

ਠੀਕ ਹੈ ਦੇਸਤੇ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਲੀਨੀਅਰ ਪ੍ਰੋਗ੍ਰਾਮਿੰਗ ਸਮੱਸਿਆ 'ਤੇ ਲੈਕਚਰ ਤਿੰਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੇ ਇੱਕ ਅਤੇ ਦੋ ਵੇਰੀਏਬਲਾਂ ਵਿੱਚ ਲੀਨੀਅਰ ਸਮੀਕਰਨ ਅਤੇ ਲੀਨੀਅਰ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਣੂ ਹੋ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜਗਣਿਤ ਜਾਂ ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਦੋ ਵੇਰੀਏਬਲਾਂ ਵਿੱਚ ਲੀਨੀਅਰ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੇਰਵਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁਣ 1pp ਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਗ੍ਰਾਫਿਕਲ ਵਿਧੀ ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਪ੍ਰਮੇਯ ਪ੍ਰਮੇਏ ਹਨ ਇੱਕ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ  $r$  ਨੂੰ ਇੱਕ 1pp ਦਾ ਵਿਵਹਾਰਕ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਦਿਓ ਅਤੇ  $z$  ਬਰਾਬਰ  $z$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ  $ax$  ਪਲੱਸ ਦੁਆਰਾ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਬਣੇ ਜਦੋਂ  $z$  ਦਾ ਇੱਕ ਅਨੁਕੂਲ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇ ਅਧਿਕਤਮ ਜਾਂ ਨਿਊਨਤਮ ਲੀਨੀਅਰ ਸਮੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਵਰਣਿਤ ਰੇਖਿਕ ਸਥਿਰਾਂਕ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੈ ਜਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਰੇਖਿਕ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਕੂਲ ਮੁੱਲ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਿਵਹਾਰਕ ਖੇਤਰ ਦਾ ਸਿਖਰ ਹੈ ਦੂਜਾ ਪ੍ਰਮੇਯ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ  $rb$  ਸਾਰੇ 1pp ਅਤੇ  $z$  ਬਰਾਬਰ ਦਾ ਵਿਵਹਾਰਕ ਕਾਰਨ ਹੈ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ  $ax$  plus ਜੇਕਰ ਵਿਵਹਾਰਕ ਖੇਤਰ  $r$  ਨੂੰ ਬੰਨ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ  $z$  ਦਾ ਅਧਿਕਤਮ ਅਤੇ ਨਿਊਨਤਮ ਮੁੱਲ ਦੋਵੇਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੀ ਇਹ ਮੁੱਲ ਵਿਵਹਾਰਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੋਨੇ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ  $r$  ਅਨਬੰਧਿਤ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਅਧਿਕਤਮ ਜਾਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸੰਭਵ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੋਨੇ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਕੋਨੇ ਬਿੰਦੂ ਵਿਧੀ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕਰੀਏ ਕੋਨਰ ਪੁਆਇੰਟ ਵਿਧੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਕਦਮ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਪਹਿਲਾ ਕਦਮ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਐਲਪੀਪੀ ਦੀ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ ਐਲਪੀਪੀ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਦੋ ਹਿੱਸੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਂ ਛੋਟਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਰੇਖਿਕ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਐਲਪੀਪੀ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਵਹਾਰਕ ਕਾਰਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਰੇਖਿਕ ਸਥਿਰਾਂਕਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਸਤੁਤ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਉਹ ਕਾਰਨ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਕਾਰਨ ਜਾਂ ਬੰਦ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਜਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿਵਹਾਰਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੋਨੇ ਬਿੰਦੂ ਲੱਭਣੇ ਪੈਣਗੇ ਜੋ ਵਿਵਹਾਰਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੇ ਹਰੇਕ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ  $z$  ਦਾ ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਬੱਡਡ ਕਾਰਨ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਜਾਂ ਤਾਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੁੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਜਾਂ ਦੋਵੇਂ ਮੌਜੂਦ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਲੱਖਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਖੰਡ 'ਤੇ ਵੀ ਮੌਜੂਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਦੋ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਕਾਰਨ ਹੈ ਤਾਂ  $z$  ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਮੁੱਲ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕੋਨੇ ਪੁਆਇੰਟ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਲੀਨੀਅਰ ਪ੍ਰੋਗ੍ਰਾਮਿੰਗ ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਸ਼ਬਦ ਹਨ ਜੋ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹਨ ਜੇਕਰ ਇੱਕ  $1 a 2 a 3$  ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ  $a_n$  ਸਥਿਰ ਅਤੇ  $x 1$  ਹਨ।  $x 2 x 3 x_n$  ਵੇਰੀਏਬਲ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਣਾਇਕ ਵੇਰੀਏਬਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਲੀਨੀਅਰ ਫੰਕਸ਼ਨ  $z 1 x 1 a 2 x 2 a 3 x 3$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  $ax_n$  ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਗੈਰ-ਨੈਗੇਟਿਵ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ 1pp ਦੇ ਵੇਰੀਏਬਲ 'ਤੇ ਸਮੀਕਰਨ ਜਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਥਿਰਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਵੇਰੀਏਬਲ ਦੇ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰਨ ਲਈ  $x 1 x 2 x_n$  ਇੱਕ 1pp ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜਾਂ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਗੈਰ-ਨੈਗੇਟਿਵ ਇਸਲਈ ਵੇਰੀਏਬਲ ਦੇ ਕੋਈ ਨੈਗੇਟਿਵ ਸਥਿਰਾਂਕ ਨਹੀਂ ਹਨ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ 1pp ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ ਹੁਣ ਪਹਿਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੋਕ ਲਈ 300 ਗ੍ਰਾਮ ਆਟਾ ਅਤੇ 15 ਗ੍ਰਾਮ ਚਰਬੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੋਕ ਲਈ 150 ਗ੍ਰਾਮ ਆਟਾ ਅਤੇ 30 ਗ੍ਰਾਮ ਚਰਬੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕੋਕ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਖਿਆ ਲੱਭੋ ਜੋ 7.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਆਟੇ ਅਤੇ 600 ਗ੍ਰਾਮ ਚਰਬੀ ਤੋਂ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਐਲਪੀਪੀ ਬਣਾਉ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਹੱਲ ਕਰੋ

