ਅੱਜ ਦੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਟਕਰਾਅ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਾਂਗੇ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਵਿਚਾਰ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਹੈ ਜੋ ਕੁਝ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ v 1 i ਕਹੋ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸਰੀਰ 2 ਹੈ ਜੋ v ਦੋ y ਦੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਛੂਹਦੇ ਹਨ ਇਹ ਸਰੀਰ ਹੈ ਇੱਕ ਇਹ ਸਰੀਰ ਹੈ ਦੋ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਛੂਹਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਰੀਰ ਦੁਬਾਰਾ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਅਸੀਂ i ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਠੀਕ ਬਾਅਦ ਸਥਿਤੀ ਅਸੀਂ ਸਬਸਕ੍ਰਿਪਟ f ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਬਾਡੀਜ਼ ਇੱਕ ਅਤੇ ਦੋ ਪੁੰਜ m one ਅਤੇ m ਦੋ ਹਨ ਉਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਦੋ ਬਾਡੀਜ਼ ਵਿਚਕਾਰ ਟੱਕਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅੱਜ ਦੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਮਕੈਨਿਕਸ ਨੂੰ ਸਮਝਾਂਗੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਆ ਰਹੇ ਹਨ, ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਦਾ ਇੱਕ ਵੇਗ v ਇੱਕ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਦਾ ਇੱਕ ਵੇਗ v ਦੋ ਹੈ, ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਰੀਰਾਂ ਦੇ ਅੰਤਮ ਵੇਗ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਮਕੈਨਿਕਸ ਦੇ ਨਿਯਮ

ਇਸ ਲਈ ਟੀ ਹੈਟ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਾਂਗੇ ਅਤੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਾਂਗੇ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਆਵੇਗ ਗਤੀ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਉਹ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰਾਂਗੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇੱਕ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜੋ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰੇਗੀ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ । ਸਮੇਂ ਦੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਮਿਆਦ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਜੋ ਟਕਰਾਅ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤਤਕਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਸ਼ਕਤੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਸੀਂ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਠੀਕ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰੀਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ i ਹੈ। ਉਹ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲਈ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਲਈ ਸਬਸਕ੍ਰਿਪਟ f ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਜਾਂ ਕੌਂਫਿਗਰੇਸ਼ਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਮੈਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬਹੁਤ ਛੋਟਾ ਹੈ ਕੀ ਅਸੀਂ ਮੰਨ ਲਵਾਂਗੇ ਕਿ ਕੀ ਸਰੀਰਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੀ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਸਰੀਰ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਸਮੇਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਸਥਿਤੀ ਇਹਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਬਾਡੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਟੱਕਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੋ ਨੂੰ ਖਿੱਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ t ਹੈ ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ । ਸਰੀਰਾਂ ਦਾ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਸਰੀਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਛੂਹਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਸਰੀਰਾਂ ਦੀ ਸਪਰਸ਼ ਉਹ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅਸੀਂ t ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਦੋ ਅਯਾਮੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਦੋ d ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ t ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਹੋਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਇਹ 3d ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਹੈ ਤਾਂ t ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਕ ਜਹਾਜ਼ ਬਣੋ ਪਰ ਦੋ-ਅਯਾਮੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਛੂਹ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਰੀਰਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਸਪਰਸ਼ ਖਿੱਚਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਟੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਮੇਰੇ ਖਿਆਲ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਿੱਧਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਗਲੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ t ਲਈ ਲੰਬਵਤ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਮਤਲ ਵਿੱਚ t ਦੀ ਲੰਬਵਤ t ਦਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ n ਦਿਸ਼ਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬੁਲਾਵਾਂਗੇ। ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ a ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਲਈ ਇਹ ਦੋ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ nd ਇਸ ਸਪਰਸ਼ ਤਲ ਦਾ ਲੰਬਵਤ ਸਾਧਾਰਨ ਸਮਤਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ t ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵਿੱਚ t ਨੂੰ ਲੰਬਕਾਰ ਖਿੱਚਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ t ਨੂੰ ਲੰਬਕਾਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਰੇਖਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

ਇਸ ਲਈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਸਰੀਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਸ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸੰਪਰਕ ਦਾ ਸਮਤਲ ਅਤੇ n ਦੀ ਰੇਖਾ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਉਹਨਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਸਾਡਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਲ ਵੱਖਰੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਹ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਪਲੱਸ ਜਾਂ ਮਾਇਨਸ ਦੀ ਕੋਈ ਵੀ ਦਿਸ਼ਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਸੁਚੱਜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਲ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਰੀਰ ਇਸ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਛੂਹ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਪਰਸ਼ ਸਮਤਲ ਹੈ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਰੇਖਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਟੱਕਰ ਬਲ ਸਿਰਫ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਰੇਖਾ ਤਾਂ ਕਿ m eans ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਵੇਖਦਾ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਸੁਚੱਜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਤਾਂ ਸਰੀਰ ਇੱਕ 'ਤੇ ਟਕਰਾਉਣ ਦਾ ਬਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਪਰਕ ਦੇ ਇਸ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਕਾਲ ਬਾਡੀ ਟੂ ਦਾ ਬਲ ਅੰਤ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਟੱਕਰ ਦਾ ਬਲ ਟਕਰਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ। ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਈ ਸਿਰਫ n ਦੇ ਨਾਲ ਬਲ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਿਉਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ ਉਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਰਗੜ ਆਉਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਾਂ ਆਵੇਗਸ਼ੀਲ ਬਲ ਸਿਰਫ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ ਦੇ ਨਾਲ ਕੋਈ ਬਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਉਹ ਇਸ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋਣਗੇ

ਇਸ ਲਈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ i ਅਤੇ fi ਕੀ ਹੈ ਪ੍ਰੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣਗੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੰਰਚਨਾ f ਉਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਏਗੀ ਜੋ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਨ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਟੱਕਰ ਨੂੰ ਸਿੱਧੀ ਜਾਂ ਟੱਕਰ 'ਤੇ ਸਿਰ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ v 1 i ਅਤੇ v ਦੋ iv ਇੱਕ i ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰੀਰ ਦਾ ਇੱਕ ਵੇਗ ਹੈ ਅਤੇ v ਦੋ ਮੈਂ v ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੌਡੀ ਦੋ ਦੀ ਏਲੋਸਿਟੀ

ਇਸ ਲਈ ਸਿੱਧੀ ਜਾਂ ਟੱਕਰ 'ਤੇ ਸਿਰ ਇੱਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ v ਇੱਕ i ਜੇਕਰ v ਇੱਕ i ਅਤੇ v ਦੋ i ਜੇਕਰ ਇਹ ਵੈਕਟਰ ਸਿਰਫ n ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹਨ ਤਾਂ ਟੱਕਰ ਨੂੰ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ 'ਤੇ ਸਿਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਵੇਂ? ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੱਕਰ ਸਿਰ 'ਤੇ ਹੈ ਜਾਂ ਸਿੱਧੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸਰਲ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ ਖਿੱਚਣਾ ਜਾਂ ਟੀ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ t ਖਿੱਚੋਗੇ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ n ਦਿਸ਼ਾ ਮਿਲੇਗੀ ਜੋ t ਅਤੇ ਫਿਰ cv 1 ਲਈ ਲੰਬਵਤ ਹੈ। i ਅਤੇ v 2 i ਜੇਕਰ v ਇੱਕ i ਜਾਂ v ਦੋ i ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿੱਚ t ਦੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੈ ਜੋ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਿੱਧਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਾਂ ਸਿਰ 'ਤੇ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਤਿਰਛਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਜਾਂ ਸਿਰ ਦੀ ਟੱਕਰ ਕੀ ਹੈ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਟੱਕਰ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਜਿਸ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਦਾ ਮਾਮਲਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਾਂ ਇੱਕ ਤਿਰਛੀ ਟੱਕਰ ਆਉ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਆਮ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਵੇਖੀਏ ਸਰੀਰ ਦਾ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਵੇਗ ਸਰੀਰ ਦਾ ਇੱਕ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਵੇਗ ਦੋ m ਇੱਕ ਅਤੇ m ਦੋ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਰੀਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ v one f ਅਤੇ v ਦੋ f ਲੱਭਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਸਰੀਰ ਹਨ ਉਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਸਾਨੂੰ v one f ਅਤੇ v 2 f ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰੀਏ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਰੀਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਮਾਨਸਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖਿੱਚੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਹੈ ਇਹ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਬਾਡੀ ਟੂ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀ ਟੱਕਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਟੱਕਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਸਿਰ ਹੈ, ਮੈਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਤਿਰਛੇ ਟੱਕਰ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਖਾਂਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਰੀਰ ਹੁਣ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਦੋ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਟਕਰਾਅ ਜੋ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ ਇੱਕ ਬਲ f ਹੈ ਅਤੇ ਆਵੇਗਸ਼ੀਲ ਬਲ ਇਹ ਇੱਕ ਆਵੇਗਸ਼ੀਲ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰੀਰ ਦੇ ਇੱਕ 'ਤੇ ਅਟੁੱਟ fdt ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਸਰੀਰ ਦੋ ਨੂੰ

ਵੇਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਰੀਰ ਦੋ ' ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਮਾਇਨਸ ਇੰਟੈਗਰਲ fdt ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੋ ਮਾਇਨਸ ਇੰਟੈਗਰਲ fdt ਥੀ ਕਿਉਂ ਹੈ? s ਕਿਉਂਕਿ ਸਰੀਰ ਇਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੋ ਵਿਚਕਾਰ ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਉਲਟ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਸਰੀਰ ਦੋ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁਣ i ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਰੀਰ ਇਕ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਕੀ ਹੈ। ਉਹ ਆਵੇਗ ਹੈ ਜੋ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ i ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਮੋਮੈਂਟਮ m one v one f ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਮੋਮੈਂਟਮ m one v one f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਇੰਪਲਸ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਿਧਾਂਤ ਸਾਨੂੰ ਜੋ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਇੰਪਲਸ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਿਧਾਂਤ ਸਾਨੂੰ m ਇੱਕ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। v ਇੱਕ i ਪਲੱਸ ਸ਼ੁੱਧ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੇ ਨਾਲ ਲੈਣਾ ਹੈ m one v one f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੰਪਲਸ ਮੋਮੈਂਟਮ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਸਰੀਰ ਦੇ ਨਾਲ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਟੱਕਰ 'ਤੇ ਸਿਰ ਜਾਂ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ v one i ਸਿਰਫ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ n ਦਿਸ਼ਾ ਦਿਖਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ n ਦਿਸ਼ਾ ਲੇਟਵੇਂ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ v 1 i ਸਿਰਫ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ। ਜੋ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ v 1 i ਵਿੱਚ ਟੈਂਜੈਂਟ ਕੰਪੋਨੈਂਟ 0 ਹੈ। ਹੁਣ ਇੰਪਲਸ ਹੈ ਕੇਵਲ n ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਫ nv 1 f ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਹਨ n ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਹੋਣਗੇ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ v 1 i ਸਿਰਫ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਟਕਰਾਉਣ 'ਤੇ ਸਿਰ ਦਾ ਮਾਮਲਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ t। v one i ਦਾ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਾਇਆ ਹੈ ਉਹ ਇੰਪਲਸ ਵੀ ਨਾਲ ਹੈ n ਇਹ ਪਲੱਸ ਜਾਂ ਮਾਇਨਸ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ v one f ਵੀ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ v one f ਦਾ t ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ਟੱਕਰ ਦੇ ਸਿਰ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਟੱਕਰ ਤਿਰਛੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਟੱਕਰ ਤਿਰਛੀ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਹੈ ਇਹ ਸਰੀਰ ਦੋ ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਸਮੇਂ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਦਾ ਵੇਗ ਹੁਣ ਇੱਕ ਕੋਣ ਤੇ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਖਿੱਚੋ ਇਹ ਟੀ ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਇਹ n ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਫਿਰ ਜੋ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ i ਖਿੱਚਿਆ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ v 1 i ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਸਰੀਰ 1 ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਵੇਗ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ v one i ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ n ਭਾਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹੈ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ' ਤੇ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਤਿਰਛੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਮਾਮਲਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੰਪ ਨੂੰ ਦੇਖਦਾ ਹਾਂ ulsive force the impulsive force ਕੇਵਲ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਸਰੀਰ ਦੇ ਇੱਕ ਮੋਮੈਂਟਮ ਦੇ t ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਬਾਰੇ ਕੀ ਕਹਿ ਸਕਦਾ ਹਾਂ t ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਨਹੀਂ ਬਦਲੇਗਾ ਇਹ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਬਦਲੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਿਰਫ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਨੂੰ ਕੀ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ v one t ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ v one t ਫਾਈਨਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਵੇਗ ਵਨ ਦਾ ਟੈਂਜੈਂਸ਼ੀਅਲ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਮਤਲਬ ਇਹ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਖਿੱਚਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ v 1 t ਹੈ ਇਹ v 1 ni ਬਾਡੀ 1 ਦਾ ਟੈਂਜੈਂਸ਼ੀਅਲ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੋ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੈ , ਵੇਗ ਹੈ ਟੈਂਜੈਂਸ਼ੀਅਲ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਉਹੀ ਰਹੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤਿਰਛਾ ਹੈ ਤਾਂ v one ti ਬਰਾਬਰ v one tf ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵੀ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਪਰ ਇੱਕ ਹੇਡੋਨਲ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਵਿੱਚ v one ti ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ v one tf ਵੀ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹੀ ਗੱਲ ਉਹੀ ਆਰਗੂਮੈਂਟਸ ਬਾਡੀ ਟੂ ਲਈ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਬਾਡੀ ਦੋ ਲਈ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਇੰਪਲਸ ਦਾ ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਇੱਥੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਘਟਾਓ ix o n ਸਰੀਰ ਦੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ v ਦੋ i ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਵੇਗ ਸੀ v ਦੋ f ਅੰਤਮ ਵੇਗ ਹੈ ਤਾਂ ਫਿਰ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇੰਪਲਸ ਇਹ n ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਇਹ t ਦਿਸ਼ਾ ਇੰਪਲਸ ਸਿਰਫ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ v ਦੋ ਹੈ t ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ v ਦੋ tf ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਧਾਰਨ ਭਾਗ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਅਣਜਾਣ ਹਨ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ v ਇੱਕ f ਅਤੇ v ਦੋ f ਜੋ ਕਿ n ਦੇ ਨਾਲ ਹਨ ਹੁਣ ਸਿੱਧੀ ਟੱਕਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ t ਭਾਗ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਅਣਜਾਣ ਹਨ v ਇੱਕ f ਅਤੇ v ਦੋ f ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਹੈ ਇਹ ਸੀ ਇਹ v one im one v one i ਦੇ ਨਾਲ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਆਵੇਸ਼ੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਘਟਾਓ ਆਗਾਮੀ ਬਲ m one v one fv one ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ i ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ m one is known impulse ਅਣਜਾਣ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਆਵੇਗ ਇੱਕ ਸਕੇਲਰ ਵੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਿਰਫ i ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ ਵੈਕਟਰ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੂੰ ਇਹ ਮੰਨ ਕੇ ਹਟਾ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ i s ਕੇਵਲ n ਅਤੇ v ਇੱਕ f ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਇੱਕ ਅਗਿਆਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਦੋ ਅਗਿਆਤ ਹਨ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਹੁਣ ਬਾਡੀ ਦੋ ਵਿੱਚ ਬਾਡੀ ਦੋ ਲਈ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੰਪੱਲਸ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ m ਦੋ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਡੀ ਟੂ ਹੈ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅੰਤ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਜੋਂ ਲੈ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਸਰੀਰ ਦੋ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਗਤੀ ਘਟਾਓ m ਦੋ v ਦੋ y ਪਲੱਸ i ਬਰਾਬਰ m ਦੋ v ਦੋ f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਸਾਰੇ ਅਣਜਾਣ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਮੰਨ ਲਵਾਂਗੇ ਹੁਣ ਧਿਆਨ ਦਿਓ i ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੱਜੇ ਹੱਥ n ਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਹੁਣ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਗਿਣਦਾ ਹਾਂ v ਦੋ f ਵੀ ਇੱਕ ਅਣਜਾਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਗਿਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਅਣਜਾਣ ਹੈ i ਦੂਜਾ ਅਣਜਾਣ v ਇੱਕ f ਅਤੇ v ਦੋ f ਤੀਜਾ ਅਣਜਾਣ ਹੈ ਇੱਥੇ ਸਿਰਫ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਛੋਟਾ ਹਾਂ ਲਿਖਣ ਦਾ ਦੂਜਾ ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਦੋਵਾਂ ਲਈ n ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਇਕੱਠੇ ਸਰੀਰ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਵਿਚਾਰ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ing bodies one and bodies two,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਕਲਪਿਕ ਪਹੁੰਚ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਦੋਵਾਂ ਸਰੀਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਗਤੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਕੇਸ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਹ v one i ਇਹ v two i ਦੇ ਨਾਲ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਲਾਸ਼ਾਂ ਮਾਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਹ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅੰਤ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ v 1 f ਅਤੇ v 2 f ਅਸੀਂ ਸਕਾਰਾਤਮਕ n ਦੇ ਨਾਲ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨਾਲ ਕੁਝ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਾਇਨਸ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਮੋਮੈਂਟਮ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ n ਦੋਨਾਂ ਬਾਡੀਜ਼ ਨੂੰ ਇਕੱਠਿਆਂ ਰੱਖਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਇਹ m one v one i ਮਾਇਨਸ m ਦੋ v ਦੋ i ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ ਇਹ n ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਨਾਂ ਬਾਡੀਜ਼ ਨੂੰ ਇਕੱਠਿਆਂ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੋਨਾਂ ਬਾਡੀਜ਼ ਲਈ ਇੰਪਲਸ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉੱਥੇ ਹੈ ਸਰੀਰ ਉੱਤੇ i ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਰੀਰ ਦੋ ਉੱਤੇ ਘਟਾਓ i ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ n ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਦੋਵਾਂ ਸਰੀਰਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਜੋ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਉਹ ਹੈ m one v ਇੱਕ i ਘਟਾਓ m ਦੋ v ਦੋ i ਬਰਾਬਰ m ਇੱਕ v ਇੱਕ f ਪਲੱਸ m ਦੋ v ਦੋ f ਅਤੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋ ਅਗਿਆਤ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਦੋ ਅਗਿਆਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਛੋਟੇ ਹਾਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਵਾਧੂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਾਧੂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਸ ਤੱਥ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਾਂਗੇ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਾਧਾਰਨ ਬਣਾਵਾਂਗੇ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਟੱਕਰ ਦੀ ਗੱਲ ਜਾਂ ਤਾਂ ਲਚਕੀਲੇ ਟੱਕਰ ਜਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੈਰ ਲਚਕੀਲੇ ਟੱਕਰ ਵਜੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਈ ਆਮ ਸਮੀਕਰਨ ਇਹ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਅਨੁਭਵੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਬਹਾਲੀ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਸਦੇ ਲਈ ਵਰਤਾਂਗੇ e ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਇੱਕ ਆਮ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਚੀਜ਼ਾਂ e ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਪਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ e ਦਾ ਮੁੱਲ ਜਿਸਦਾ ਮੈਂ ਹੁਣ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹਾਂ, ਇੱਕ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੈਰ ਲਚਕੀਲੇ ਜਾਂ ਇੱਕ ਪਲਾਸਟਿਕ ਕੋਲ ਲਈ ਇੱਕ ਹੋਵੇਗਾ। lision e ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਟੱਕਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੋਵੇਂ ਸਰੀਰ ਇੱਕੋ ਵੇਗ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧਣਗੇ ਜੋ ਕਿ ਉਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ e ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਪਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਕਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਵਿੱਚ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਵਾਂ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ e ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਦੇ ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਹ ਕਹਿਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਟੱਕਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅਰਥ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਨੂੰ ਦੇਖਾਂਗੇ। ਇਸ ਆਹ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਰ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਟੱਕਰ ਲਚਕੀਲਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਟਕਰਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀ ਗਤੀ ਊਰਜਾ ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਦੀ ਟਕਰਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਊਰਜਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਾਧੂ ਜਾਂ ਗਵਾਚੀ ਊਰਜਾ ਗਾਇਬ ਊਰਜਾ ਜੋ ਗੈਰ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਦੀ ਧੁਨੀ ਜਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਊਰਜਾ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਵਿੱਚ ਗਤੀ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਨਹੀਂ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗੁਆਚ ਗਈ ਊਰਜਾ ਇਹਨਾਂ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਵਿੱਚ ਗਤੀ ਊਰਜਾ ਵਿੱਚ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਗੁਆਚਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਹੁਣ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਥਿਰ ਟੱਕਰ ਉਹ ਕੇਸ ਹੈ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ti ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ e is equal to one e is equal to zero ਬਿਨਾ ਇਹ ਦੱਸੇ ਕਿ e ਕੀ ਹੈ ਜੋ ਮੈਂ ਇੱਕ ਪਲ ਵਿੱਚ ਕਰਾਂਗਾ ਪਰ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਥਿਰ ਟੱਕਰ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਕੇਸ ਹੈ ਜਦੋਂ e 