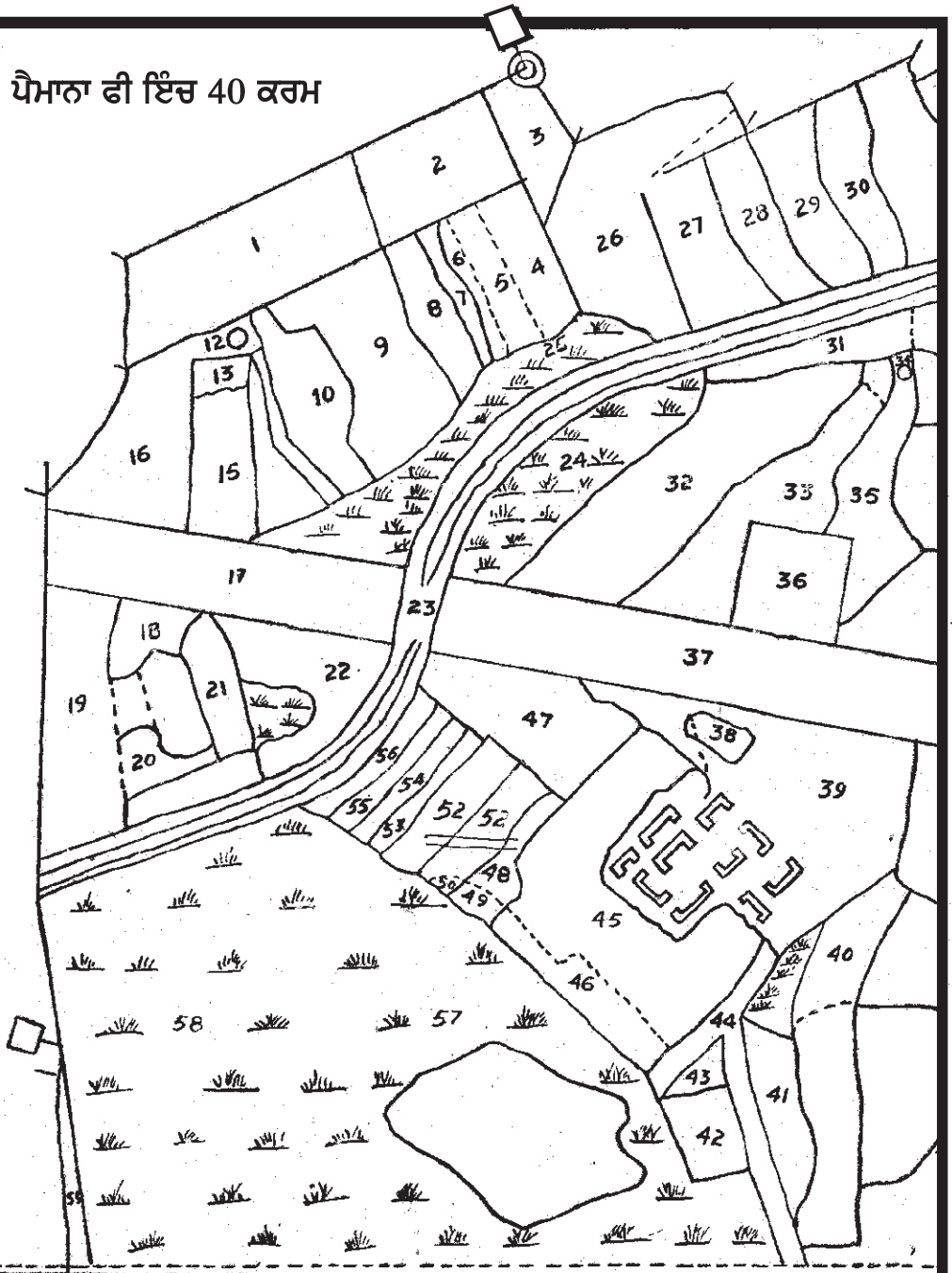
ਅਕਸ ਪਰਦੇ ਰਾਹੀਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਰਦਾ ਇਕ ਚੋਖਟੇ ਉਤੇ ਪਤਲਾ ਜਿਹਾ ਕਪੜਾ ਲਗਾ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਵਿਚ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਟਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਕਿ ਉਸ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਚਾਨਣ ਬਾਹਰ ਤੋਂ ਆਵੇ ਅਤੇ ਅੰਦਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਅਕਸ ਉਤੇ ਉੱਕਾ ਹੀ ਚਾਨਣਾ ਨਾ ਪਵੇ, ਫਿਰ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਸ਼ਜਰੇ ਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਦੀ ਗੁਜ਼ਰਦੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਲਕੀਰਾਂ ਖਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪੈਨਸਿਲ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਉਤੇ ਸਿਆਹੀ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ, ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਅਸਲੀ ਸ਼ਜਰੇ ਨਾਲ ਮੇਲਦੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸ਼ਜਰਿਆਂ ਦਾ ਅਕਸ ਕਾਗਜ਼ ਅਤੇ ਕਪੜੇ ਦੋਵਾਂ ਉਪਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸ਼ਜਰਾ ਮੁਰੱਬਾਬੰਦੀ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਅਕਸ ਅਜਿਹੇ ਕਾਗਜ਼ ਉਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਉਤੇ ਵਰਗ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਖਿੱਚੇ ਹੋਏ ਜਾਂ ਛੱਪੇ ਹੋਏ ਹੋਣ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਅਸਲੀ ਸ਼ਜਰੇ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਬਾਹੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਉਤੇ ਠੀਕ ਬੈਠ ਜਾਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਅਸਲੀ ਸ਼ਜਰੇ ਦੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਹੋਣ ਕਾਰਣ, ਅਕਸ ਦੇ ਕਾਗਜ਼ ਵਿਚੋਂ ਦੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿਖਾਈ ਨਾ ਦੇਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੋਂ ਜਿਥੋਂ ਉਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹੋਣ ਨੂੰ ਜ਼ਰਾ ਮੋਟਾ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਅਸਲੀ ਸ਼ਜਰੇ ਦੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਚਾਰੋਂ ਕੋਨੇ ਅਕਸ ਦੇ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੇ ਕੋਨਿਆਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਕਰ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਥੇ ਇਹ ਗੱਲ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਮੁਰੱਬਿਆਂ ਦੀਆਂ ਲਕੀਰਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਬਿਲਕੁੱਲ ਸਹੀ ਖਿੱਚੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਕਦੇ ਕਦਾਈਂ ਇਕ ਅੱਧੇ ਕਰਮ ਦੀ ਗਲਤੀ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਚਿਤ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਪਹਿਲੇ ਮੁਰੱਬੇ ਦਾ ਅਕਸ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਜ਼ਰਾ ਸਰਕਾ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਜੋ ਇਕ ਮੁਰੱਬੇ ਦੀ ਗਲਤੀ ਦੂਜੇ ਮੁਰੱਬੇ ਵਿਚ ਨਾ ਪਵੇ, ਨਹੀਂ ਦਾਂ ਆਖਰੀ ਮੁਰੱਬੇ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ ਗਲਤੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਸ਼ਜਰਾਕਿਸਤਵਾਰ

