

iit-jee ਐਡਵਾਂਸਡ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ ਅੱਜ ਅਸੀਂ pvr csg ਉੱਨਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰਾਂ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕਸ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਆਓ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਜੇ ਕਿ 2011 ਵਿੱਚ ਪੁੱਛਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਇੱਕ ਲੱਕੜ ਦੇ ਬਲਾਕ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ν_0 ਵਾਲੀ ਰਗੜ ਰਹਿਤ ਸੜ੍ਹਾ 'ਤੇ ਮੋਸ਼ਨ ਬਲਾਕ ਦੀ ਸੜ੍ਹਾ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਪਲੱਸ q ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਹੁਣ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕਸਾਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਚਾਲੂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਬਲਾਕ ਦੀ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਗਤੀ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪ ਹੋਵੇਗੀ uh ਇੱਕੋ ਵਾਰਵਾਰਤਾ ਦਾ ਵਿਕਲਪ a ਅਤੇ ਉਸੇ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਸਿਫਟ ਕੀਤੀ ਮੱਧ ਸਥਿਤੀ ਵਿਕਲਪ b ਦੇ ਨਾਲ ਅਤੇ ਸੈਂਸ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਦੇ ਇੱਕੋ ਮੱਧ ਸਥਿਤੀ ਵਿਕਲਪ c ਦੇ ਨਾਲ ਅਤੇ ਉਸੇ ਮੱਧਮਾਨ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਨਾਲ ਅਰਥ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਦੀ ਸਿਫਟ ਕੀਤੀ ਮੱਧ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਨਾਲ, ਇਸ ਲਈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮੱਧ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਚਾਲੂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਮੈਂ ਇਹ ਮੰਨ ਲਵਾਂ ਕਿ ਬਲਾਕ ਦਾ ਪੁੰਜ m ਅਤੇ ਸਪਰਿੰਗ ਸਥਿਰ ਹੈ। ਸਪਰਿੰਗ ਦਾ ਹੈ k ਕਰੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਚਾਲੂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਪਹਿਲਾਂ ਕਰੋ ਪਹਿਲਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ e ਨੂੰ ਸਵਿੱਚ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ssm hsm ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਮੋਸ਼ਨ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹੈ ਬਹੁਤ ਇਸ ਨੂੰ 1 ਬਾਇ 2 ਪਾਈ ਰੂਟ ਓਵਰ k ਦੁਆਰਾ m ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਹੁਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਹੁਣ ਕਰੋ ਹੁਣ ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਮਾਮਲੇ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਦਿਓ ਜਦੋਂ e ਹੁਣ ਸਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ e ਹੁਣ ਸਵਿੱਚ ਆਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਉਏ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕੀ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਹ ਬਲਾਕ ਜੋ ਪਹਿਲਾਂ ਮੱਧਮਾਨ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਕਰੋ ਓ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਸਿਫਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ, ਓਡਸ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਹ ਇਹ ਇਸ ਨੂੰ ਦੂਰੀ x_0 ਦੁਆਰਾ ਸਿਫਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਪਰਿੰਗ k ਹੈ ਸਪਰਿੰਗ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਾਤਰਾ x_0 ਦੁਆਰਾ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਪਰ ਇਸ ਨਵੀਂ ਮੱਧ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਔਸਤ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਬਲਾਕ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਬਲਾਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਬਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਫੋਰਸ ਅਤੇ ਸਪਰਿੰਗ ਫੋਰਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਓਡਸ ਵਿੱਚ ਸੰਤੁਲਨ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਫੋਰਸ q_e ਹੈ ਅਤੇ ਸਪਰਿੰਗ ਫੋਰਸ qx_0 ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ th ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਔਸਤ ਸਥਿਤੀ x_0 ਹੈ ਸਿਰਫ k ਦੁਆਰਾ q_e ਹੋਵੇਗੀ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹ ਦੱਸੀਏ ਕਿ ਇਸ ਬਲਾਕ ਨੂੰ ਇਸਦੀ ਮੱਧਮਾਨ ਸਥਿਤੀ o ਡੈਸ਼ ਤੋਂ ਇੱਕ ਰਕਮ x ਦੁਆਰਾ ਸਿਫਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਗਤੀ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ d^2x/dt^2 ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਬਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਕ ਬਸੰਤ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜੋ x ਵਿੱਚ ak ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ x ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੁਆਰਾ ਮੱਧਮਾਨ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਬਸੰਤ ਬਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਬਲ ਹੈ ਜੋ ਕਿ q_e ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ q_e kx ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ kx ਘਟਾਓ kx 0 ਪਲੱਸ ਇਹ kx 0 ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ kx ਘਟਾਓ kx ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ $d^2x/dt^2 + k/m x = 0$ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ। ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਜਾਣਿਆ-ਪਛਾਣਿਆ ਤੁਹਾਡਾ ਓਮੇਗਾ ਵਰਗ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਓਮੇਗਾ ਵਰਗ m ਦੁਆਰਾ k ਹੈ ਜਾਂ ਮੈਂ ਸਿਰਫ ਓਮੇਗਾ ਨੂੰ k ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡਾ $\nu = 1/2\pi$ ਬਾਇ 2π ਰੂਟ ਓਓ k ਬਟਾ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹੀ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਹੈ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦੇ ਚਾਲੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਮੈਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਓ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਾਂ ν ਸਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਧਾਰਨ ਹਾਰਮੋਨਿਕ ਮੋਸ਼ਨ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਨਹੀਂ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ssm ਫਰੀਕੁਐਂਸੀ, ਇੱਕੋ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਸਥਿਤੀ ਬਦਲੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਵਿਕਲਪ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ 'ਤੇ ਆਓ। 2008 ਵਿੱਚ ਪੁੱਛਿਆ ਗਿਆ ਸੀ j ਅਡਵਾਂਸਡ ਬਿੰਦੂ a ਬਿੰਦੂ b ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ c 'ਤੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰਜਾਂ q by 3 q by 3 ਅਤੇ ਘਟਾਓ 2 q ਬਾਇ 3 ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਰੇਡੀਅਸ r ਅਤੇ ਕੋਣ ਦੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਜੋਂ ਲਈ c ab 60° ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ਲਈ ਬਿੰਦੂ o 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕੀ ਇਹ ਪੁੰਜ ਨੈਗੇਟਿਵ x -ਧੁਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਤਾਂ ਆਓ ਕਰੀਏ ਇਸ ਨੂੰ ਸਾਫ਼-ਸੁਥਰਾ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਥੋੜਾ ਹੋਰ ਕਰੋ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਕਰੀਏ ਕਿ ਮੈਂ ਸਥਿਤੀ a 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹਾਂ ਕੀ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ q ਦਾ 3 ਦਾ ਚਾਰਜ ਹੈ b 'ਤੇ 3 ਦਾ ਚਾਰਜ ਦੁਬਾਰਾ q ਹੈ ਅਤੇ c ਤਾਰਿਆਂ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ 2 ਹੈ। q ਦੁਆਰਾ 3 ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਹੁਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤੁਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਉਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ve