ਇਸ ਲਈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡੇਟਾ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਐਲਪੀਪੀ ਬਣਾਉਣਾ ਹੋਵੇਗਾ, ਆਓ  $x$  ਅਤੇ  $y$  ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕਰੀਏ। ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕੋਕ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਇੱਕ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਅਤੇ ਕੋਕ ਦੀ ਗਿਣਤੀ  $x$  ਅਤੇ  $y$  ਅਤੇ ਕੋਕ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ 300 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਚਰਬੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਚਾਰ ਕੋਕ ਇੱਕ ਪੰਦਰਾਂ ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ, ਦੂਜੇ ਕੋਕ ਲਈ 150 ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਚਰਬੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਲੋੜੀਂਦਾ 4 ਸੈਕਿੰਡ ਦਾ ਕੋਕ 30 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਨੂੰ ਕੋਕ ਦੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੈ ਜੋ 7.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਆਟੇ ਅਤੇ 600 ਗ੍ਰਾਮ ਚਰਬੀ ਤੋਂ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕੋਕ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ  $z$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।  $x$  ਪਲੱਸ  $y$  ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਫਲੋਰ ਸੱਤ ਪੁਆਇੰਟ ਪੰਜ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਤਿੰਨ ਸੌ  $x$  ਪਲੱਸ 150  $y$  7.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਘੱਟ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਸੱਤ ਪੰਜ ਜ਼ੀਰੋ ਜ਼ੀਰੋ ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਉਹ ਸਥਿਰਾਂਕ ਜੋ ਚਰਬੀ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਪੰਦਰਾਂ  $x$  ਜੋੜ ਤੀਹ  $y$  ਇਹ ਛੇ ਸੌ ਗ੍ਰਾਮ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ  $x$  ਬਰਾਬਰ 0 ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਅਤੇ  $y$  ਬਰਾਬਰ 0 ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਭਾਵ  $x$  ਅਤੇ  $y$  ਗੈਰ-ਨੈਗੇਟਿਵ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹੈ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ 1pp ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ  $z$  ਬਰਾਬਰ ਕਰੋ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਦੇ ਅਧੀਨ ਤਿੰਨ ਸੌ  $x$  ਜੋੜ ਇੱਕ ਪੰਜਾਹ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਪੰਜਾਹ ਸੌ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦੋ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਪੰਜਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਪੰਦਰਾਂ  $x$  ਜੋੜ ਤੀਹ  $y$  ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਛੇ ਸੌ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ  $x$  ਜੋੜ ਦੋ  $y$  ਹੈ ਚਾਲੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ  $x$  ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਵੱਡਾ  $y$  ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ 1pp ਨੂੰ ਫਾਰਮੂਲੇਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ  $z$  ਇਸ  $z$  ਨੂੰ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  $ve$  ਫੰਕਸ਼ਨ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਥਿਰਾਂਕਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸਥਿਰਾਂਕ ਦੇ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਪੰਜਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ, ਕਹੋ ਕਿ ਇਹ ਪਹਿਲਾ  $x$  ਜੋੜ ਦੇ  $i$  ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਸੈਕਿੰਡ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੀਕਰਨ ਚਾਰ ਇੱਕ ਅਤੇ ਦੋ ਹੈ ਦੋ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਪੰਜਾਹ  $x$  ਜੋੜ ਦੇ  $i$  ਬਰਾਬਰ ਚਾਲੀ ਹੁਣ ਇਹ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਖਿੱਚੋ ਚਾਰ ਇੱਕ  $x$  ਪੱਚੀ ਜੋੜ  $y$  ਗੁਣਾ ਪੰਜਾਹ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ

ਇਸ ਲਈ  $x$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ 25  $y$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ 50 ਅਤੇ ਚਾਰ ਸਕਿੰਟ  $x$  40 ਜੋੜ  $y$  20 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ  
ਇਸ ਲਈ  $x$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ ਚਾਲੀ ਅਤੇ  $y$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ 20 ਹੁਣ ਇਹ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਇੱਕ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਦੋ ਕਰੋ ਇਹ 10 20 30 40 50 60 10 20 30 40 50 60 ਹੈ।

ਇਸਲਈ ਸਮੀਕਰਨ  $1 x 25$  ਅਤੇ  $y$  ਬਾਇ 50।  
ਇਸ ਲਈ ਇਹ 25 ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜੋ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਸਮੀਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਦੇ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਪੰਜਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ  $x x 40$  ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇਹ ਹੈ ਅਤੇ  $y$  ਵੀਹ  $y$  ਗੁਣਾ ਵੀਹ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜੋ ਇਹ  $x$  ਜੋੜ ਹੈ ਦੋ  $i$  ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਚਾਲੀ ਕਿਉਂਕਿ ਦੋ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਘੱਟ  $th$  ਪੰਜਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਦੇ ਲਈ ਚਾਰ ਇੱਕ ਦੇ ਲਈ ਮੂਲ ਪਰੀਖਿਆ ਦਾ ਮੂਲ ਟੈਸਟ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਦੋ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਜੋੜ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਪੰਜਾਹ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਸਹੀ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੂਲ ਇਸ ਸਥਿਰ ਦੇ  $x$  ਜੋੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਹੱਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਸੈਕਿੰਡ ਓਰਿਜਨ ਟੈਸਟ ਲਈ ਹੁਣ ਟੂ ਫਿਫਟੀ ਚਾਰ ਸਕਿੰਟ 0 ਪਲੱਸ 2 ਵਿੱਚ 0 ਬਰਾਬਰ 0 ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ 40 ਦੁਬਾਰਾ ਸਹੀ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਥਿਰਤਾ ਲਈ ਹੱਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੱਲ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਗੈਰ-ਨੈਗੇਟਿਵ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹੈ ਜੋ ਜ਼ੀਰੋ ਅਤੇ  $y$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ  $x$  ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ। ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਇਹ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਹਾਰਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੋਨੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ  $ab$  ਅਤੇ  $c$  ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਸਪਸ਼ਟ ਗ੍ਰਾਫ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸੀਮਾ ਕਾਰਨ ਲਈ ਇਹ ਕੋਨਾ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ 25 ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ  $b$  ਵੀਹ ਦਸ ਅਤੇ  $c$  ਜ਼ੀਰੋ ਵੀਹ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਮੁੱਲ ਲੱਭਣਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ 25 ਜ਼ੀਰੋ  $b$  ਵੀਹ ਦਸ ਅਤੇ  $c$  ਜ਼ੀਰੋ ਵੀਹ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ  $z$  ਬਰਾਬਰ ਹੈ।  $to x$  ਪਲੱਸ  $y$   $so z$   $at a$  ਬਰਾਬਰ ਪੱਚੀ ਪਲੱਸ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਾਬਰ ਪੱਚੀ  $z$  ਤੇ  $b$  ਬਰਾਬਰ ਵੀਹ ਜੋੜ ਦਸ ਬਰਾਬਰ ਤੀਹ ਅਤੇ  $z$  ਤੇ  $c$  ਜ਼ੀਰੋ ਜੋੜ ਵੀਹ ਬਰਾਬਰ ਵੀਹ