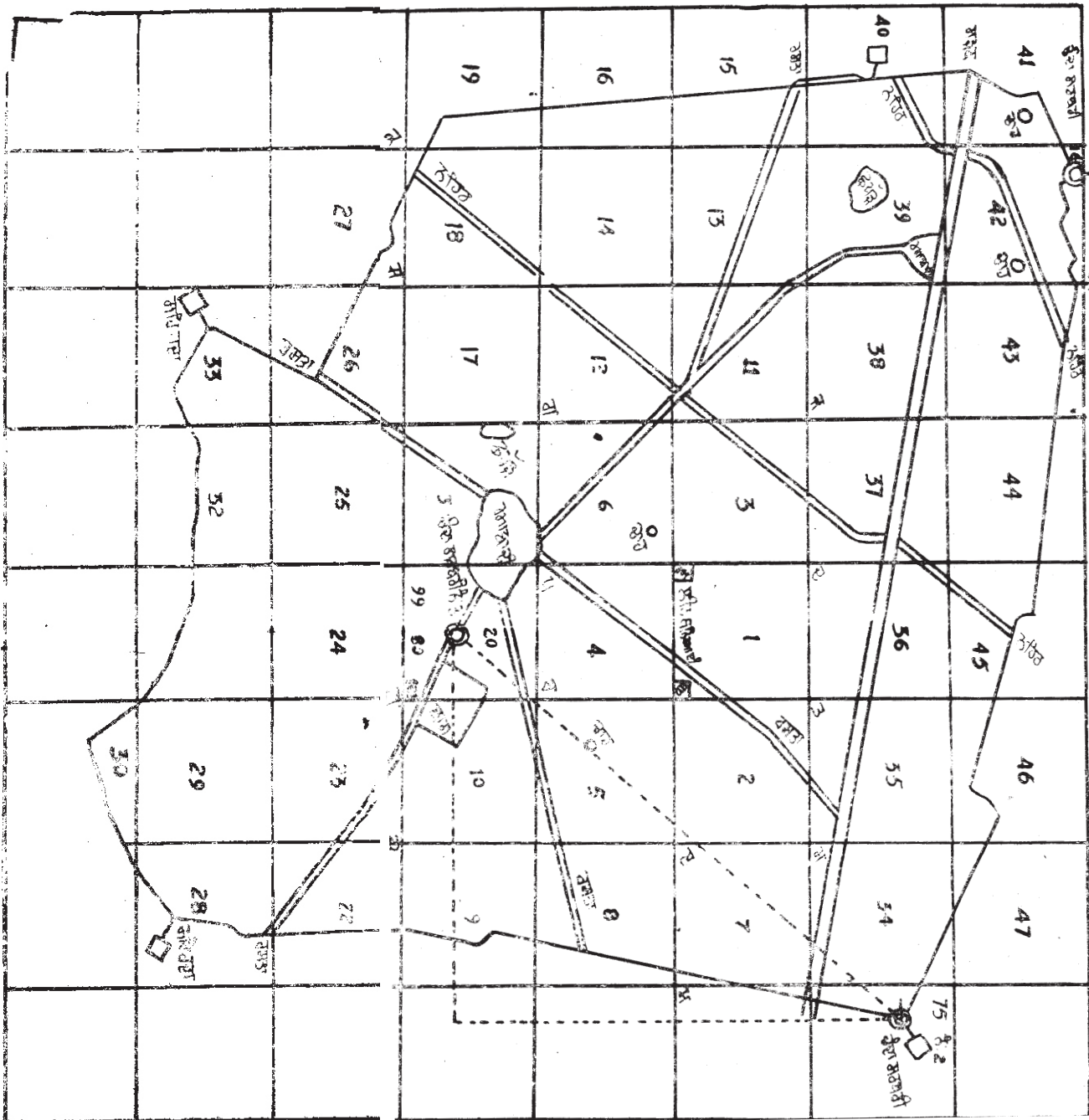
ਪੈਮਾਨਾ ਫੀ ਇੰਚ 40 ਕਰਮ

ਛਜਰਾਕਿਸਤਵਾਰ
ਪੈਮਾਨਾ ਫੀ ਇੰਚ 40 ਕਰਮ

ਨਕਸ਼ਾ ਅਲਾਮਤ		
ਰੰਗ	ਅਲਾਮਤ	ਨੰ ਸਮਾਰ
	ਮਲਕੀਆ ਸਰਕਾਰ	1
	ਬੰਜਰ ਕਦੀਮ	2
	ਬੰਜਰ ਜਈਦ	3
	ਆਬਾਦੀ	4
	ਗੈਰ ਮੁਮਕਨ	5
	ਰਾਸਤਾ	6
	ਛੱਪੜ ਨਹਿਰ	7
	ਸਹਿ ਰਦਾ	8
	ਚੰਦਾ ਸਰਬਰੀ	9
	ਆਹਾਤਾ ਚਾਰ	10



ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ



ਸ਼ਜਰਾ ਕਿਸਤਵਾਰ

ਪੈਮਾਨਾ ਫੀ ਇੰਚ 40 ਕਰਮ

ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਸਬੰਧੀ ਨਕਸ਼ਾ

ਕ੍ਰਮ ਨੰ:	ਨਿਸ਼ਾਨੀ	ਰੰਗ
1.	ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਮਲਕੀਅਤ	
2.	ਬੰਜਰ ਕਦੀਮ (ਪੁਰਾਤਨ)	
3.	ਬੰਜਰ ਆਧੁਨਿਕ	
4.	ਆਬਾਦੀ	
5.	ਗੈਰ-ਮੁਮਕਿਨ	
6.	ਰਸਤਾ	
7.	ਨਹਿਰ ਛੱਪੜ	
8.	ਸਹਿ ਹੱਦਾਂ	
9.	ਚਾਂਦਾਂਸਰਵੇ	
10.	ਖੂਹ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ	

