

ਮਸਿਟਰ ਜੇ ਦੇ ਨਾਲ ਮੈਥ ਵੱਚਿ ਤੁਹਾਡਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ। ਇਸ ਵੀਡੀਓ ਵੱਚਿ ਮੈ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹਿਾ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦਾ ਸਬੰਧ ਸਮਕੋਣ ਤਕਿਣਾਂ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮਕੋਣ ਤੀ ਕੋਣਾਂ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਵਚਿਕਾਰ ਸਬੰਧ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਕਹਿਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਕਿ ਇਸਦਾ ਨਾਮ ਪਾਇਥਾਗੋਰਸ, ਇੱਕ ਯੂਨਾਨੀ ਦਾਰਸ਼ਨਕਿ ਅਤੇ ਗਣਤਿ ਸ਼ਾਸਤਰੀ ਦੇ ਨਾਮ ਉੱਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਆਉ ਸਾਡੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਵੱਚਿ ਛਾਲ ਮਾਰੀਏ ਅਤੇ ਵੇਖੀਏ ... ਬਲਿਕੁਲ ਇਸ ਸਭ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਦਖਿਾਈ ਦਾਇਾ ਹੈ। ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਜੱਥਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸੱਜੇ ਤਕਿਣ ਹੈ। ਹੁਣ ਯਾਦ ਰੱਖੋ, ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਸਰਿਫ਼ ਸਮਕੋਣ ਤਕਿਣਾਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਲਿਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੀਆਂ ਵਸ਼ਿਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕਰੀਏ, ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਤਕਿਣ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ 'ਤੇ ਇੱਕ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ, ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਸ ਪਾਸੇ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਸੱਜੇ ਕੋਣ ਤੋਂ ਸੱਧਿਾ ਪਾਸਾ। ਇਸ ਨੂੰ hypotenuse ਕਹਿਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਇੱਕ ਸੱਜੇ ਤਕਿਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬਾ ਪਾਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ, ਇਹ ਸੱਜੇ ਕੋਣ ਤੋਂ ਪਾਰ ਜਾਂ ਉਲਟ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਉਹ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੀ ਗੱਲ ਆਉਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਪਛਾਣਨ ਅਤੇ ਜਾਣਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫਰਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋਰ ਦੋ ਛੋਟੇ ਪਾਸੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਇਸ ਪਾਸੇ। ਇੱਥੇ ਹੀ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲੱਤਾਂ ਕਹਿਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਲੱਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਲੱਤ ਹੈ। ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਵਰਗ ਦਾ ਜੋੜ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਵਰਗ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ। ਅਤੇ ਇਹ ਸ਼ਾਇਦ ਉਲਝਣ ਵਾਲਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸ਼ਬਦ। ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵੱਚਿ ਲਖਿਦੇ ਹਾਂ। ਪਲੱਸ b ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ c ਵਰਗ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਉਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਦੁਬਾਰਾ ਫਰਿ, ਇੱਕ ਵਰਗ ਜੋੜ b ਵਰਗ c ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ, a, b ਅਤੇ c ਸਾਰੇ ਤਕਿਣ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ c. ਹੁਣ, c ਹਮੇਸ਼ਾ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਬਣਨ ਜਾ ਰਹਿਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਚਲੋ ਇੱਥੇ ਏ.ਸੀ. ਅਤੇ ਫਰਿ a ਅਤੇ b ਲੱਤਾਂ ਬਣਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਇੱਕ. ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਦਾ ਕੀਕਹਿੜੀ ਲੱਤ ਏ ਹੈ ਅਤੇ ਕਹਿੜੀ ਬੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਸਿ ਵੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰੇਗਾ। ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਸ ਨੂੰ A ਅਤੇ ਇਸ B ਨੂੰ ਕਾਲ ਕਰੀਏ। ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਅਸੀਂ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਪ੍ਰਮੇਏ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਸਮੀਕਰਨ A ਵਰਗ ਅਤੇ B ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ C ਵਰਗ, ਗੁੰਮ ਹੋਏ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ। ਇਸ ਪਾਸੇ, ਇੱਥੇ, ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਦੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ... ਫਰਿ ਗੁੰਮ ਹੋਏ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਆਉ ਉਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਉਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਏ ਅਤੇ ਬੀ ਦੇ ਵੇ ਲੱਤਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੀਕਰਨ ਵੱਚਿ ਜੋੜੀਏ। ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਵਰਗ ਜੋੜ b ਵਰਗ c ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੁਬਾਰਾ, ਸਾਨੂੰ a ਅਤੇ b ਦੱਤਿਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਤਾਂ ਚਲੋ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ। 4 ਫੁੱਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 4 ਫੁੱਟ ਵਰਗ ਜੋੜ b 3 ਫੁੱਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 3 ਫੁੱਟ ਵਰਗ c ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਰਾਹੀਂ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ c ਲਈ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ c ਬਰਾਬਰ ਕੀ ਹੈ। ਆਉ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ, ਤਾਂ 4 ਵਰਗ ਜੋੜ 3 ਵਰਗ। 4 ਵਰਗ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ 4 ਗੁਣਾ 4, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਾਨੂੰ 16 ਜੋੜ 3 ਵਰਗ ਦਾਇਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਤੀਨ ਗੁਣਾ ਤੀਨ, ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਨੌ ਬਰਾਬਰ C ਵਰਗ, 16 ਜੋੜ ਨੌ, ਜੋ ਕਿ 25 ਦੇ ਬਰਾਬਰ, C ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦਾਇਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ C ਦੇ ਉਸ ਵੇਰੀਏਬਲ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਦੇ ਦੇ ਘਾਤਕ ਤੋਂ ਛੁਟਕਾਰਾ ਪਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਵਰਗ ਰੂਟ ਲੈ ਕੇ ਅਜਹਿਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਤਾਂ ਚਲੋ C ਵਰਗ ਦਾ ਵਰਗ ਮੂਲ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਜੋ ਵੀ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਨੂੰ ਦੂਜੇ ਦੇ ਕਾਰਨ... ਤਾਂ ਚਲੋ 25 ਦਾ ਵਰਗ ਮੂਲ ਵੀ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ। ਹੁਣ ਜੱਥਿ ਤੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਹੈ, C ਦਾ ਵੇਰੀਏਬਲ ਹੁਣ ਅਲੱਗ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਤੇ ਫਰਿ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਲਈ, 25 ਦਾ ਵਰਗ ਮੂਲ 5 ਹੈ। ਇਸਲਈ C ਬਰਾਬਰ 5 ਹੈ। ਚਲੋ ਇਸਨੂੰ ਪਹਲਿਾਂ ਵੇਰੀਏਬਲ ਨਾਲ ਦੁਬਾਰਾ ਲਖਿਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ C ਬਰਾਬਰ 5. ਅਤੇ ਇਹ ਪੈਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਾਹਰ ਹੈ। ਗੁੰਮ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ। ਇਹ ਇੱਥੇ 5 ਫੁੱਟ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਉਸ ਤਕਿਣ ਦੇ ਗੁੰਮ ਹੋਏ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਆਉ ਹੁਣ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਅਤੇ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਦੀ ਵਜ਼ੂਅਲ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿਤਾ 'ਤੇ ਇੱਕ ਨਜ਼ਰ ਮਾਰੀਏ। ਇਹ ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥਊਰਮ ਨੂੰ ਬਹਿਤਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਮਝਣ ਵੱਚਿ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ। ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲੱਤ

ਿ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸੱਜੇ ਤਕਿਣ ਸੀ ਜੋ 4 ਫੁੱਟ ਅਤੇ 3 ਫੁੱਟ ਮਾਪਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਪੰਜ ਫੁੱਟ ਮਾਪਿਆ ਗਿਆ। ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਉਹ ਸੱਜੇ ਤਕਿਣ ਹੈ। ਆਓ a, b, ਅਤੇ c ਲੱਭੀਏ। ਅਸੀਂ ਲੱਤਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਹ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਥੇ ਬੀ ਹੈ। ਯਾਦ ਰੱਖੋ, a ਅਤੇ b ਹਮੇਸ਼ਾ ਲੱਤਾਂ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ ਕਿ ਕਹਿੜੀ ਲੱਤ a ਹੈ ਅਤੇ ਕਹਿੜੀ ਲੱਤ b ਹੈ। ਉਹ ਪਰਵਿਰਤਨਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵੱਚਿ ਰੱਖੋ। ਅਤੇ ਫਰਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਹੈ। ਜੋ ਕਿ ਹਮੇਸ਼ਾ C ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਸਭ ਤੋਂ ਲੰਬਾ ਪਾਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਸੱਜੇ ਕੋਣ ਤੋਂ ਪਾਰ ਜਾਂ ਉਲਟ ਪਾਸੇ। ਤਾਂ ਇਹ C ਹੈ। ਹੁਣ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਤਕਿਣ ਦੇ ਉਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਵਰਗ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਏ, ਇਹ ਬੀ ਹੈ। ਤਾਂ ਬੀ, ਅਤੇ ਫਰਿ ਇਹ ਇੱਥੇ C ਹੈ। ਇਸ ਲਈ C. ਦੇ ਛੋਟੇ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ, ਲੱਤਾਂ, ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਵਰਗ, ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਦੇ ਛੋਟੇ ਵਰਗ ਮਲਿ ਕੇ ਵੱਡੇ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਜੋੜ ਦਾ ਵਰਗ। ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਵਰਗ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਜੋੜੋ। ਅਤੇ ਉਹ ਜੋੜ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਰਗਾਕਾਰ ਹੈ। ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥੀਊਰਮ ਇਹੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਚਲੋਂ ਇਹ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਕਿ ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ, ਤਕਿਣ ਦੇ ਪਾਸਿਆਂ 'ਤੇ ਹਰੇਕ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਲੱਭਣ ਲਈ ਹਰ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਵਰਗ ਕਰੀਏ। ਇੱਕ ਲਈ, ਉਸ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 16 ਵਰਗ ਫੁੱਟ ਹੈ। b ਲਈ, ਉਸ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਨੌਂ ਵਰਗ ਫੁੱਟ ਹੈ। ਅਤੇ ਫਰਿ C ਲਈ, ਉਸ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 25 ਵਰਗ ਫੁੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ, ਦੇ ਛੋਟੇ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ, ਲੱਤਾਂ, ਵੱਡੇ ਵਰਗ, ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਨ। 16 ਵਰਗ ਫੁੱਟ ਪਲੱਸ 9 ਵਰਗ ਫੁੱਟ 25 ਵਰਗ ਫੁੱਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ A ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ C ਵਰਗ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਵਿ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਹਰ ਸੱਜੇ ਤਕਿਣ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਣ ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿੱਚ A, B, ਅਤੇ C ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ A ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ C ਵਰਗ ਹੈ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ A, A, B, ਅਤੇ C ਨੂੰ ਜੋੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ A 4 ਫੁੱਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 4 ਵਰਗ। B 3 ਫੁੱਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 3 ਵਰਗ ਜੋੜ C 5 ਫੁੱਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 5 ਵਰਗ। 4 ਵਰਗ 16 ਜੋੜ 3 ਵਰਗ 9 ਜੋੜ 5 ਵਰਗ 25 ਹੈ। 16 ਜੋੜ 9 25 ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 25 ਬਰਾਬਰ 25। ਹੁਣ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ। 25 ਬਰਾਬਰ 25 ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਪਾਸਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧ ਸਹੀ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲੱਤ ਹੈ। ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ, ਇੱਕ ਵਰਗ ਜੋੜ b ਵਰਗ। ਉਹਨਾਂ ਲੱਤਾਂ ਦੇ ਵਰਗ ਦਾ ਜੋੜ 25 ਸੀ, ਅਤੇ ਫਰਿ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਨੂੰ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਕੋਲ c ਵਰਗ ਹੈ। ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਵਰਗ ਵੀ 25 ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ। ਪਾਇਥਾਗੋਰੀਅਨ ਥੀਊਰਮ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਿਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਨੰਬਰ ਦੇ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਾਂ। ਨੰਬਰ ਦੇ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ 17 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਦੱਤਿ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲਾ ਸਮਕੋਣ ਤਕਿਣ ਹੈ। ਅਤੇ ਫਰਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਗੁੰਮ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸਦੇ ਲਈ, ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਲੱਤ ਦੱਤਿ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਦੱਤਿ ਗਿਆ ਹੈ। ਤਾਂ ਚਲੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਏ, ਇਹ ਬੀ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਗੁੰਮ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੈ। ਅਤੇ ਫਰਿ ਇਹ ਸੀ। ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ c ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹਾਈਪੋਟੇਨਾਊਸ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਫਰਿ a ਅਤੇ b ਲੱਤਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਕਹਿੜੀ ਲੱਤ A ਹੈ ਅਤੇ ਕਹਿੜੀ B ਹੈ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਜੋੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਸਮੀਕਰਨ A ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ C ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਸਾਈਡ ਲੰਬਾਈ ਲਈ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ A ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ C ਵਰਗ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਸਾਨੂੰ A 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੱਤਿ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ, ਪਲੱਸ B ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ ਜੋੜ B ਵਰਗ, ਵਰਗ। ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ B ਕੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸਨੂੰ B ਵਰਗ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਛੱਡ ਦਿਓ। C ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਖੈਰ C 17 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 17 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ। ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਕੰਮ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਪਤਾ ਕਰੀਏ ਕਿ B ਕੀ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਅਸੀਂ 15 ਵਰਗ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਂਗੇ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ 15 ਗੁਣਾ 15. ਇਹ ਸਾਨੂੰ 225 ਪਲੱਸ B ਵਰਗ E ਦੱਦਿ ਹੈ। 17 ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ, ਮਤਲਬ ਕਿ 17 ਗੁਣਾ 17, ਜੋ ਕਿ ਸਾਨੂੰ 289 ਦੱਦਿ ਹੈ। ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਵੇਰੀਏਬਲ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਤਾਂ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ 225 ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਜੋ ਵੀ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਨੂੰ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਚਲੋਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਇਸ ਪਾਸੇ ਵੀ 225 ਘਟਾਓ। 225. ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ, ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰੋ, ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ b ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਤੇ ਫਰਿ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ 28

9 ਘਟਾਓ 225 ਹੈ। ਜੇ ਕੀ 64 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ b ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ 64 ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਬੀ ਦੇ ਉਸ ਵੇਰੀਏਬਲ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਕਉਕੀ ਅਸੀਂ b ਦਾ ਵਰਗ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ 2 ਦਾ ਘਾਤਕ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਵਰਗ ਮੂਲ ਲੈਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਉਸ B ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਕਰਨ ਲਈ ਰੂਟ। ਜੋ ਵੀ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਨੂੰ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 64 ਦਾ ਵਰਗ ਮੂਲ ਵੀ ਹੈ। B ਹੁਣ ਅਲੱਗ ਹੈ, ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ 64 ਦਾ ਵਰਗ ਮੂਲ 8 ਹੈ, ਇਸਲਈ B 8 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੈਟੀਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਡੀ ਗੁੰਮ ਹੋਈ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ B 8 ਸੈਟੀਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ. ਪਾਇਥਾਗੋਰਿਅਨ ਥੀਊਰਮ ਦੀ ਇੱਕ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਹੈ। ਮੈਨੂੰ ਉਮੀਦ ਹੈ ਕਿ ਮਦਦ ਕੀਤੀ. ਦੇਖਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਬਹੁਤ ਧੰਨਵਾਦ। ਅਗਲੀ ਵਾਰ ਤੱਕ, ਸ਼ਾਂਤੀ.