ਇਸ ਲਈ  $z$  ਤੇ ਬੀ ਵੀਹ ਦਸ ਬਰਾਬਰ ਇਸ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲੇ ਕੋਕ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਗਿਗ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ 1pp ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਆਉ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਲਈਏ ਇੱਕ ਫਰਨੀਚਰ ਸਿਰਫ ਦੋ ਚੀਜ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਸੌਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮੇਜ਼ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀ ਉਸ ਕੋਲ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ 10,000 ਰੁਪਏ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 60 ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਟਰਬੋ ਟੇਬਲ ਦੀ ਕੀਮਤ 500 ਰੁਪਏ ਅਤੇ ਸ਼ੇਅਰ ਦੀ ਕੀਮਤ 100 ਰੁਪਏ ਹੈ। ਉਹ ਇੱਕ ਮੇਜ਼ 550 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਵੇਚ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀ 115 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮੰਨਦਾ ਹੈ ਕਿ

ਉਹ ਵੇਚ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਸਾਰੀਆਂ ਆਈਟਮਾਂ ਜੋ ਉਹ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਐਲਪੀਪੀ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤਿਆਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਆਪਣੇ ਲਾਭ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਰ ਸਕੇ ਕਾਰਨਰ ਪੁਆਇੰਟ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਟੇਬਲਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ  $x$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ  $y$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਦਿਓ ਤਾਂ ਆਈਟਮਾਂ ਅਤੇ ਸੰਖਿਆਵਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਆਈਟਮ ਮੇਜ਼ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀਆਂ ਹਨ ਨੰਬਰ  $x$  ਅਤੇ ਨੰਬਰ  $y$  ਦੀ ਕੀਮਤ

ਇਸ ਲਈ ਮੇਜ਼ ਦੀ ਕੀਮਤ 500 ਰੁਪਏ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀ ਦੀ ਕੀਮਤ 100 500 ਰੁਪਏ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀ ਦੀ ਕੀਮਤ 100 ਰੁਪਏ ਹੈ ਅਤੇ ਲਾਭ

ਇਸ ਲਈ ਮੇਜ਼ ਦੀ ਕੀਮਤ 500 ਰੁਪਏ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ 550 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਮੇਜ਼ ਵੇਚ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਲਾਭ 550 ਘਟਾਓ 500 ਬਰਾਬਰ 50 ਅਤੇ ਕੁਰਸੀ ਦੀ ਕੀਮਤ 100 ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਇੱਕ ਕੁਰਸੀ 115 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਵੇਚ ਸਕਦਾ ਹੈ ਭਾਵ ਕੁਰਸੀ ਦਾ ਲਾਭ ਪੰਜਾਹ ਰੁਪਏ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਲਾਭ ਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇ ਕਿ  $z$  ਬਰਾਬਰ ਪੰਜਾਹ  $x$  ਪਲੱਸ ਪੰਦਰਾਂ  $y$  ਹੈ ਅਤੇ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਫਰਨੀਚਰ ਡੀਲਰ ਕੋਲ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੱਠ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੇਜ਼ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਸੱਠ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਕੋਲ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ 10,000 ਰੁਪਏ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਨਿਵੇਸ਼ ਸਥਿਰਤਾ ਪੰਜ ਸੌ  $x$  ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਸੌ  $y$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਅਤੇ  $x$  ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਜ਼ੀ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ  $y$  ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ  $z$  ਬਰਾਬਰ ਪੰਜਾਹ  $x$  ਜੇੜ ਪੰਦਰਾਂ  $y$  ਇਹ ਲਾਭ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਜੋ ਸਥਿਰਾਂਕਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੈ ਪੰਜ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਲੇਸ ਸੌ ਦੇ ਬਰਾਬਰ  $s$  ਇਹ ਨਿਵੇਸ਼ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ  $x$  ਪਲੱਸ  $y$  ਸੱਠ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇਹ ਸਟੋਰੇਜ਼ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ  $x$  ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ  $y$  ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇਹ ਗੈਰ-ਨੈਗੇਟਿਵ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੇ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹਨ ਇਸਲਈ ਰੇਖਿਕ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹਨ ਪੰਜ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਸੌ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ 60 ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੂਜਾ ਸਥਿਰ ਹੈ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਤੇ ਦੋ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੀਕਰਨ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਪੰਜ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਸੌ ਅਤੇ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਹੈ ਸੱਠ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਇੰਟਰਸੈਪਟ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰੋ ਜੋ ਕਿ  $x$   $x$  ਵੀਹ ਜੇੜ  $y$  ਗੁਣਾ ਸੌ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਅਤੇ  $x$   $x$  ਸੱਠ ਜੇੜ  $y$   $x$  ਸੱਠ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਹੈ ਹੁਣ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਰੇਖਿਕ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦਾ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਖਿੱਚੋ ਤਾਂ ਪਹਿਲੀ ਸਮੀਕਰਨ  $x$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ ਲਈ 20 ਹੈ ਅਤੇ  $y$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ 100 ਹੈ ਤਾਂ  $y$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ ਅਤੇ  $x$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜੋ ਇਹ ਪੰਜ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ 100 ਅਤੇ 60  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਹੈ 60