ਫੀਲਡ ਬੁੱਕ

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੌਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	1	84×32.	14	19
	2	49×32.	9	. . .
	3	38×18.	3	16
	4	47×16	4	4
	5	47×11	2	17
	6	47×4	1	1
	7	47×5	1	6
	8	52×13	3	15
		ਸਰਸਾਹੀਆਂ		
	9	(ੳ) 39×12=468 (ਅ) 51×28=1428 (ੲ) 21×9=189		
		2085	11	12
	10	(ੳ) $\frac{47(16+4)}{2} = 470$ (ਅ) 25×13=325 (ੲ) 10×33=330		
		1125	6	5

ਨੰਬਰ	ਖੇਤ	ਨੰਬਰ	ਖਤੌਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ				ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
				ਸਰਸਾਹੀਆ		
	11			(ੳ) $24 \times 4 = 96$ (ਅ) $33 \times 5 = 165$		
				261	1	9
	12			$23 \times 10 = \text{ਖੂਹ}$	ਗਿਰਿਆ ਹੋਇਆ	6
	13			20×12	1	7
	14			(ੳ) $\frac{32 \cdot 9}{2} = 144$ (ਅ) $\frac{30(16+12) = 390}{2 \quad 534}$	2	19
	15			$47 \times 21 (\quad)$	5	11
	16			(ੳ) $\frac{70(39+9)}{2} = 1680$ (ਅ) $\frac{51 \times 3}{2} = 77$		
				1757	9	15
	17			117×26 ਸੜਕ ਗੈਰ-ਮੁਮਕਿਨ	16	18
	18			(ੳ) $21 \times 13 = 273$ (ਅ) $12 \times 12 = 144$		
				417	2	6

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੌਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	19	(ੳ) $79 \times 25 = 1975$ (ਅ) $19 \times 11 = 209$ (ੲ) $29 \times 11 = 435$ (ਸ) $15 \times 9 = 68$	ਗੈਰ ਮੁਮਕਿਨ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ 13	3 15
		2 2687	14	18
		ਸਰਸਾਹੀਆਂ		
	20	(ੳ) $21 \times 15 = 315$ (ਅ) $17 \times 7 = 119$		
		434	2	8
	21	(ੳ) $39 \times 13 = 507$ (ਅ) $47 \times 8 = 376$ (ੲ) $17 \times 5 = 43$		
		2 926	5	3
	22	$\frac{60(45+10)}{2}$	9	3
	23	ਨਾ ਮੁਕੰਮਲ	ਨਹਿਰ ਗੈਰ ਮੁਮਕਿਨ	
	24	(ੳ) $95 \times 12 = 1140$ (ਅ) $\frac{17 \times 103}{2} = 876$ (ੲ) $\frac{39 \times 3}{2} = 58$ (ਸ) $4 \times 71 = 142$	ਬੰਜਰ	
		2 2216	12	6

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੌਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	25	(ੳ) $\frac{52 \times 26}{2} = 676$ (ਅ) $\frac{54 \times 18}{2} = 486$ (ੲ) $\frac{36 \times 12}{2} = 216$ (ਸ) $49 \times 14 = 672$ <u>2050</u>	ਬੰਜਰ 11	8
	26	(ੳ) $\frac{50(27+21)}{2} = 1200$ (ਅ) $61 \times 13 = 793$ (ੲ) $15 \times 11 = 165$ <u>2158</u>	12	..
	27	52×23	6	13
	28	54×16	4	16
	29	(ੳ) $57 \times 14 = 798$ (ਅ) $\frac{19 \times 7}{2} = 67$ <u>865</u>	4	16
	30	(ੳ) $59 \times 15 = 885$ (ਅ) $\frac{58 \times 6}{2} = 174$ <u>1059</u>		
	31	68×5	3	..