ਚਾਰਜ a ਅਤੇ b ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ a ਤੇ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ b 'ਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਇੱਕੋ ਹੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਉਲਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਉਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਚਾਰਜਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ a ਅਤੇ b 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਹੋਣ ਕਾਰਨ o ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ o 'ਤੇ ਸਿਰਫ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ c 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਤੁਰੰਤ ਬਿੰਦੂ o 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਬਸ ਕਾਰਨ ਹੋਵੇਗਾ। c 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਜੋ ਚਾਰਜ ਹੈ ਮਾਇਨਸ 2 q ਬਾਇ 3 ਅਤੇ ਦੂਰੀ 4 π ਦੂਰੀ ਹੈ ਬਸ r ਦਾ ਰੇਡੀਅਸ ਇਸ r ਦਾ ਘੇਰਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ r ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ x ਕੈਂਪ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਗੇ ਤਾਂ ਜਵਾਬ ਹੋਵੇਗਾ ਮਾਇਨਸ q ਛੇ ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ ਜ਼ੀਰੋ r ਵਰਗ x ਕੈਂਪ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵਿਕਲਪ ਵਿੱਚ ਵਿਕਲਪ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਇਹ ਨੈਗੇਟਿਵ x ਧੁਰੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਿਰਦੇਸ਼ਿਤ ਹੈ ਪਰ ਤੀਬਰਤਾ ਇੰਨੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਵਿਕਲਪ a ਹੁਣ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ng ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ, ਇਹ ਸੰਭਾਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਊਰਜਾ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ ਹੈ, ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ u ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹਾਂ ਇਹ 1 ਗੁਣਾ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸੁਮੇਲ ਹੈ, ਮੈਨੂੰ ਚਾਰਜ ਮਿਸ਼ਰਨ $qaqb$ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨਾ ਪਏਗਾ। ਮੈਂ a ਅਤੇ b ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਨੂੰ r_{ab} ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ qa qc ਲਈ rac ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਅਤੇ qb qc ਨੂੰ rc ਦੁਆਰਾ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਲਈ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ ਜੋ ਮੈਂ $qaqbqc$ ਨੂੰ ਜਾਣਦਾ ਹਾਂ ਪਰ ਮੈਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਤਾ ਕਿ ਸਾਡਾ ii ਕੀ ਮੈਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕਿ r_{ab} ਕੀ ਹੈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ $r_{ab}r_{bc}$ ਨੂੰ ਰੈਬ ਦੀ ਦੂਰੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਪਵੇਗਾ ਇਹ ਰੇਡੀਅਸ ਰੇਡੀਅਸ ਰੇਡੀਅਸ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਦੋ ਵਾਰ ਹੈ r_{ab} ਬਰਾਬਰ ਹੈ r ਅਤੇ r ac ਇਸ ਕੋਣ ਨੂੰ 60° ਡਿਗਰੀ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਕੋਣ ਵੀ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ 30° ਡਿਗਰੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਿਅਕਤੀ 90° ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਚਿੱਤਰ ਤੋਂ ਇਹ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿ rac rac ਬਰਾਬਰ ਹੈ $r_{ab} \sin 30^\circ$ ਡਿਗਰੀ ਜਾਂ $\cos 60^\circ$ ਡਿਗਰੀ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਮੇਰੇ ਕੋਲ r ac ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਅੱਧਾ ਰੈਬ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ $\cos 60^\circ$ ਡਿਗਰੀ ਵੀ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਅੱਧਾ ਹੈ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਡਾ ac ਸਿਰਫ਼ r ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡਾ r_{bc} ਤੁਸੀਂ ਪਾਇਥਾਗੋਰਸ ਥਿਊਰਮ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ r_{bc} ab ਵਰਗ ਇੱਥੇ r_{ab} ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ r_{bc} ਵਰਗ ਜੇੜ rac ਵਰਗ ਇਸ ਲਈ r_{bc} ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਹੈ r_{ab} ਵਰਗ ਘਟਾਓ rac ਵਰਗ ਅਤੇ ਮੈਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ r_{ab} $2r$ rac ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ r ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ r_{bc} ਤੁਸੀਂ ਤੁਰੰਤ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਮੂਲ ਰੁੱਖ ਨੂੰ r ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ 1 ਗੁਣਾ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ 0 ਹੋਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ qa qb ਦੇ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋ q ਵਰਗ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪਦ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਇੱਕ q ਵਰਗ 18 r ਦੁਆਰਾ ਦੂਜਾ ਪਦ ਦੇਵੇਗਾ 2 k ਵਰਗ 9 r ਘਟਾਓ ਫਿਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ 2 q ਵਰਗ 9 ਰੂਟ 3 r ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਵਿਕਲਪ ਸੰਭਾਵੀ ਸਿਸਟਮ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਜੋ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਹੁਣ ਵਿਕਲਪ c 'ਤੇ ਆਓ ਚਾਰਜ hc ਅਤੇ b ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਬਲ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਠੀਕ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਤੁਹਾਡਾ uh ਬਲ ਰਾਈਟ ਫੋਰਸ b_2 ਕੀ ਹੈ ਜੋ ਮੈਗਨਟਿਊਡ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਬਸ 1 ਬਾਇ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ 0 qb qc ਦੂਰੀ ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਜੋ a ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅਸੀਂ ਇਸ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ q ਵਰਗ ਭਾਗ 54 π ਐਪਸੀਲੋਨ 0 r ਵਰਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਹਾਂ ਇਹ ਬਲ q ਵਰਗ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ c ਹੈ ਹੁਣ ਬਿੰਦੂ o 'ਤੇ ਵਿਕਲਪ d ਸੰਭਾਵੀ ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਹੀ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਬਿੰਦੂ o 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਹੁਣ ਇਹ ਦੇਖਣਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਇਸ ਸਾਰੇ ਬਿੰਦੂ ab ਅਤੇ c ਤੋਂ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁੱਲ ਚਾਰਜ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਇਸਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਜੋ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਇਸਲਈ ਬਿੰਦੂ o 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਸਿਰਫ਼ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗੀ ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਊਰਜਾ ਨਹੀਂ, ਇਸ ਲਈ ਬਿੰਦੂ o 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਇੱਕ ਚਾਰ ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਕਿ uh qa ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਸਾਰੇ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਬਰਾਬਰ ਹਨ r ਇਹ r_{qb} ਦੁਆਰਾ qa ਹੋਵੇਗਾ ਦੁਬਾਰਾ ਇਹ r ਬਾਇ r ਪਲੱਸ qc ਬਾਇ r ਹੋਵੇਗਾ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ qa ਅਤੇ qb ਬਰਾਬਰ ਕੀ ਹੈ ਪਰ qc ਮਾਇਨਸ ਹੈ uh ਦਾ ਇਹ ਚਾਰਜ

ਇਸ ਦਾ ਦੋ ਗੁਣਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸਲਈ ਵਿਕਲਪ d ਨੂੰ ਵੀ ਰੱਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸ ਲਈ

ਇਸ ਲਈ ਸਹੀ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ $wou1 d$ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਹੈ c ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਸਿਰਫ਼ c ਠੀਕ ਹੈ, ਆਓ ਆਪਾਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਕਰੀਏ ਛੇ ਬਿੰਦੂ ਵਾਧੇ ਕੀ ਇਹ 2012 ਵਿੱਚ ਪੁੱਛਿਆ ਗਿਆ ਸੀ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਛੇ ਬਿੰਦੂ ਸਰੋਤ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਾਈਡ 1 ਅਤੇ ਸੈਂਟਰ o ਦੇ ਇੱਕ ਨਿਯਮਤ ਹੈਕਸਾਗਨ ਦਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ k ਇੰਨੇ uh ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਥਨ ਵਿੱਚੋਂ uh ਹੈ ਜਾਂ ਹਨ ਸਹੀ ਮੂਵ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਲੱਭੀਏ it out uh ਵਿਕਲਪ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਲਪ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ o 'ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਚੁਣੀਏ ਤਾਂ o ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਤੁਹਾਨੂੰ ਚਾਰਜ ਦੇ ਇਸ ਸਾਰੇ ਜੋੜੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਓ 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਦੱਸਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ a ਅਤੇ d 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਚਾਰਜ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ a ਅਤੇ d ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਲ ਦਾ ਕੀ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਚਾਰਜ 'ਤੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਸਰੋਤ ਹੈ ਤਾਂ ਬਲ ਹੋਵੇਗਾ force at ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਓਕੇ ਦੇ ਕਾਰਨ o 'ਤੇ ਜੋ ਕਿ uh $2q$ ਹੋਵੇਗਾ ਮੈਂ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ $2q$ ਭਾਗ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 ਲਿਖ ਰਿਹਾ/ਰਹੀ ਹਾਂ, ਦੂਰੀ 1 ਸਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ $42q / 4\pi \epsilon_0 r^2$ ਐਪਸੀਲਨ 1 ਵਰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਥੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ q ਬਾਇ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 1 ਵਰਗ ਹੈ। ਚਿੰਨ੍ਹ k ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਉਸ ਛੋਟੇ ਸੰਕੇਤ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ $2k$ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਇਹ ਬਲ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਹੈ o ਇਹ ਚਾਰਜ $2q$ ਦੇ ਕਾਰਨ od ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ d 'ਤੇ ਮਾਇਨਸ $2q$ uh 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਅਫਸੋਸ ਹੈ ਕਿ ਮਾਇਨਸ 2 ਹੈ ਜੋ ਵੀ ਉਸੇ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਬਲ ਮਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਮੈਨੂੰ ਬਲ ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਮੈਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਮੈਨੂੰ ਮਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ a ਅਤੇ d 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਹੋਣ ਕਾਰਨ o 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ। od ਦਾ ਅਤੇ ਉਹ $4k$ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਇਹ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਜੋੜਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ od ਦੇ ਨਾਲ $4k$ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੂਸਰਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ b ਅਤੇ e b ਹੈ ਅਤੇ e ਸਮਾਨ ਵਿੱਚ ਹੈ ਤਰਕ ਜੇਕਰ ਮੈਂ b ਅਤੇ e ਦੇ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ oe ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਦਾ ਅੱਧਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ $2k$ $2k$ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ $2k$ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ oe ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ i ਕੋਲ cnf 'ਤੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਪ੍ਰੀ ਸਲਿੱਪ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਲੱਸ q ਘਟਾਓ q

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ $2k$ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਇਹ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਇਹ ਤੀਬਰਤਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹੋਵੇਗੀ ਬਲ $2k$ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ oc ਦੇ ਨਾਲ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਸਿਰਫ਼ ਉਹ ਮੈਂ ਸਿਰਫ਼ ਤਸਵੀਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬੋਲ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਬਲ od ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਾਤਰਾ $4k$ ਹੈ ਦੂਜਾ ਇੱਕ oe ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਜੋ $2k$ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਇਹ oc ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ $2k$ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਕੋਣ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੈ 45 ਡਿਗਰੀ ਇਸ ਲਈ ਓ 'ਤੇ ਨਤੀਜਾ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ $2k$ ਹੈ, ਮੈਨੂੰ ਅਫਸੋਸ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹੈਕਸਾਗਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਹਾਂ, ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ 60 ਡਿਗਰੀ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੈਨੂੰ ਅਫਸੋਸ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 60 ਡਿਗਰੀ 60 ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਡਿਗਰੀ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ $2k \cos 60$ ਡਿਗਰੀ ਓਟ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਸਾਰੇ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਣਗੇ ਪਰ ਇੱਕ ਇਹ ਲੰਬਕਾਰੀ ਭਾਗ ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਨਤੀਜਾ ਬਲ $2k \cos 60$ ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਹੈ ਵੀ 60 ਡਿਗਰੀ

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਉਸ ਕਾਰਨ ਇੱਕ ਹੋਰ ਮਿਆਦ ਹੈ $2k \cos 60$ ਡਿਗਰੀ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਦੂਜਾ $4k$ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ od ਦੇ ਨਾਲ $6k$ ਹੋਵੇਗਾ ਉਹ ਵਿਕਲਪ ਹੈ, ਹਾਂ ਇਹ ਉੱਥੇ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਵਿਕਲਪ a ਹੁਣ ਸਹੀ ਹੈ o 'ਤੇ o 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ, ਪਰ ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਥੋੜਾ ਹੋਰ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਉਣ ਦਿਓ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ 1 ਬਾਇ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 ਸਾਰੇ ਖਰਚੇ ਲੱਭਣੇ ਪੈਣਗੇ, ਬਸ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸਾਰੇ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰ ਹਨ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਇਸ ਮਿਆਦ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਸਾਰੇ ਖਰਚਿਆਂ ਦਾ 1 ਗੁਣਾ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 1 ਦਾ ਜੋੜ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਖਰਚਿਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ 0 ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ 0 ਹੋਵੇਗਾ ਉਹ ਵਿਕਲਪ ਹੈ, ਹਾਂ ਉਹ ਵਿਕਲਪ ਵੀ ਸਹੀ ਹੈ ਹੁਣ ਵਿਕਲਪ c ਲਾਈਨ pr ਦੇ ਸਾਰੇ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਹੁਣ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਲਾਈਨ pr ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਲਾਈਨ pr ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ। PR 'ਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬਿੰਦੂ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਤੁਹਾਡੇ ਜੋੜੇ ਹਨ ਜੋ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਵਿਰੋਧੀ ਚਾਰਜ 'ਤੇ ਹਨ। e ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਪਏ ਹੋਏ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰੇਖਾ ਡਾਈਪੋਲਜ਼ ਦੇ ਇੱਕ ਲੰਬਵਤ ਬਾਈਸੈਕਟਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਡਾਈਪੋਲ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਡਾਈਪੋਲ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਡਾਈਪੋਲ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਹੋਰ ਡਾਈਪੋਲ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਲੰਬਵਤ ਬਾਈਸੈਕਟਰ ਵਾਂਗ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸੰਭਾਵੀ um ਇਸ ਬਾਈਸੈਕਟਰ 'ਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਕੀ ਕਹਿ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਲਾਈਨ 'ਤੇ ਸਾਰੇ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ pr ਇੱਕੋ ਹੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ ਹੁਣ ਲਾਈਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਕੀ ਇਹ ਇੱਕ ਪੋਰਟ ਵਿਕਲਪ st now st ਹੈ ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ? ਡਾਈਪੋਲਜ਼ ਦੀ ਧੁਰੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ

ਇਸ ਲਈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹਰੇਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿਕਲਪ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ab ਅਤੇ c ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਹਨ ਇਸਲਈ ਉਹ ਇਸ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਹਨ ਠੀਕ ਹੈ ਆਓ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਕਰੀਏ ਹੁਣ ਇਹ 2009 ਵਿੱਚ ਪੁੱਛਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਚਾਰਜ ਪਲੱਸ qa ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ q ਛੋਟਾ ਘਟਾਓ ਛੋਟਾ q ਇੱਕ ਅੰਡਾਕਾਰ ਔਰਬਿਟ ਵਿੱਚ ਇਸਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮ ਰਿਹਾ ਹੈ, 2009 ਵਿੱਚ z ਐਡਵਾਂਸਡ, ਸਹੀ ਕਥਨਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਤਾਂ s tatement a ਵਿਕਲਪ ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ q ਦਾ ਕੋਣੀ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਥਿਰ ਹੈ ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ q ਦਾ ਲੀਨੀਅਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਥਿਰ ਹੈ ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ q ਦਾ ਕੋਣੀ ਵੇਗ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ ਪੋਰਟ ਵਿਕਲਪ b ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਗਤੀ ਹੈ q ਸਥਿਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਆਓ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਕਰੀਏ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਛੋਟਾ ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ q ਇੱਕ ਅੰਡਾਕਾਰ ਔਰਬਿਟ ਵਿੱਚ ਘੁੰਮ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਤੇ ਇਹ ਚਾਰਜ ਪਲੱਸ q ਅੰਡਾਕਾਰ ਦੇ ਇੱਕ ਫੋਸੀ ਵਿੱਚ ਬੈਠਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੋੜ q ਅਤੇ ਇਹ ਚਾਰਜ ਇੱਕ ਮਾਇਨਸ q ਹੈ ਇਹ ਇੱਥੇ ਅੰਡਾਕਾਰ ਵਿੱਚ ਘੁੰਮ ਰਿਹਾ ਹੈ ਔਰਬਿਟ ਤਾਂ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਦੇ ਬਦਲਣ ਦੀ ਟਾਰਕ ਦਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰੀਏ ਕਿ ਚਾਰਜ ਮਾਇਨਸ q 'ਤੇ ਟਾਰਕ ਕੀ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਕੁਲੰਬ ਬਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਚਾਰਜ ਮਾਇਨਸ q 'ਤੇ ਟਾਰਕ ਕੀ ਹੈ। ਕੋਲੰਬ ਬਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਚਾਰਜਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਨੂੰ r ਕਹੀਏ ਤਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਰੇਡੀਅਲ ਦੂਰੀ r ਤਾਂ ਇਹ ਬਲ ਕੈਪੀਟਲ qq ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮਾਇਨਸ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ ਅਤੇ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 ਅਤੇ ਦੂਰੀ r ਵਰਗ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਦੱਸੋ। ਕਹੋ ਕਿ ਇਹ ਸਾਡੀ ਕੈਪ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਇੱਥੇ ਇਹ r ਕੈਪ ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਹੁਣ ਟਾਰਕ ਹੈ r ਕਰਾਸ f ਠੀਕ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵੇਖਣਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿ r ਅਤੇ f ਦੋਵੇਂ ਰੇਡੀਅਲ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਜ਼ੀਰੋ ਠੀਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਇਹ ਕਰਾਸ ਉਤਪਾਦ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਟਾਰਕ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਦੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦੀ ਦਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ 1 ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲਾ ਵਿਕਲਪ ਚਾਰਜ ਦੇ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਨੂੰ ਸਹੀ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਮਾਇਨਸ q ਸਥਿਰ ਹੈ ਹੁਣ ਲੀਨੀਅਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਸਥਿਰ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਬਲ ਲੀਨੀਅਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਦੇ ਸਹੀ ਅਰਥਾਂ ਦੀ ਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰ ਇਹ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਬਲ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ p ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ p ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਵਿਕਲਪ cb ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕੋਣ ਵੇਗ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕੋਣੀ ਮੋਮੈਂਟਮ ਸਥਿਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਔਗੁਲਰ ਮੋਮੈਂਟਮ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਹੁਣ m ਓਮੇਗਾ r ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵਿਅਕਤੀ 1 ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸਨੂੰ ਸਥਿਰ ਓਮੇਗਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

d ਵੀ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ r ਬਹੁਤ ਹੀ

ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ 1 ਸਥਿਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ r ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ r ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀ ਸਥਿਤੀ 'ਤੇ ਵੱਖਰਾ ਹੈ ਇੱਥੇ ਕੀ ਇਹ ਚਲਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਓਮੇਗਾ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ 1 ਸਥਿਰ ਹੈ ਓਮੇਗਾ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ 1 ਸਥਿਰ ਰੱਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ rd ਓਮੇਗਾ ਸਪਿਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਐਂਗੁਲਰ ਵੇਗ ਓਮੇਗਾ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕੋਈ ਵੇਗ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਸੱਜੇ ਚਾਰਜ q ਦਾ ਕੋਈ ਵੇਗ ਸਥਿਰ ਹੈ ਜੇ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਚਾਰਜ ਘਟਾਓ q ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਗਤੀ ਸਥਿਰ ਹੈ ਕੀ ਇਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸਪੀਡ v ਓਮੇਗਾ ਵਿੱਚ r ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਬਿਲਕੁਲ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਓਮੇਗਾ r ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਲੀਨੀਅਰ ਵੇਗ ਵੀ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਰੇਖਿਕ ਵੇਗ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਵੀ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਰੇਖਿਕ ਵੇਗ ਸਥਿਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਫਿਰ ਕੀ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕੀ ਉਹ ਵਿਕਲਪ d ਵੀ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਵਿਕਲਪ ਹੈ ਇੱਕ ਠੀਕ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਚਾਰ ਕਰੀਏ ਇਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ 2011 z ਐਡਵਾਂਸਡ ਚਾਰ ਪੁਆਇੰਟ ਚਾਰਜ ਦੀ ਸੌਖ ਪਲਸ q ਨੂੰ ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ ਚਾਰ 'ਤੇ ਫਿਕਸ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਾਈਟ ਦੀ ਇੱਕ ਵਰਗ ਪਲੇਨਰ ਸਾਬਣ ਫਲੇਮ ਫਿਲਮ ਦੇ ਕੋਨੇ a ਸਾਬਣ ਫਿਲਮ ਦੀ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਗਾਮਾ ਹੈ ਚਾਰਜ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਪਲਾਨਰ ਫਿਲਮ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ a ਇਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਠੀਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ k ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਤੇ n