ਇਸ ਲਈ  $y$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ 60  $x$  ਇੰਟਰਸੈਪਟ ਸੱਠ ਕਰੋ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਸੱਠ ਹੁਣ ਮੂਲ ਟੈਸਟ ਚਾਰ ਇੱਕ  $f$   $i$   $v$   $e$  ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਪਲੱਸ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਸੌ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਮੂਲ ਇੱਕ ਦੇ ਹੱਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਅੱਧੇ ਪਲੇਨ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਓਰਿਜਨ ਟੈਸਟ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨਾ ਪਏਗਾ ਦੂਜੇ ਜ਼ੀਰੋ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਸੱਠ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੁਬਾਰਾ ਸੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੂਲ ਖੂਨ ਹੱਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅੱਧਾ ਸਮਤਲ ਹੱਲ ਖੇਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ  $x$  ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਵੱਡਾ

ਇਸ ਲਈ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ  $abc$  ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਵੀ ਹਨ ਪਰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਦੇਸ਼ ਫੰਕਸ਼ਨ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਅਸੀਂ ਮੂਲ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਨਹੀਂ ਮੰਨਦੇ ਇਸਲਈ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ  $abc$  ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਸਦਾ ਨਿਰਪੱਖ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕੋਨੇ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਵੀਹ ਜ਼ੀਰੋ ਬੀ ਦਸ ਪੰਜਾਹ ਅਤੇ ਸੀ ਜ਼ੀਰੋ ਸੱਠ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ  $z$  ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਇਸ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਜੋੜੋ ਤਾਂ ਕਿ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ  $a$  ਵੀਹ ਜ਼ੀਰੋ  $b$  ਦਸ ਪੰਜਾਹ ਅਤੇ  $c$  ਜ਼ੀਰੋ ਸੱਠ ਸੇ  $z$  ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਪੰਜਾਹ ਗੁਣਾ ਜ਼ੀਰੋ ਪੰਜਾਹ ਗੁਣਾ ਵੀਹ ਜੇੜ ਪੰਦਰਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਹਜ਼ਾਰ  $z$  ਬਰਾਬਰ ਪੰਜਾਹ  $x$  ਜੇੜ ਪੰਦਰਾਂ  $y$  ਹੈ  $z$  ਤੇ  $b$  ਪੰਜਾਹ ਵਿੱਚ ਦਸ ਜੇੜ ਪੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪੰਜਾਹ