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੇਂ v 1 f ਅਤੇ v 2 f n ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ v ਇੱਕ f ਅਤੇ v ਦੋ f ਦੇ n ਭਾਗ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਇਹ v ਕੀ ਹਨ? ਇੱਕ f ਸਰੀਰ ਦਾ ਵੇਗ ਹੈ ਇੱਕ ਪੋਸਟ ਪ੍ਰਭਾਵ v ਦੋ f ਸਰੀਰ ਦਾ ਵੇਗ ਹੈ n ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪੋਸਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਜਦੋਂ e ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ v ਇੱਕ f ਦਾ v ਇੱਕ fnn ਭਾਗ v ਦੋ ff ਦੇ n ਭਾਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਭਾਵ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਵੇਗ ਭਾਗ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ e ਦਾ ਕੇਸ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਈ ਜਾਂ ਬਹਾਲੀ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਇੱਕ ਅਨੁਭਵੀ ਮਾਤਰਾ ਹੈ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਦੋ ਸਤਹਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਅਸੀਂ e ਬਰਾਬਰ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ, ਆਓ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝੀਏ, ਇਹ ਘਟਾਓ ਹੋਵੇਗਾ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਦੇ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਨੂੰ ਪਹੁੰਚ ਦੇ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡ ਕੇ ਲਿਖੀਏ , ਆਓ ਸਮਝੀਏ ਕਿ ਇਸਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਆਓ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਹੀਏ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਛੋੜੇ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰੋ

ਇਸ ਲਈ ਵਿਛੋੜੇ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੋਵੇਗਾ ਜਦੋਂ ਲਾਸ਼ਾਂ ਛੱਡ ਰਹੀਆਂ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਛੋੜੇ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਹੈ ਜਦੋਂ ਲਾਸ਼ਾਂ ਉਸ ਕੇਸ ਲਈ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਮੈਂ ਕੀਤਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਵਿਛੋੜਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਵਿਛੋੜੇ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ ਦੁਆਰਾ ਪਰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਵਿਛੋੜੇ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਛੋੜੇ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਉਹਨਾਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਵੇਗ ਦੇ n ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਜੋ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਬੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਗੱਲ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਮੈਂ ਵੈਨ vbn ਨੂੰ ਵੇਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ n ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਤਾਂ ਇਹ ਟੀ ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਇਹ n ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਇੱਥੇ ਸੰਪਰਕਾਂ ਦਾ ਬਿੰਦੂ va ਅਤੇ vb ਹਨ ਤਾਂ ਵੈਨ ਅਤੇ vbn ਉਹ ਮੈਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ vel ਦੇਣਗੇ ocities ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਬਹਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਅਸੀਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਬਾਡੀਜ਼ ਦੇ ਕੇਸ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ va ਬਰਾਬਰ v1 ਅਤੇ vb ਬਰਾਬਰ v ਦੋ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਰੋਟੇਸ਼ਨ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ va ਲਈ v ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। ਪੂਰਾ ਸਰੀਰ ਪਰ ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ va ਹੈ v ਇੱਕ vb ਹੈ v ਦੋ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵਿਛੋੜੇ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਭਾਵ ਮੈਂ ਵੈਨ ਫਾਈਨਲ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਪਹੁੰਚ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਂ ਵੈਨ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ vbn ਹੁਣ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜੋ ਮੈਂ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਇੱਥੇ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਸਮਝਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਵਿਛੋੜੇ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਕਹਿੰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਆਓ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਝੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਹੈ a ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਬੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਬਾਅਦ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜੋ ਕਿਹਾ ਹੈ ਉਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜੋ ਕਿਹਾ ਹੈ ਉਹ ਪੋਸਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਹੈ ਕੀ n ਦਿਸ਼ਾ ਸਭ ਕੁਝ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦੇ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਮੈਂ ਗੱਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ va ਫਾਈਨਲ n ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਮਾਇਨਸ vb ਫਾਈਨਲ n ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਆਉ ਅਸੀਂ ਸਮਝੀਏ ਕਿ ਇਸ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹਮੇਸ਼ਾ va ਘਟਾਓ vb ਜਾਂ vb ਘਟਾਓ v

So i ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਐਫ.ਆਈ.ਆਰ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਵੇਗ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਵਿਭਾਜਨ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ vafn ਘਟਾਓ vbfn ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਉਲਝਣ ਨਾ ਹੋਣ ਦਿਓ ਇਸਲਈ ਇਸਦਾ ਵੇਗ ਦੋ ਸੰਪਰਕ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਾਧਾਰਨ ਭਾਗਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਮ ਨੂੰ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਇਹ ਹੁਣ ਉਸ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਵੱਖ ਹੋਣ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ। ਹੋ ਗਿਆ ਆਉ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸੀ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪੁੰਜ m 1 ਸੀ v 1 ਦੇ ਨਾਲ ਆਉਂਦਾ ਸੀ i ਪੁੰਜ m 2 v 2 ਦੇ ਨਾਲ ਆਉਂਦਾ ਸੀ i ਇਹ v 1 f ਅਣਜਾਣ ਸੀ ਇਹ v 2 f ਅਣਜਾਣ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿਭਾਜਨ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਲਿਖਿਆ ਹੈ v ਇੱਕ f ਘਟਾਓ v ਦੋ f ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਪਹੁੰਚ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਪਹੁੰਚ ਦਾ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੋ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਲਿਆ ਹੈ। d ਅਸੀਂ ਉਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਾਂਗੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ v one ਲਿਖਾਂਗੇ i ਇਹ ਇੱਕ ਦੇ ਵੇਗ ਦਾ ਸਾਧਾਰਨ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ n ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਿਰਫ v ਇੱਕ i ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਫਿਰ ਮੈਂ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ a ਹੈ। ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਰੀਰ 2 ਲਈ ਸਾਧਾਰਨ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਦਾ ਵੇਗ ਕੀ ਹੈ ਇਹ ਮਾਇਨਸ v 2 i ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ v 1 i ਘਟਾਓ ਘਟਾਓ v 2 i ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਹ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਲਿਖਾਂਗੇ e is equal to ਵਿਭਾਜਨ ਦਾ ਘਟਾਓ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਪਹੁੰਚ ਦੇ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ e ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਵਿਭਾਜਨ ਦਾ ਵੇਗ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ v one ਦਾ ਘਟਾਓ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਵਿਛੋੜੇ ਦਾ ਵੇਗ v ਇੱਕ f ਘਟਾਓ v ਦੋ f ਹੈ ਤਾਂ v ਇੱਕ f ਦਾ ਘਟਾਓ ਮਾਇਨਸ v ਦੋ f ਪਹੁੰਚ ਦੇ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ v ਇੱਕ i ਘਟਾਓ ਘਟਾਓ v ਦੋ i ਤਾਂ ਇਹ v ਇੱਕ i ਪਲੱਸ v 2 i ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ v 2 y ਘਟਾਓ n ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸਦਾ ਲੇਖਾ-ਜੋਖਾ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੋਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ e e ਨੂੰ v 1 i ਪਲੱਸ v ਦੋ i ਬਰਾਬਰ v ਦੋ f ਘਟਾਓ v ਇੱਕ f ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਦੋਵੇਂ v ਦੋ f ਅਤੇ v ਇੱਕ f ਨੂੰ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮੰਨ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਬਹਾਲੀ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਆਓ ਹੁਣ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਲਿਖੀਏ ਸਾਡੀ ਸਮੀਕਰਨ m one v one i ਸੀ। ਮਾਇਨਸ m ਦੋ v ਦੋ i ਇਹ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਮੋਮੈਂਟਮ m one v one f ਪਲੱਸ m ਦੋ v ਦੋ f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸੀ ਅਤੇ ਹੁਣ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦੂਜੀ ਸਮੀਕਰਨ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ e ਬਰਾਬਰ v ਦੋ f ਮਾਇਨਸ v ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇੱਕ f ਨੂੰ v ਦੋ i ਪਲੱਸ v ਇੱਕ i ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਹੁਣ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਦੂਜਾ ਸਬੰਧ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਦੋ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਅਣਜਾਣ v ਇੱਕ f ਅਤੇ v ਦੋ f ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਬੰਧ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਜੋ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ v ਦੋ f ਬਰਾਬਰ v ਇੱਕ f ਪਲੱਸ e ਗੁਣਾ v ਦੋ i ਪਲੱਸ v ਇੱਕ i ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਨੰਬਰ ਦੋ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ m ਮਿਲੇਗਾ ਇੱਕ v ਇੱਕ i ਘਟਾਓ m ਦੋ v ਦੋ i ਬਰਾਬਰ m ਇੱਕ v ਇੱਕ f ਪਲੱਸ m ਦੋ ਗੁਣਾ v ਇੱਕ f ਪਲੱਸ ev ਦੋ y ਪਲੱਸ e v 1 i ਅਤੇ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹ ਉਦੋਂ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਮਿਲੇਗਾ ਕੀ ਅਸੀਂ ਵੱਖਰੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਾਂਗੇ v 1 f ਬਰਾਬਰ m one v one i ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਘਟਾਓ m ਦੋ ਗੁਣਾ v ਦੋ i ਪਲੱਸ e ਗੁਣਾ v ਦੋ y ਹੈ। ਪਲੱਸ e ਗੁਣਾ v ਇੱਕ i ਭਾਗ m ਇੱਕ ਜੋੜ m ਦੋ ਅਤੇ v ਦੋ f ਬਰਾਬਰ m ਇੱਕ ਗੁਣਾ v ਇੱਕ i ਪਲੱਸ e ਗੁਣਾ v ਇੱਕ i ਪਲੱਸ e ਗੁਣਾ v ਦੋ i ਘਟਾਓ m ਦੋ v ਦੋ i ਭਾਗ m ਇੱਕ ਜੋੜ m ਇੱਕ ਜੋੜ m ਦੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹਨਾਂ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਹੁਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਰਲਤਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣਗੀਆਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋਗੇ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਰਲਤਾਵਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੇਸ ਹੋਣਗੇ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ m ਇੱਕ m ਦੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇਕਰ m ਇੱਕ m ਦੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਭਾਜ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਣਗੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ਼ ਦੋ m ਇੱਕ ਰਹਿ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ m ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦੋ ਮਿਲੇਗਾ। ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਦੇ ਕੇਸ ਲਈ ਗੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਤੁਸੀਂ e ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਲਚਕੀਲੇ ਟੱਕਰ ਹੈ ਪੁਟ e ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇੱਕ ਤਾਂ ਇਹ ਦੋ ਗੁਣਾ v ਦੋ i ਪਲੱਸ v ਇੱਕ i ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਇਹ ਦੋ v ਇੱਕ i ਪਲੱਸ v ਦੋ i ਘਟਾਓ m ਦੋ v ਦੋ i ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਟੱਕਰ ਹੈ ਜਾਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਥਿਰ ਟੱਕਰ ਹੈ। ਫਿਰ ਤੁਸੀਂ t ਨੂੰ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ e ਦੇ ਬਰਾਬਰ 0 ਪਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ m 1 v 1 i ਘਟਾਓ m 2 v 2 i ਮਿਲੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ m one v one i ਘਟਾਓ m ਦੋ v ਦੋ i ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਮਿਲੇਗਾ। ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਟੱਕਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸਿੱਧੇ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿਉਂਕਿ ਉੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਜੋ ਹੈ ਉਹ ਤੁਹਾਡੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਮੀਕਰਨ m 1 v 1 i ਘਟਾਓ m 2 v 2 i ਸੀ ਹੁਣ ਕਿਉਂਕਿ ਦੋਵੇਂ ਸਰੀਰ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਟੱਕਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੋਵੇਂ ਵੇਗ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ m ਇੱਕ ਪਲੱਸ m ਦੋ ਗੁਣਾ v ਦੋ ਜਾਂ v ਇੱਕ ਦੋਵੇਂ ਬਰਾਬਰ f ਹੋਣ ਤਾਂ ਅਸਥਿਰ ਟੱਕਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਜੀਵਨ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਅਤੇ ਹੱਲਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸੌਖਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਦੋ ਸਰੀਰ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲਾਓ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਉਹ ਸਹੀ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਲੈਣਾ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ v ਦੋ ਮੈਂ ਓਪ ਵਿੱਚ ਸੀ ਪੁਜ਼ੀਟ ਦਿਸ਼ਾ ਜੇਕਰ ਦੋਵੇਂ ਸਰੀਰ ਇੱਕੋ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਅੱਗੇ ਵਧ ਰਹੇ ਸਨ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਜੋੜ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ m one ਪਲੱਸ m ਦੋ ਗੁਣਾ v ਦੋ f ਜਾਂ v ਇੱਕ f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਬਰਾਬਰ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਟੱਕਰ ਲਈ ਜਾਂ ਅਸਥਿਰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਥਿਰ ਟਕਰਾਅ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੁਣ ਬਹਾਲੀ ਸਬੰਧਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਦੀ ਖੇਚਲ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਸਿੱਧੇ ਆਪਣੇ ਜਵਾਬ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਕੀ ਦਿਖਾ ਸਕਦਾ ਹੈ e ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅੱਧੇ ਮੀਟਰ ਇੱਕ v ਇੱਕ i ਵਰਗ ਅਤੇ ਅੱਧਾ ਮੀਟਰ ਦੋ v ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋ i ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਅੱਧਾ m one v one f ਵਰਗ ਜੋੜ ਅੱਧਾ m ਦੋ v ਦੋ f ਵਰਗ ਹੈਡ ਆਨ ਟੱਕਰ ਕੇਸ ਲਈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ e ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਦੂਜੀ ਸਮੀਕਰਨ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਹਨ ਹੁਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਮਿਲੇਗੀ ਜੋ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪਾਠ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮਾਰਟ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਟਕਰਾਉਣ 'ਤੇ ਸਿਰ 'ਤੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। vt ਮੰਨ ਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ wo y ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਕੇਸ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਗੇਂਦ v 1 i ਇਸ ਨਾਲ ਹਿੱਟ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ v 2 y 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਕੇਸ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਜੇਕਰ v 2 i 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਹਵਾਲਾ ਫਰੇਮਾਂ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ v ਦੋ i ਦੇ ਸਥਿਰ ਵੇਗ ਨਾਲ ਚਲਦੇ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ ਗਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਅਧਿਐਨ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ ਮੋਸ਼ਨ ਜੋ v ਦੋ i ਦੇ ਵੇਗ ਨਾਲ ਚੱਲ ਰਹੀ ਹੈ ਇਸ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ v ਦੋ i ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਅਤੇ v ਇੱਕ i ਬਰਾਬਰ v 1 i ਘਟਾਓ v 2 i ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਨੀ ਪਵੇ। ਨਵੇਂ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ 1 i v 1 i ਘਟਾਓ v 2 i ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਪਰ ਇਸਦਾ ਫਾਇਦਾ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ v2y 0 ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਜੋ ਸਵਾਲ ਤੁਸੀਂ ਪੁੱਛ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕੀ ਨਿਊਟਨ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨ ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਫ੍ਰੇਮ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇਗਾ ਉਹ ਸਵਾਲ ਬਹੁਤ ਤਰਕਪੂਰਨ ਹੈ। ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਜਵਾਬ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਕਾਨੂੰਨ ਕਿਉਂਕਿ ਨਿਊਟਨ ਦਾ ਨਿਯਮ ਸਿਰਫ ਸੰਦਰਭ ਦੇ ਇੱਕ ਅਟੱਲ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿੱਥੇ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇੰਪਲਸ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਬੰਧਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਨਿਊਟਨ ਦਾ ਨਿਯਮ ਵੈਧ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੀਆਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵੈਧ ਹਨ ਹੁਣ ਨਿਊਟਨ ਦਾ ਨਿਯਮ ਵੈਧ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਇਸ ਦਾ ਜਵਾਬ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਫਰੇਮ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਵੇਗ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਫ੍ਰੇਮ ਇੱਕ ਅਟੱਲ ਫ੍ਰੇਮ ਵੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਨਿਊਟਨ ਦਾ ਨਿਯਮ ਹੁਣ ਵੈਧ ਹੋਵੇਗਾ ਕੁਝ ਸਾਧਾਰਨ ਚੀਜ਼ਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਕਹੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਫਰੇਮ ਨੂੰ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ v ਦੋ y ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਆਓ ਅਸੀਂ ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਤਿਰਛੇ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ। ਬਰਾਬਰ ਪੁੰਜ ਦਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਰੀਰ ਇੱਕ m ਇੱਕ ਹੈ ਅਤੇ m ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਢੰਗ ਨਾਲ ਖਿੱਚਾਂ ਮੈਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਆਕਾਰ ਦੇ ਖਿੱਚਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੋ ਜੋ ਸਰੀਰ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਰਹੇ ਹਨ ਇੱਕ ਦਾ ਵੇਗ v ਇੱਕ ਹੈ। ਟੈਂਜੈਂਟ ਪਲੇਨ ਇਹ ਸਧਾਰਣ ਸਮਤਲ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਤਿਰਛੀ ਟੱਕਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ v one t ਹੁਣ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਬਰਾਬਰ ਪੁੰਜ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਲਚਕੀਲੇ ਟਕਰਾਅ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਵੇਗ v ਦੋ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਊਰਜਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦਾ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਮਿਲੇਗਾ ਅੱਧਾ ਮੀਟਰ ਇੱਕ v ਇੱਕ ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਅੱਧਾ ਮੀਟਰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਅੱਧਾ ਮੀਟਰ ਇੱਕ v ਇੱਕ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਲਿਖਣ ਦਿੰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ i ਵੀ ਅੱਧਾ m ਇੱਕ v ਪਾਵਾਂਗੇ। ਇੱਕ f ਵਰਗ ਪਲੱਸ ਅੱਧਾ m ਦੋ v ਦੋ f ਵਰਗ ਇਹ ਊਰਜਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਤੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ

ਇਸ ਲਈ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ e ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ m ਇੱਕ ਅਤੇ m ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ v ਇੱਕ i ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। to v one f ਵਰਗ ਜੋੜ v ਦੋ f ਵਰਗ