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੋਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	32	(ੳ) $72 \times 28 = 2016$ (ਅ) $\frac{55(18+5)}{2} = 633$ (ੲ) $49 \times 8 = 392$ <u>3041</u> ਸਰਸਾਹੀਆਂ (ੳ) $\frac{51(10+23)}{2} = 842$ (ਅ) $\frac{42(10+19)}{2} = 609$ (ੲ) $29 \times 12 = 348$ (ਸ) $12 \times 11 = 132$ <u>1931</u>	16	18
	34	12×7	ਖੂਹ ਗੈਰ ਮੁਮਕਿਨ	9
	35	(ੳ) $\frac{39 \times 18}{2} = 351$ (ਅ) $\frac{39(8+19)}{2} = 507$ (ੲ) $\frac{33(6+17)}{2} = 380$ ਸ) $7 \times 7 = 49$ <u>1287</u>	7	3
	36	35×35	ਖੇਮਾ ਗਾਹ 6	16

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੋਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	37	ਨਾ ਮੁਕੰਮਲ	ਸੜਕ ਗੈਰ ਗੈਰ ਮੁਮਕਿਨ	
	38	$\frac{28(11+7)}{2}$	1	8
	39	(ੳ) $61 \times 27 = 1647$ (ਅ) $88 \times 31 = 2728$ (ੲ) $\frac{68 \times 37}{2} = 1258$ (ਸ) $36 \times 11 = 396$ <u>6029</u> ਵਰਜਿਤ ਨੰ: 38	33 1 32	10 8 2
	40	(ੳ) $\frac{36(14+4)}{2} = 324$ (ਅ) $\frac{37(19+7)}{2} = 481$ (ੲ) $\frac{33 \times 18}{2} = 297$ (ਸ) $77 \times 14 = 1078$ (ਹ) $10 \times 18 = 180$ <u>2360</u>	13 ਬੰਜਰ ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ 11	2 16 6

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੌਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	41	57×14	4	9
	42	23×27	3	9
	43	$\frac{29 \times 14}{2}$	1	3
	44	ਨਾ ਮੁਕੰਮਲ		
	45	(ੳ) $46 \times 22 = 1012$ (ਅ) $35 \times 23 = 805$ (ੲ) $66 \times 20 = 1320$ (ਸ) $52 \times 8 = 416$ (ਹ) $10 \times 9 = 90$ <hr/> 3643	20	5
	46	(ੳ) $46 \times 12 = 552$ (ਅ) $25 \times 6 = 150$ <hr/> 702	3	18
	47	(ੳ) $\frac{48(18+20)}{2} = 912$ (ਅ) $\frac{49(10+20)}{2} = 735$ <hr/> 1647	9	3
	48	(ੳ) $16 \times 13 = 208$ (ਅ) $26 \times 6 = 156$ <hr/> 364	2	..
	49	15×7	..	12
	50	$\frac{11 \times 6}{2}$..	4

ਨੰਬਰ ਖੇਤ	ਨੰਬਰ ਖਤੋਨੀ	ਖੇਤਰਫਲ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹਿਸਾਬ	ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਤੇ ਕਿਸਮ	ਸਿੰਜਾਈ ਸਾਧਨ
ਪੁਰਾਣਾ	ਮੌਜੂਦਾ		ਕਨਾਲ	ਮਰਲਾ
	51	43×14	3	9
	52	51×13	ਬੰਜਰ 3	14
	53	49×6	1	13
	54	51×6	1	14
	55	53×6	1	15
	56	54×6 ਸਿਰਸਾਹੀਆਂ	1	16
	57	(ੳ) 120×64 = 7680 (ਅ) $\frac{139(66+7)}{2} = 5074$ (ੲ) $30 \times 22 = 660$ 13414	74	10
	58	136×80	ਗੈਰ ਮੁਮਕਿਨ 16 ਕਾਸ਼ਤ ਅਧੀਨ 56	ਇਸ ਨੰਬਰ ਦਾ 5 ਅੱਧਾ ਖੇਤਰਫਲ ਇਸ ਥਾਂ ਵਿਚ 5 ਅਤੇ ਅੱਧਾ 9 ਖੇਤਰਫਲ ਨਾਲ ਦੀ ਥਾਂ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।
	59	68×8	ਬੰਜਰ 60 3 ਬੰਜਰ 1	10