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਪੁਰਨ ਅੰਕ ਹੈ ਸਮੀਕਰਨ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ n ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਪਵੇਗਾ n ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਪਏਗਾ ਕਿ ਇੱਕ ਸਭ ਠੀਕ ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਕੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਖ਼ਤ ਕਿਸਮ ਦਾ ਵਰਗ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਇਹ ਮੈਨੂੰ ਨਾਮ ਦਿਓ ਇਹ ਚਾਰਜ ਹੈ q ਚਾਰ ਚਾਰਜ ਪੁਆਇੰਟ ਸਰਜ ਹਨ ਉਹ ਸਾਰੇ ਬਰਾਬਰ ਚਾਰਜ ਹਨ ਉਥੇ ਮੈਨੂੰ ਇਸਦਾ ਨਾਮ ਦਿਓ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਾਈਡ ਪੁਆਇੰਟ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ abcd ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਆਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਸਾਬਣ ਦੇ ਫਰੇਮ ਦੇ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਨੂੰ ਗਾਮਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦੇਖਦਾ ਹਾਂ c bc ਤਾਂ ਮੈਂ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਰੇਖਾ bc 'ਤੇ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਬਲ ਕਾਰਨ ਇਹ ਬਲ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਇਹ ਹੈ ਇੱਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ ਗਾਮਾ ਏ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਡਾਇਰੈਕਟ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਆਇਨ ਹੁਣ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਸਨੂੰ ਸੰਤੁਲਨ ਰੱਖਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਵਿਰੋਧੀ ਬਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੇ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਬਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰੀਏ ਇਸ ਲਾਈਨ bc 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਫੋਰਸ ਫਿਰ, ਪਰ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਨੂੰ ਥੋੜਾ ਹੋਰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰੀਏ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਹੁਣ ਇੱਥੇ ਕਹੋ ਬਿੰਦੂ a ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ bd ਅਤੇ c 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਿੰਦੂ a 'ਤੇ ਬਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋ। ਠੀਕ ਹੈ ਪਹਿਲਾਂ b 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ d 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ d 'ਤੇ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ c 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਬਿਲਕੁਲ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਨਤੀਜੇ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਦਿਓ ਕਿ ਇਹ f1 ਹੈ ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਦੇਖਣ ਦਿਓ ਕਿ ਇਹ ਉਹੀ ਰੰਗ ਹੈ ਜੇ ਇਹ f2 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਹੈ f3 ਹੁਣ f1 ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ b ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਰਾਬਰ ਹੈ q ਵਰਗ ਨੂੰ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 ਇੱਕ ਵਰਗ ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇ ਸਾਦਰੀ ਲਈ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਕੁਝ ਸਥਿਰ kq ਵਰਗ ਇੱਕ ਵਰਗ q ਵਰਗ ਨਾਲ ਇੱਕ ਵਰਗ ਅਤੇ ਸੱਜੇ k ਬਰਾਬਰ ਕੈਪੀਟਲ k ਬਰਾਬਰ 1 ਬਾਇ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ 0 ਅਤੇ f2 ਬਾਰੇ ਕੀ f2 ਵੀ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੈ ਇਹ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਹੈ ਪਰ f3 ਮੈਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਮੈਂ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਸਿਰਫ f3 ਲਿਖ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਦੂਰੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਬਸ ਇਹ ਹੈ ਇਹ ਹੈ। a ਤਾਂ ਇਹ ਪਾਇਥਾਗੋਰਸ ਥਿਊਰਮ ਤੋਂ ਰੂਟ 2a ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਹ q ਵਰਗ ਨੂੰ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 2 a ਵਰਗ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ kq ਵਰਗ 2 a ਵਰਗ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਮੇਰਾ f 3 ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਇਹ ਇਹ ਹੈ 45 ਡਿਗਰੀ ਸਹੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ 45 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਇਹ 45 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਮੈਨੂੰ a ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਲਿਖਣ ਦਿਓ a ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ f ਬਰਾਬਰ kq ਵਰਗ ਇੱਕ ਵਰਗ ਇਹ 45 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ 45 ਡਿਗਰੀ ਸਮਾਨ f2 ਲਈ ਵੀ ਦੋ ਵਾਰ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ f3 ਨਾਲ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ kq ਵਰਗ 2 a ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਹੁਣ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ kq ਵਰਗ ਕੈਪੀਟਲ kqk ਵਰਗ ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਰੂਟ 2 ਦੁਆਰਾ cos 45 ਡਿਗਰੀ 1

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 2 ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੂਲ 2 ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ ਅੱਧਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਮੇਰਾ ਬਲ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਭ ਸਮਰੂਪਤਾ ਤੋਂ ਸਿਮ ਹੈ, ਉਹੀ ਬਲ ਬਿੰਦੂ b ਬਿੰਦੂ c ਬਿੰਦੂ d 'ਤੇ ਇਸ ਪਾਸੇ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ, ਇੱਥੇ ਇਹ ਬਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਹੈ abcd ਇੱਥੇ ਵੀ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ 45 ਡਿਗਰੀ ਇਹ f ਹੈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੱਥੇ ਠੀਕ ਹੈ 45 ਡਿਗਰੀ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਥੇ ਵੀ ਹੁਣ 45 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਮੈਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿਹਾ ਸੀ ਕਿ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਬਲ ਗਾਮਾ a ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਇਸਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਬਲ ਦੁਆਰਾ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਰੇਖਾ bc 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕ ਬਲ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੁੱਲ f cos 45 ਹੋਵੇਗਾ। ਡਿਗਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਅਤੇ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ twice f cos 45 ਡਿਗਰੀ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਸ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਗਾਮਾ a ਦੇ ਵਾਰ f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਥੇ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ cos 45 ਡਿਗਰੀ ਰੂਟ 2 ਦੁਆਰਾ 1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਰੂਟ 2 ਹੈ ff ਵਿੱਚ kq ਵਰਗ ਇੱਕ ਵਰਗ ਵਰਗ ਇੱਕ ਅੱਧਾ ਵਰਗ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ a ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਲੱਭਣਾ ਪਵੇਗਾ, ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਪਾਸੇ ਲਵਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਘਣ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਰੂਟ 2 ਕੈਪੀਟਲ q ਹੋਵੇਗਾ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਰੂਟ 2 ਜੋੜ ਅੱਧਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ q ਹੈ। ਗਾਮਾ ਦੁਆਰਾ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਹ ਗਾਮਾ ਦੁਆਰਾ ਛੋਟਾ kq ਵਰਗ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੀ a ਬਰਾਬਰ ਹੈ uh ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਮੈਨੂੰ ਇਹ k 0 ਅਤੇ ਫਿਰ k0 ਨੂੰ ਪਾਵਰ 1 ਕਹਿਣ ਦਿਓ 3 ਦੁਆਰਾ 3 ਤਾਂ ਇਹ ਗਾਮਾ ਦੁਆਰਾ 1 ਬਾਇ 3 ਇੱਕ ਸਥਿਰ kq ਵਰਗ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਗਾਮਾ ਦੁਆਰਾ q ਵਰਗ ਇਹ ਕੁਝ ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਸਲਈ 1 ਬਾਇ 3 ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ n ਬਰਾਬਰ 3 ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਤੁਹਾਡਾ n ਕੀ ਮੈਂ ਇਹ ਵੇਰਵੇ ਵਿੱਚ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਪਰ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਇਸ ਨੂੰ ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ n ਹੁਣ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਰੀਏ ਇਹ ਚਾਰ ਚਾਰਜ ਹਨ is ਇੱਕ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸਵਾਲ ਹੈ ਚਾਰ ਚਾਰਜ q q1 q2 q3 ਅਤੇ q4 ਇੱਕੋ ਹੀ ਤੀਬਰਤਾ ਦੇ x ਧੁਰੇ ਦੇ ਨਾਲ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਫਿਕਸ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ x ਧੁਰਾ ਹੈ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ y-ਧੁਰਾ ਸਹੀ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਹਨ ਇਹ ਚਾਰਜ q b ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਉਥੇ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਚਿੱਤਰ ਹੈ ਜੇ ਸਵੈ-ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਲਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਬਲਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕਾਲਮ 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਉਹ ਚਾਰਜਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨ ਤੀਬਰਤਾ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਕਾਲਮ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸਲਈ um ਚਾਰਜ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੇ ਅਧਾਰ 'ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਬਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ ਕਾਲਮ 1 ਅਤੇ ਕਾਲਮ 2 ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਮੇਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਕਲਪ ਹਨ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਰੀਏ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਪਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ

ਇਸ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਸਾਰੇ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਦੇ st ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਇਸਲਈ q_1 q_2 q_3 ਉਹ ਸਾਰੇ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ q ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ q ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉੱਥੇ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ q ਡੈਸ਼ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਤਾਂ ਇਹ q ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ uh ਬਿੰਦੂ ਜਾਣ ਦਿਓ। ਬਿੰਦੂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਥੇ ਪਹਿਲੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਾਰੇ ਇੱਕ ਕਾਲਮ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੂ p 'ਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ p ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ q ਇੱਕ q ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਸਾਰੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖੋਗੇ ਇਹ ਇੱਕ 'ਤੇ ਹੈ ਤਾਂ q ਇੱਕ q ਦੇ ਤਾਂ ਇਹ q 1 ਹੈ ਡੈਸ਼ ਮਾਫ ਕਰਨਾ q ਜੇ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਇਸ ਵਾਰ ਉਹ ਉਹੀ ਚਾਰਜ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਫਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਨੈਗੇਟਿਵ ਉਹ ਸਾਰੇ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਠੀਕ ਹੈ ਉਹ ਸਾਰੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹਨ ਇਹ ਮਾਇਨੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਚਾਰਜ q ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬਿੰਦੂ q 'ਤੇ ਇਹਨਾਂ ਚਾਰਜਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਲ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਚਾਰ ਤੋਂ ਇਹ ਇੱਕ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਦੁਬਾਰਾ ਹੋਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਨਤੀਜਾ ਇੱਕ ਅਤੇ ਸਥਿਤੀ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਨਤੀਜਾ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ n ਇੱਕ ਅਤੇ ਚਾਰ ਹੁਣ ਦੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ 'ਤੇ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ y ਕੈਪ y ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ x ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਬਲ ਨਤੀਜਾ ਬਲ y ਰੱਖਿਆ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ yk ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਲੰਬੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਪਹਿਲੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਫਿਰ ਅਗਲੀ ਹੈ uh

q_1 q_2 ਸਕਾਰਾਤਮਕ 3 4 ਨੈਗੇਟਿਵ q 1 q 2 ਸਕਾਰਾਤਮਕ q 3 q 4 ਨੈਗੇਟਿਵ ਤਾਂ q 1 q 2 q 1 q 2 ਸਕਾਰਾਤਮਕ q 3 q 4 ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੈ ਇੱਕ ਦੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਚਾਰਜ ਹੈ q ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਇਸ ਕਾਰਨ ਦੁਬਾਰਾ ਬਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਨ ਬਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਨਤੀਜਾ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਠੀਕ ਹੈ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ x ਦਿਸ਼ਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਸਥਿਤੀ 2 ਦੇ ਕਾਰਨ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਠੀਕ ਹੈ ਇੱਥੇ ਇਹ ਵੀ ਕੋਈ ਮੁੱਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਸ ਡਾਇਰ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਾ ਬਲ, x ਕੈਪ ਦਿਸ਼ਾ ਜੁਰਮਾਨਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ, ਫਿਰ ਇਸ ਇੱਕ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਆਓ r q 1 q 4 ਸਕਾਰਾਤਮਕ q 2 q 3 ਨੈਗੇਟਿਵ ਤਾਂ q 1 q 4 ਸਕਾਰਾਤਮਕ q_1 q_4 ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ q_2 q_3 ਨੈਗੇਟਿਵ ਤਾਂ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਇਹੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਬਲ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਕਾਰਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੇ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਚਾਰਜ ਪੇਜ਼ਮਨ ਚਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਠੀਕ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਇਸਦਾ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਆਨੰਦ ਲੈਣ ਦਿਓ ਤਾਂ ਇਹ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਦਿਸ਼ਾ

ਇਸ ਲਈ ਨਤੀਜਾਕਾਰੀ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਇੱਕ ਅਤੇ ਚਾਰ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਦੇ ਕਾਰਨ ਨਤੀਜਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਦੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੇ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ 3 ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਇਸ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ 2 ਅਤੇ 3 ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਲ ਹੇਠਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਕੀ ਉਹ ਇਸ ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਬਲਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵੱਖਰੀ ਹੋਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ ਸਿਰਫ ਹੇਠਾਂ ਬਲ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰਨ ਦਿਓ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਫੋਰਸ ਮੈਗਨੀਟਿਊਡ ਜੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ uh 'ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਅਤੇ ਚਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਇੱਕੋ ਹੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਦੂਰੀ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ o

ਇਸ ਲਈ ਬਲ f_1 ਤੀਬਰਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਅਤੇ ਚਾਰ ਸੈਂਟ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ q 'ਤੇ ਇੱਥੇ ਚਾਰ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕਹੋ ਕਿ ਇਹ ਤੀਬਰਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। qq ਡੈਸ਼ ਨੂੰ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ 0 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸ ਦੂਰੀ 1 ਸੱਜੇ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦੂਰੀ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ ਇਹ ਦੂਰੀ ਤੁਹਾਡੀ ਦੁੱਗਣਾ a ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੂਰੀ b ਹੈ ਤਾਂ ਪਾਇਥਾਗੋਰਸ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮੇਰੇ ਕੋਲ b ਵਰਗ ਜੋੜ $4a$ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ f 2 f 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹ qq ਡੈਸ਼ ਨੂੰ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲੋਨ 0 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਇਹ ਦੂਰੀ a ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਵਰਗ ਜੋੜ b ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਬਲ uh 2 3 'ਤੇ 1 4 'ਤੇ ਬਲ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡਾ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਬਲ ਉਹ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ 2 ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਅਤੇ 3 ਵੱਡਾ ਹੋਵੇਗਾ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਨੈਗੇਟਿਵ y ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਛੱਡ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਆਖਰੀ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ r q 1 q 3 ਸਕਾਰਾਤਮਕ q 2 q 4 ਨੈਗੇਟਿਵ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਨਤੀਜਾ ਨਿਕਲੇਗਾ ਨਤੀਜਾ ਬਲ ਨੈਗੇਟਿਵ x ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਹੁਣ ਦੇਖੋਗੇ ਇੱਥੇ ਵਿਕਲਪ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਵਿਕਲਪ a ਸਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ q ਇੱਕ q ਦੇ q ਤਿੰਨ ਕੁੰਜੀ ਸਾਰੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਲਈ ਇਹ uh ਨਾਲ ਮੇਲ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ਬਲ ਦਿਸ਼ਾ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ y ਰੱਖੀ ਗਈ y ਦਿਸ਼ਾ ਜਦੋਂ q ਇੱਕ q ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ q ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਨੈਗੇਟਿਵ ਫਿਰ ਇਹ ਜੋੜ x ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ q ਇੱਕ q ਚਾਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ r ਜੇਕਰ ਇਹ ਘਟਾਓ y ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਇਹ x ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਸ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਕਲਪ a ਸਹੀ ਹੈ ਇਹ ਆਸਾਨ ਸੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੁਣ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ 'ਤੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ uh ਪੁੰਜ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 3 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ ਚਾਰਜ 1 ਕੁਲੰਬ ਦਾ ਇੱਕ ਕਣ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਆਰਾਮ 'ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ $t = 0$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਕਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। x ਦਿਸ਼ਾ i ਕੈਪ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਐਪਲੀਟਿਊਡ ਅਤੇ ਐਂਗੁਲਰ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਣ 'ਤੇ ਸਿਰਫ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੋਰਸ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਣ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਸਕਿੰਟ ਮੀਟਰ ਵਿਚ ਅਧਿਕਤਮ ਗਤੀ ਠੀਕ ਹੈ, ਆਓ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ 2018 z ਐਡਵਾਂਸ ਵਿਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਸੀ ਤਾਂ ਕਣ 'ਤੇ ਬਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦੇ ਕਾਰਨ ਸਿਰਫ e ਵਿੱਚ q ਹੈ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਪੀਡ ਜਾਂ ਵੇਗ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੋਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਵੇਗ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਜੇ m ਦੁਆਰਾ f ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ m ਦੁਆਰਾ qe ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪ੍ਰਵੇਗ dv dt ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ q e_0 e_0 sine omega t ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ i ਕੈਪ ਇਹ x ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੇਗ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵੇਗ ਹੈ। ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ v ਕੁਝ ਵੇਗ v dv ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਏਕੀਕਰਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਮਾਂ t ਦੇ ਬਰਾਬਰ 0 ਤੋਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ t

ਇਸ ਲਈ qe θ by m sine omega t ਅਤੇ ਇਹ i cap so dt ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ। ਠੀਕ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ qe θ ਦੁਆਰਾ m ਬਾਹਰ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹਾਂ 0 to t sine i ਕੈਪ ਮੈਨੂੰ ਇੱਥੇ sine omega t dt ਲੈਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸ ਨੂੰ ਜੋੜਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਮੈਨੂੰ ਸਿਰਫ v ਘਟਾਓ 0 v ਘਟਾਓ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੇਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਕਹਾਂ ਕਿ ਇਹ v θ ਹੈ ਤੁਹਾਡੀ ਸਮਝ ਲਈ ਠੀਕ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਣ ਦਿਓ। ਫਿਰ v ਮਾਇਨਸ v 0 ਜੇ ਕਿ mi ਕੈਪ ਦੁਆਰਾ qe θ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਓਮੇਗਾ ਦੁਆਰਾ ਘਟਾਓ \cos omega t ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਏਕੀਕਰਣ ਸੀਮਾ 0 ਤੋਂ t ਤੱਕ ਬਣੇਗੀ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ v θ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਗਤੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 0 ਵੇਗ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੇਰੇ ਕੋਲ qe θ by m ਘਟਾਓ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਇੱਥੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦਿਓ ਫਿਰ i ਕੈਪ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਉੱਥੇ ਸੀਮਾ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਓਮੇਗਾ ਟੀ ਘਟਾਓ ਓਮੇਗਾ ਨੂੰ ਵੀ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦਿਓ ਇਹ ਮਾਇਨਸ 1 ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ vi ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ qe θ by m omega ਜੇ ਕਿ x ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਨੂੰ ਇਸਨੂੰ 1 ਘਟਾਓ \cos omega t ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਜੇ ਅੱਗੇ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਇੱਕਲੇ ਸ਼ਬਦ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਜੇ m ਓਮੇਗਾ ਦੁਆਰਾ qe ਜ਼ੀਰੋ ਨਾਲ ਦੇ ਵਾਰ ਕੈਪ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਸਾਈਨ ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ। ਓਮੇਗਾ ਟੀ ਦੁਆਰਾ ਦੇ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਪੀਡ ਦਾ ਕੀ ਹੈ ਅਧਿਕਤਮ ਸਪੀਡ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਪੀਡ ਮਿਲੇਗੀ ਜਦੋਂ ਇਹ ਵਿਅਕਤੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ nd sine ਵਰਗ ਓਮੇਗਾ t ਦਾ ਅਧਿਕਤਮ 2 ਗੁਣਾ ਸਿਰਫ 1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਧਿਕਤਮ ਗਤੀ qe θ by m omega ਦੁੱਗਣੀ ਹੋਵੇਗੀ ਹੁਣ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਹੁਤ ਦੋਸਤਾਨਾ ਮੁੱਲ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖਦੇ ਹੋ। ਮੁੱਲ ਇੱਕੋ ਇਕਾਈ si ਯੂਨਿਟ ਵਿੱਚ ਹਨ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇਹ 2 ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸਕਿੰਟ ਦੇ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜਵਾਬ ਹੋਵੇਗਾ ਸਿਰਫ 2 ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸਕਿੰਟ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਦਿਓ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਚਾਰਜ q 2 q ਅਤੇ 4 q 3 ਡਾਈਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਠੋਸ ਗੋਲਾਕਾਰ 1 2 ਅਤੇ 3 ਵਿੱਚ ਇੱਕਸਾਰ ਵੰਡੇ ਗਏ ਹਨ, ਇਹ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 2 r ਅਤੇ 2 r ਦੁਆਰਾ ਰੇਡੀਅਸ r ਦੇ ਠੋਸ ਗੋਲੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਬਿੰਦੂ p ਗੋਲਾਕਾਰ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ r ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 1 2 3 ਜਾਂ e 1 e 2 e 3 ਫਿਰ ਇਹ

ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਹਨ ਠੀਕ ਹੈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰੀਏ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਗੇਲੇ ਵਿੱਚ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਥੇ uh p ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ r ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਗੌਸੀਅਨ ਗੋਲਾ ਕੱਢਣਾ ਹੋਵੇਗਾ, ਓਕੇ ਰੇਡੀਅਸ r ਦਾ ਗੌਸੀ ਗੋਲਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਚਾਰਜ ਉੱਥੇ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਹੈ $e1$ ਗੋਲਾ 1 ਕਰੋ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਗੋਲਾ 1 $e1$ ਵਿੱਚ $4\pi r$ ਵਰਗ ਚਾਰਜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ q ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਬੰਦ ਕਰੋ ਅਤੇ ਐਪਸੀਲਨ 0 ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਸਿਰਫ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 ਆਰ ਵਰਗ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਪਹਿਲੇ ਗੇਲੇ ਲਈ ਹੈ ਹੁਣ ਦੂਜੇ ਗੇਲੇ ਦਾ ਕੀ ਦੂਜਾ ਗੋਲਾ ਫਿਰ ਸਮਾਨ ਹੈ ਸਿਰਫ ਇੱਥੇ ਰੇਡੀਅਸ ਚਾਰਜ $2q$ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਗੋਲਾ 2 ਲਈ ਦੂਜਾ ਗੋਲਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ $e2$ ਮਿਲੇਗਾ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਖਿੱਚਦੇ ਹੋ ਕਿਉਂਕਿ ਗੋਲਾ ਹੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਗੌਸੀ ਗੋਲੇ ਵਜੋਂ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਸਲਈ $e2$ $4\pi r$ ਵਰਗ ਚਾਰਜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ $2q$ by ϵ_0 ਇਸਲਈ $e2$ ਦੇ ਵਾਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ q ਨੂੰ 4π ਐਪਸੀਲਨ 0 r ਵਰਗ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਤੁਰੰਤ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ $e1$ ਦਾ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ $e2$ $e1$ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤੁਰੰਤ ਮੈਂ ਸੋਚਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ah ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ d ਅਤੇ c ਅਤੇ da ਅਤੇ b ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ uh ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ, ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਆਖਰੀ ਇੱਕ ਵੀ sp sphere 3 ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਗੇਲੇ ਵਿੱਚ ਠੋਸ ਗੋਲੇ ਦਾ ਰੇਡੀਅਸ ਹੁਣ $2r$ $2r$ ਹੈ ਪਰ ਚਾਰਜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚਾਰਜ $4q$ $4q$ ਇੱਕਸਾਰ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ p 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਗੋਲਾਕਾਰ ਠੋਸ ਗੇਲੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ 'ਤੇ ਹੈ। ਇੱਕ ਦੂਰੀ r ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗੌਸੀਅਨ ਗੋਲੇ ਵਜੋਂ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਗੌਸੀ ਗੋਲਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ $4\pi r$ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਬਣ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੁਣ ਚਾਰਜ ਕੀਤੇ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕੀਤੇ ਗਏ ਚਾਰਜ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਪਵੇਗਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਵੰਡਿਆ ਹੋਇਆ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਇਸਲਈ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਚਾਰਜ ਆਇਤਨ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਪੂਰੇ ਠੋਸ ਗੇਲੇ ਵਿੱਚ ਇਹ $4q$ ਭਾਗ $3\pi r$ r ਘਣ ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਥੇ r ਰੇਡੀਅਸ $2r$ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ $2r$ ਘਣ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਵਾਲੀਅਮ ਹੈ ਇਸਲਈ ਗੌਸੀ ਗੇਲੇ ਵਿੱਚ ਆਇਤਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਇਸਲਈ q ਨੱਥੀ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ ਇੱਕ q ਨੱਥੀ ਕਰਨਾ ਇਹ ਇੱਕ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਵਾਲੀਅਮ ਅਤੇ ਇੱਕ ਗੌਸੀਅਨ ਗੋਲਾਕਾਰ ਆਇਤਨ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਤਿੰਨ πr ਘਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖੋਗੇ ਕਿ ਇਹ ਸਿਰਫ q ਬਾਇ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ। 2 ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ $e3$ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ 4 ਪਾਈ ਐਪਸੀਲਨ 0 r ਵਰਗ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ q ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਅੱਧ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ $e1$ ਦਾ ਅੱਧਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕੋਣ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ ਇੱਕ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਚੋਣਾਂ c ਸਹੀ ਹਨ। ਇੱਕ ਕਿਉਂਕਿ $e3$ $e1$ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ $e2$ $e1$ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਵਿਕਲਪ 3 ਇੱਥੇ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਆਖਰਕਾਰ ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ uh ਫੀਲਡ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਦਿਓ ਉਹ ਖੇਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਫੀਲਡ ਦੇ ਕਾਰਨ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 2011 ਵਿੱਚ ਪੁੱਛਿਆ ਗਿਆ ਸੀ, ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ $e \cdot ds$ ਹੁਣ ਇੱਥੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਮਿਲ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਉਹੀ ਹੈ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਵੈਕਟਰ ਦੇ s ਫੈਕਟਰ ਡਾਟ ਉਤਪਾਦ ਵਿੱਚ ਦੇਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੁਣ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ। ਇਹ ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਵੈਕਟਰ s ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਇਹਨਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਕ੍ਰਾਸ ਗੁਣਨਫਲ ਨੂੰ ਜਾਣੋ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਪਾਸੇ ਇਹ ਪਾਸੇ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ y ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਸਿਰਫ a ਇੱਕ ਕੈਪ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਕਰਾਸ ਉਤਪਾਦ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ a ਹੈ ਇਹ x ਦੇ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ z ਸਿਰਫ ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ai ਪਲੱਸ ak ਕੈਪ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ z ਕਰਾਸ i ਤੁਹਾਨੂੰ ਘਟਾਓ k ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਵਰਗ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਘਟਾਓ k ਅਤੇ z ਅਤੇ z ਕਰਾਸ k ਦੇਵੇਗਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਿਰਫ i ਦੇਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੈਪ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋਵੇਗਾ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਮੈਂ kk ਰੱਖਿਆ ਤਾਂ flux ਹੋਵੇਗਾ $uh \cdot se$ is $e0$ i cap dot a ਵਰਗ i ਕੈਪ ਘਟਾਓ k ਕੈਪ ਠੀਕ ਹੈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸੌਖਾ ਹੈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ e ਜ਼ੀਰੋ ਇੱਕ ਵਰਗ ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਜੇ ਵਿਕਲਪ ਸਹੀ ਹੈ ਵਿਕਲਪ c ਸਹੀ ਸਹੀ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅੱਜ ਲਈ ਮੈਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਸਟੈਟਿਕਸ 'ਤੇ ਇਹਨਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਕੇ ਫਾਇਦਾ ਹੋਇਆ ਹੋਵੇਗਾ।