ਇਸ ਲਈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇਹ v ਇੱਕ i ਸੀ ਫਿਰ v ਇੱਕ i ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਟੱਕਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜੇਕਰ v ਇੱਕ f ਅਤੇ v ਦੋ f ਦੋ ਸਰੀਰ ਦੇ ਦੋ ਵੇਗ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ vv one f ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਇੱਕ ਗਲਤ ਤਰੀਕਾ ਹੋਵੇਗਾ ਮੈਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਖਿੱਚਣ ਦਿਓ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ v ਇੱਕ i ਵਰਗ v ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇੱਕ f ਵਰਗ ਜੋੜ v ਦੋ f ਵਰਗ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਤਿੰਨ ah ਸਮਕੋਣ ਤਿਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਇਹ v ਇੱਕ i ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ v ਹੈ ਇੱਕ f ਫਿਰ v ਇੱਕ f ਵਰਗ ਅਤੇ v ਦੋ f ਵਰਗ ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ v ਇੱਕ i ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਮਕੋਣ ਤਿਕੋਣ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ v ਇੱਕ f ਨੂੰ v ਦੋ f ਲਈ ਲੰਬਵਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇੱਥੋਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਵੇਗ v one ਅਤੇ v ਦੋ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਲੰਬਵਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਲਚਕੀਲਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬਰਾਬਰ ਪੁੰਜ ਦੇ ਦੋ ਸਰੀਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਤਿਰਛਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਜੋ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੋਸਟ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੋ ਵੇਗ v 1 f ਅਤੇ v 2 f ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਲੰਬਵਤ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਕੋਈ ਕੱਢ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਈ ਇੱਥੇ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਟੱਕਰਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੇ ਮੂਲ ਸਿਧਾਂਤ ਵੇਖ ਲਏ ਹਨ ਹੁਣ ਇੱਕ ਹੋਰ ਗੱਲ ਕਰੀਏ। ਦੇਖੋ ਅਤੇ ਆਖ਼ਰੀ ਗੱਲ ਜੋ ਮੈਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮੰਨ ਲਓ ਜੇਕਰ ਬਾਡੀ m 2 ਬਹੁਤ ਵਿਸ਼ਾਲ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ m 2 m one ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੈ ਜੇਕਰ m two m one ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਜਿਹਾ ਮਾਮਲਾ ਕਿੱਥੇ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਕੇਸ ਉਦੋਂ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਸਰੀਰ ਦੋ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਸਰੀਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਦੋ ਧਰਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਸੀਂ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਸੁੱਟਣ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਇੱਥੇ ਆਉ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਜੋ ਅਸੀਂ ਲਿਆ ਹੈ ਇਹ v ਇੱਕ f ਬਰਾਬਰ ਇਸ v ਦੋ f ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁਣ ਸਰੀਰ ਦੋ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਬੰਧ ਹੈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਦਿਖਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਸਰੀਰ ਲਈ ਕਰਾਂਗਾ m ਇੱਕ v ਇੱਕ i ਘਟਾਓ m ਦੋ ਗੁਣਾ v ਦੋ i ਪਲੱਸ ev ਦੋ i ਪਲੱਸ ev ਇੱਕ i ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ m ਇੱਕ ਪਲੱਸ m ਦੋ ਤਾਂ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਕੀ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ rh ਨੂੰ ਅੰਕ ਅਤੇ ਵਿਭਾਜ ਨੂੰ m ਦੋ

ਨਾਲ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇਹ m ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ m ਦੋ v ਇੱਕ i ਘਟਾਓ v ਦੋ y ਜੋੜ ev ਦੋ i ਪਲੱਸ ev ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ i ਨੂੰ m ਇੱਕ ਦੁਆਰਾ m ਦੋ ਜੋੜ ਕੇ ਇੱਕ ਦੁਆਰਾ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ m ਦੋ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸ਼ਬਦ m ਇੱਕ m ਦੋ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋਵੇਗੀ ਇਸ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰਅੰਦਾਜ਼ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ v ਇੱਕ f ਘਟਾਓ v ਦੇ ਬਰਾਬਰ 2 i ਪਲੱਸ e ਵਾਰ v 2 i ਪਲੱਸ e ਗੁਣਾ v 1 i ਅਤੇ ਮੰਨ ਲਓ ਜੇਕਰ v 2 i 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ v 1 f e ਗੁਣਾ v 1 i ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ v 2 i ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਜੇਕਰ v 2 i ਬਰਾਬਰ t ਹੈ o 0 ਉਹ ਸਥਿਤੀ ਹੋਵੇਗੀ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਟਕਰਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ v 1 f ਘਟਾਓ e ਗੁਣਾ v one i ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ v ਦੋ f ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ v ਦੋ i ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣੋ ਤਾਂ v ਦੋ f v ਦੋ i ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਤਾਂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਇਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ ਨਹੀਂ ਤਾਂ v ਦੋ f v ਦੋ i ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਕੋਈ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਦੁਬਾਰਾ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮੈਂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਹਰ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ m ਦੋ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸਬੰਧ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕੀਏ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਾਂਗੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕਣ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ, ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੀ ਊਰਜਾ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਗਤੀ ਊਰਜਾ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ ਦੂਜੀਆਂ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਮੋਮੈਂਟਮ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਿਧੀ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਮੋਮੈਂਟਮ ਪਲੱਸ ਇੰਪਲਸ ਫਾਈਨਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਗਤੀ ਅਤੇ ਸੁਮੇਲ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਸਿੰਗਲ ਪਾਰਟੀਕਲ ਮਕੈਨਿਕਸ ਵਿੱਚ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਕਣ ਦੇ ਮਕੈਨਿਕਸ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਲਿਆਏਗਾ ਅਤੇ ਸੰਕਲਪਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕਰਾਂਗੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਰੋਟੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਸਰੀਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਸਰੀਰ ਦਾ ਮਕੈਨਿਕਸ ਕੀ ਹੈ