ਇਸ ਲਈ [ਸੰਗੀਤ ] ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਬੇਤਰਤੀਬ ਵੇਰੀਏਬਲ ਡਿਸਕਰੀਟ ਡਿਸਟ੍ਰੀਬਿਊਸ਼ਨ ਅਤੇ ਬਾਈਨੋਮੀਅਲ ਡਿਸਟ੍ਰੀਬਿਊਸ਼ਨ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਕਈ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਂਗਾ। ਜੋ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਪੁੱਛੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਆਦਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਕੀਤੇ ਹਨ ਮੈਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਸਲਾਹ ਦੇਵਾਂਗਾ ਕਿ ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਅਤੇ ਸੰਜੋਗ ਦੇ ਆਪਣੇ ਸੰਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧੋ ਕਿਉਂਕਿ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਕਈ ਵਾਰ ਸੰਭਾਵੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸੰਕਲਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ , ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਕਿ ਉਸ ਨੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬਿਲਕੁਲ ਦੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹਨ, ਕੋਈ ਹੈਰਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਸਿਰਫ ਅਕਾਦਮਿਕ ਹਿੱਤਾਂ ਲਈ ਹਨ ਜਾਂ ਕੀ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਵਿਹਾਰਕ ਹੋਵੇਗਾ। ਵੀ ਵਰਤੋ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਨੂੰ ਐੱਚ ਕੋਡ ਜਾਂ ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਆਦਿ ਦਾ ਨਾਮ ਸੁਣੋ ਤਾਂ ਕਿ ਕੋਡਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨ ਜਾਂ ਕੋਡ ਨੂੰ ਤੋੜਨ ਲਈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਨਿਸ਼ਚਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਤਾਂ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਪਵੇ। ਸੰਖਿਆ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ ਕਿੰਨੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਤੋਂ ਨੌਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈ ਵੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ,

ਇਸ ਲਈ ਕੁੱਲ ਨੌਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਤੀਜੇ ਅਤੇ ਚੌਥੇ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਕੁੱਲ ਦਸ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਕੁੱਲ ਨੌਂ ਹਜ਼ਾਰ ਹਨ ਅਜਿਹੇ ਕੇਸ ਹੁਣ ਹਨ ਜੇਕਰ ਉਸ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਣੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਦੋ ਜ਼ੀਰੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੇ ਹਨ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਸਥਾਨਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਸਥਾਨ ਦੇ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਨੌਂ ਤੱਕ ਚੁਣੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਕਰ ਸਕੋ ਨੌਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਥਾਂ 'ਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ 1 ਤੋਂ 9 ਨੰਬਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਨੌਂ ਅਜਿਹੇ ਕੇਸ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਦੋ ਸਥਾਨਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫਿਕਸ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉੱਥੇ ਕੋਈ ਵਿਕਲਪ ਨਹੀਂ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਫਾਈ. ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਦੋ ਸਥਾਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹਿਲਾ ਸਥਾਨ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਬਾਕੀ ਤਿੰਨ ਸਥਾਨ ਦੋ ਸਥਾਨ ਜ਼ੀਰੋ ਹਨ ਇਸਲਈ ਉਹਨਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ c ਦੋ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਦੋ ਥਾਵਾਂ ਜਿੱਥੇ ਜ਼ੀਰੋ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਿੰਨ c ਦੋ ਵਿੱਚ ਚੁਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਤਿੰਨ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਠੀਕ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਗਿਣਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹਨ ਇਸਲਈ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ ਅਨੁਕੂਲ ਕੇਸਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ਚਲੋ ਇਸਨੂੰ ਇੱਥੇ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਇਹ 9 ਤੋਂ 9 ਵਿੱਚ 3 ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਤ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਦੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹਨ ਕੇਸਾਂ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲ ਸੰਖਿਆ 9 ਵਿੱਚ 9 ਵਿੱਚ 3 ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਸਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ 9000 ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਰਲੀਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ 27 ਗੁਣਾ 1000 ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ 0.027 ਠੀਕ ਹੈ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਲੈ ਲਈਏ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੈੱਟ ਸਿਧਾਂਤਕ ਸੰਕੇਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ `let e` ਅਤੇ `f` ਸੁਤੰਤਰ ਹੋਵੇ ਅਤੇ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਪਲੱਸ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਨਾਲ ਹੀ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਤਤਾ `f` ਨੂੰ 2 ਗੁਣਾ 9 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ `f` ਦੀ ਫਿਰ ਤੁਹਾਨੂੰ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਤਤਾ ਲੱਭਣੀ ਪਵੇਗੀ ਤਾਂ ਆਓ ਮੰਨ ਲਈਏ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `p` ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ `f` ਦੀ `e` ਪਲੱਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਘਟਾਓ `p` ਹੁਣ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿਉਂਕਿ `e` ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਸੁਤੰਤਰ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ `p` ਵਿੱਚ 1 ਘਟਾਓ `p` ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 2 ਗੁਣਾ 9 ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਇਸਲਈ `p 1` ਗੁਣਾ 3 `r 2` ਦੁਆਰਾ 3 ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ ਸਿਰਫ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਹੁਣ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਹੋਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਮੈਂ `p` ਨੂੰ 1 ਗੁਣਾ 3 ਚੁਣਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 2 ਗੁਣਾ 3 ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ ਪਰ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ 2 ਗੁਣਾ 3 ਚੁਣਾਂਗੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 1 ਗੁਣਾ 3 ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਹੱਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ। -ਰੇਖਿਕ ਸਮੀਕਰਨ ਮੈਨੂੰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਣ ਦਿਓ `e` ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੈੱਟ ਸਿਧਾਂਤਕ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ , `e` ਅਤੇ `f` ਨੂੰ ਕੋਈ ਵੀ ਦੋ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹੋਣ ਦਿਓ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 1 ਤੋਂ ਘੱਟ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ 1 ਤੋਂ ਘੱਟ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ 0 ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ `f` ਦੀ `e` ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f` ਦੀ ਸ਼ਰਤੀਆ ਸੰਭਾਵਨਾ `e` ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਅਧੀਨ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਕਥਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। `f` ਦੀ `f` ਦੀ ਪੂਰਕ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਦਿੱਤੀ ਗਈ `e` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਹੁਣ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਉਥੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸ਼ਰਤ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸ਼ਰਤ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸ਼ਰਤੀਆ ਸੰਭਾਵੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। `e` ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਹੁਣ `f` ਦੀ `ty` ਇਸ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਹੁਣ ਇਹ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕਥਨ 1 ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ. ਇੱਕ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਸਾਬਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਸੀ ਕਿ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਦੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਦੂਜੀ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਅਸੀਂ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਘਟਾਓ ਸੰਭਾਵਨਾ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲਾ ਪਾਸਾ `f` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `e` ਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦਾ ਪਾਸਾ `f 1` ਘਟਾਓ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕਥਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿ `f` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `e` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `e` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਲਿਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ `f` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ `e` ਪੂਰਕ ਨੂੰ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ `e` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕਥਨ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ `e` ਪੂਰਕ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕਥਨ ਨੰਬਰ 3 `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਜੋ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਦਿੱਤੀ ਸ਼ਰਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ `e` ਦਿੱਤੀ ਗਈ `f` ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਵਤਤਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਦੋਵਾਂ 'ਤੇ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਹੇਰਾਫੇਰੀ ਕੀਤੀ ਹੈ । ਸਾਈਡਾਂ ਮੈਂ `pf` ਮਾਇਨਸ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਸਰਲੀਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸਮਾਨਤਾ ਉਲਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦਾ ਨਤੀਜਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਤੀਸਰੇ ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ, ਆਓ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰਨ ਲਈ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵੇਖੀਏ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤਾਂਗਾ ਅਸੀਂ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ `e` ਘਟਾਓ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ `e` ਦੀ ਘਟਾਓ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ `s e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ `f` ਦੀ 1 ਘਟਾਓ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਕੰਪਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਭਾਵ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ `f` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਤਤਾ `f` ਪੂਰਕ ਕਹਿਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 2 ਵਿੱਚ ਸਾਬਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਕਥਨ ਸੀ ਜੋ `e` ਦਿੱਤੇ `f` ਪੂਰਕ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲੋਂ `e` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵੱਧ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਇਸ ਉਦਾਹਰਨ ਵਿੱਚ ਉਸ ਕਥਨ ਨੂੰ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਸ਼ਰਤੀਆ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ਰਤੀਆ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਜੋੜ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਪਲੱਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ `f` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `e` ਪੂਰਕ `f` ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਇੱਥੇ ਸਮਾਨ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੈ `ly` ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੈਂ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਦੀ ਪ੍ਰੋਬੇਬਿਲਟੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਪਲੱਸ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਪੂਰਕ ਦੀ ਪ੍ਰੋਬੇਬਿਲਟੀ `e` ਦੀ ਪ੍ਰੋਬੇਬਿਲਟੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਐਡੀਸ਼ਨ ਦਾ ਨਿਯਮ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਡਾਇਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇੱਥੇ `e` ਅਤੇ `f` ਦੇ ਦੋ ਸੈੱਟ ਹਨ ਫਿਰ `e` ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ `f` ਪੂਰਕ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ `e`

ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ f ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਿਲਾਨ e ਹੈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਮੈਂ f ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ e ਪੂਰਕ ਨੂੰ ਸਮਝਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਹੈ f ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਇਹ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਦੋਨਾਂ ਦੇ ਮਿਲਾਨ ਨੂੰ ਲੈਂਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ f ਮਿਲੇਗਾ ਮੈਨੂੰ ਦੇਣ ਦਿਓ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਆਰਗੂਮੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ 9 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਹਿੱਸੇ 'ਤੇ ਦੋ ਬਿੰਦੂ ਬੇਤਰਤੀਬੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਹੈ ਇਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ 3 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਹੁਣ ਆਓ ਇਸ ਨੂੰ ਰੇਖਾਗਣਿਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖੋ ਤਾਂ ਇੱਥੇ 9 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦਾ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ x ਅਤੇ y ਨੂੰ ਚੁਣਦੇ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਥੇ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ x ਇੱਥੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ y ਇੱਥੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ x ਇੱਥੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ y ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ x yx ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ y ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਦੂਰੀ 3 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਇਸਲਈ ਇਸਨੂੰ ਦੇਖਣ ਦਾ ਇੱਕ ਬਿਹਤਰ ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਦੋ ਅਯਾਮੀ ਸਮਤਲ ਵਿੱਚ ਪਲਾਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇਹ x ਧੁਰਾ ਹੈ ਇਹ y ਧੁਰਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਰਗ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ। ਸਾਈਜ਼ ਨੌਂ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ ਪਾਸੇ ਵੀ 9 9 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਲਾਈਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ x ਘਟਾਓ y 3 ry ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਮਾਇਨਸ x 3 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਹੈ x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹ ਲਾਈਨ x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ ਤਿੰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਕ ਹੋਰ ਲਾਈਨ x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ ah ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ah ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ y ਜ਼ੀਰੋ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ x ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਤਾਂ y ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਖਿੱਚਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਪਾਸੇ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋਗੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹੋ ਕਿ x 0 y ਬਰਾਬਰ 3 ਹੈ। ਜੇਕਰ y 0 x ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਲਾਈਨ ਹੈ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ x 