ਇਸ ਲਈ ਬਾਰਾਂ ਸੌ ਪੰਜਾਹ ਅਤੇ  $zrc$   $zrc$  50 ਵਿੱਚ 0 ਜੇੜ 15 ਵਿੱਚ 60 ਬਰਾਬਰ 900 ਕਿਉਂਕਿ  $z$  ਲਾਭ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ  $z$  ਦਾ ਅਧਿਕਤਮ ਮੁੱਲ 1250 ਹੈ ਜੋ ਕਿ  $b$  1050 ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ  $z$  ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੁੱਲ ਬਾਰਾਂ ਸੌ ਪੰਜਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ  $b$  ਤੇ 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਟੇਬਲਾਂ ਦੀ ਪੰਜਾਹ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਕੁਰਸੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 50 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਇਹ ਨਿਰਮਾਣ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸਟੀਲ ਟੈਂਕ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਕੋਲ ਦੋ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਹਨ  $a$  ਅਤੇ  $b$  ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ  $a$  ' ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  'ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ,  $B$  ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ  $a$  'ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  ਮਸ਼ੀਨ 'ਤੇ ਦੋ ਘੰਟੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ  $a$  ਅਤੇ  $b$  ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚਾਰ ਅਠਾਰਾਂ ਘੰਟੇ ਅਤੇ 15 ਘੰਟੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਘੰਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਉਹ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 30 ਰੁਪਏ ਅਤੇ 25 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਤਣੇ ਦਾ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਕਮਾਉਣ ਲਈ ਉਸਨੂੰ ਹਰੇਕ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸਦਾ  $e$  ਸਾਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵਧਾਉਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵੀ ਲੱਭਣੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਇਸ ਲਈ  $x$  ਅਤੇ  $y$  ਨੂੰ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਪਹਿਲੇ ਹੱਥ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋਣ ਦਿਓ,

ਇਸ ਲਈ ਤਣੇ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਕਰੋ  $x$  ਅਤੇ ਤਣੇ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੂਜੀ ਵਾਰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ  $yx$  ਅਤੇ  $y$  ਮਸ਼ੀਨ  $a$  ਮਸ਼ੀਨ  $b$  ਲਾਭ ਹੁਣ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਸ ਕੋਲ ਦੋ ਮਸ਼ੀਨ  $a$  ਅਤੇ  $b$  ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਜੀਭ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨ  $a$  ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  ਮਸ਼ੀਨ  $a$  'ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  'ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਦੀ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਮਸ਼ੀਨ  $a$  'ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  'ਤੇ ਦੋ ਘੰਟੇ ਮਸ਼ੀਨ  $a$  ' ਤੇ ਤਿੰਨ ਘੰਟੇ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  ਮਸ਼ੀਨ 'ਤੇ ਦੋ ਘੰਟੇ  $a$  ਅਤੇ  $b$  ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। 18 ਘੰਟੇ

ਇਸ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨ  $a$   $3x$  ਪਲੱਸ  $3y$  ਬਰਾਬਰ ਅਠਾਰਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  ਵੀ ਪੰਦਰਾਂ ਘੰਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 15 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤਿੰਨ  $x$  ਜੇੜ ਦੋ  $y$  ਘੱਟ ਹੈ, ਉਹ 30 ਰੁਪਏ ਦਾ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਟਰੈਂਕ 25 ਰੁਪਏ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਦਰਜੇ 'ਤੇ ਉਹ 30 ਰੁਪਏ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਵਜੋਂ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਣੇ 'ਤੇ 25 ਰੁਪਏ ਮੁਨਾਫ਼ੇ ਵਜੋਂ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਲਾਭ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕੁੱਲ ਲਾਭ ਜੋ ਕਿ  $z$  ਤੀਹ  $x$  ਜੇੜ 25  $y$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਭ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਉਦੇਸ਼ ਇੱਥੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਰਨਾ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਥਿਰਾਂਕਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਸਥਿਰਾਂਕਾਂ ਦੇ ਅਧੀਨ ਤੀਜਾ ਤਿੰਨ  $x$  ਤਿੰਨ  $x$  ਜੇੜ ਤਿੰਨ  $y$  ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਅਠਾਰਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ  $x$  ਪਲੱਸ  $y$  ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਛੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਰੋ ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਤਿੰਨ  $x$  ਜੇੜ ਦੋ  $y$  ਤਿੰਨ  $x$  ਜੇੜ ਦੋ  $y$  ਪੰਦਰਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਕਰੋ ਇਹ ਸੈਕਿੰਡ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲਾ ਮਸ਼ੀਨ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਮਸ਼ੀਨ  $b$  ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ  $xy$  ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤਣੇ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੁਣ ਨੈਗੇਟਿਵ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ 1 ਅਤੇ 2  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ 6 ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਸਮੀਕਰਨ ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ  $x$   $x$  6 ਜੇੜ  $y$   $x$  6 ਬਰਾਬਰ 1 ਅਤੇ  $3x$  ਜੇੜ  $2y$  ਪੰਦਰਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ  $x$   $x$  ਪੰਜ ਜੇੜ  $y$  ਗੁਣਾ ਸੱਤ ਅੰਕ ਪੰਜ ਬਰਾਬਰ  $o$   $n$   $e$  ਹੁਣ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦਾ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਖਿੱਚੋ ਤਾਂ  $x$   $x$  ਛੇ ਅਤੇ  $y$   $x$  ਛੇ ਤਾਂ ਇਹ ਲਾਈਨ  $x$  ਜੇੜ  $yx$  ਪਲੱਸ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਛੇ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਲਾਈਨ ਹੈ  $x$   $x$  ਪੰਜ ਅਤੇ  $y$  ਸੱਤ ਬਿੰਦੂ ਪੰਜ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਲਈ ਮੂਲ ਟੈਸਟ ਚਾਰ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਲਈ ਮੂਲ ਟੈਸਟ,

ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ  $x$  ਜੇੜ  $y$  ਬਰਾਬਰ ਛੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ੀਰੋ ਪਲੱਸ ਜ਼ੀਰੋ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਲਈ ਜ਼ੀਰੋ ਪਲੱਸ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਘੱਟ ਬਰਾਬਰ ਛੇ ਜੋ ਸੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੂਲ ਇੱਕ ਦੇ ਹੱਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਇੱਕ ਮੂਲ ਦੂਜੇ ਤਿੰਨ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਅਤੇ ਦੋ ਵਿੱਚ  $y$  ਦੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਵਿੱਚ ਪੰਦਰਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਈ ਟੈਸਟ ਕਰੋ ਜੋ ਕਿ ਸੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੂਲ ਸਕਿੰਟ ਲਈ ਘੋਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅੱਧਾ ਸਮਤਲ ਹੱਲ ਖੇਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਦੋਵਾਂ ਸਥਿਰਾਂਕਾਂ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਾਂਝੇ ਹਨ ਇਸ ਦਾ ਸੰਭਵ ਕਾਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਨਰ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਪੰਜ ਜ਼ੀਰੋ ਬੀ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਸੀ ਜ਼ੀਰੋ ਛੇ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸਦਾ ਸਪਸ਼ਟ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕਾਰਨਰ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਪੰਜ ਜ਼ੀਰੋ

ਬੀ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਸੀ ਜ਼ੀਰੋ ਛੇ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਲਾਭ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਅਨੁਕੂਲ ਮੁੱਲ ਲੱਭਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ

ਇਸ ਲਈ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਪੰਜ ਜ਼ੀਰੋ b ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ c ਜ਼ੀਰੋ ਛੇ

ਇਸ ਲਈ z ਦਾ ਮੁੱਲ z ਤੇ z ਬਰਾਬਰ ਤੀਹ x ਜੋੜ 25 y

ਇਸ ਲਈ ਤੀਹ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਜੋੜ ਪੱਚੀ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਪੰਜਾਹ ਅਤੇ z ਤੇ b ਤੀਹ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ ਪੱਚੀ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ 165 ਅਤੇ zrc 30 ਵਿੱਚ 0 ਪਲੱਸ 25 ਵਿੱਚ 6 ਬਰਾਬਰ 150

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 165 ਅਧਿਕਤਮ ਮੁੱਲ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੋਨੇ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ b 'ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਲਾਭ ਫੰਕਸ਼ਨ z ਦਾ ਅਧਿਕਤਮ ਮੁੱਲ 30 x ਪਲੱਸ ਪੱਚੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। y ਬੀ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ 'ਤੇ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ z ਅਧਿਕਤਮ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਸੱਠ ਪੰਜ ਬੀ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ 'ਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨਿਰਮਾਤਾ ਨੂੰ 165 ਰੁਪਏ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਤਿੰਨ ਟਰੱਕ ਪੈਦਾ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਨਿਰਮਾਣ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਵੀ ਐਲਪੀਪੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਦੋਸਤ ਅਸੀਂ ਅਗਲੇ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ ਪੰਨਵਾਦ