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਦੋ ਅਯਾਮੀ ਸਮਤਲ ਵਿੱਚ y ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਦੋ ਅਯਾਮੀ ਸਮਤਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੂ xy ਨੂੰ ਵਿਚਾਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਪੂਰਾ ਖੇਤਰਫਲ 9 ਤੋਂ 9 ਹੈ ਜੋ ਕਿ 81 ਵਰਗ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਛਾਂ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਲੋੜੀਂਦਾ ਖੇਤਰ ਹੈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਛਾਂਦਾਰ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਕੁੱਲ ਖੇਤਰਫਲ ah ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸੱਜੇ ਕੋਣ ਤਿਕੋਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 6 ਵਿੱਚ 6 ਬਾਇ 2 ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ 18 ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਉਹੀ ਗੱਲ ਹੈ ਤਾਂ 18 ਜੋੜ 18 36

ਇਸ ਲਈ 18 1 ਘਟਾਓ 36 ਨੂੰ 81 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜੋ ਕਿ 5 ਨਾਲ 9 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਸਿੱਧੀ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਆਰਗੂਮੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਹਾਲਾਂਕਿ ਕੋਈ ਇੱਕ ਖਾਸ ਬਾਇਵੇਰੀਏਟ ਡਿਸਟ੍ਰੀਬਿਊਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਐਡਵਾਂਸ ਪ੍ਰੋਬੇਬਿਲਟੀ ਥਿਊਰੀ ਵਰਤ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੇ ਮੈਂ ਹਾਂ ਇਹ ਦਿਖਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਆਰਗੂਮੈਂਟ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ u 1 ਅਤੇ u 2 ਨੂੰ 2 ਆਨ ਕਰੀਏ ਜਿਵੇਂ ਕਿ u1 ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਚਿੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਦੋ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸਿਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ s ਫਿਰ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਨੂੰ u1 ਤੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਜੇਕਰ l ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ u1 ਤੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਹੁਣ ਇੱਕ ਗੇਂਦ u2 ਤੋਂ ਬੇਤਰਤੀਬੇ ਨਾਲ ਖਿੱਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸਲ ਵਿੱਚ u2 ਵਿੱਚ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬ ਢੰਗ ਨਾਲ ਚੁਣ ਰਹੇ ਹਾਂ, u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਗੇਂਦ ਸਫੇਦ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਗੇਂਦ ਚਿੱਟੀ ਹੈ, ਸਿੱਕੇ ਉੱਤੇ ਸਿਰ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ, ਇਹ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਪਹਿਲੀਆਂ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਪੁੱਛੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇੱਥੇ ਹਰੇਕ ਘਟਨਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਸੈੱਟ ਸਿਧਾਂਤਕ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸੈੱਟ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਆਓ ਇਸ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ u2 ਤੋਂ ਗੇਂਦ ਹੈ ਸਫ਼ੈਦ ਮੰਨੋ ਕਿ ਬੀ 1 ਇਹ ਘਟਨਾ ਹੈ ਕਿ ਸਿੱਕੇ 'ਤੇ ਸਿਰ ਹੈ ਅਤੇ b2 ਇਹ ਘਟਨਾ ਹੈ ਕਿ ਸਿੱਕੇ 'ਤੇ ਪੂਛ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਿੱਕਾ ਅਸੀਂ ਨਿਰਪੱਖ ਮੰਨ ਰਹੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਬੀ ਵਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਅਤੇ ਬੀ ਦੋ ਵਾਈ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ll ਹੁਣ ਅੱਧੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b one ਕਹਿਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b1 ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸਿਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ u1 ਤੋਂ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਉਹ ਗੇਂਦ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਉਹ ਗੇਂਦ ਇੱਕ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਲਾਲ ਗੇਂਦ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪੁੱਛ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਲੋਹੇ ਦੇ u2 ਤੋਂ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਇਸ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਿਖੀਏ ਕਿ ਸਫੈਦ ਗੇਂਦ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ u1 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਇਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਕਿ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ u1 ਪਲੱਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿ ਸਫੇਦ ਗੇਂਦ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ, ਇਹ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਕਿ ਲਾਲ ਗੇਂਦ u1 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਇਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਕਿ ਲਾਲ ਗੇਂਦ u1 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਜੋ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਮੇਏ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ u1 ਹੁਣ u1 ਤੋਂ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਚਿੱਟੀਆਂ ਅਤੇ ਦੋ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਗੰਜਾ ਚਿੱਟਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਗੰਜਾ ਚਿੱਟਾ ਹੈ ਤਾਂ ਯੂ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਹੋਵੇਗਾ u2 ਉੱਤੇ ਦੋਨੋਂ ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਬਣੋ ਪਰ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਯੂ ਵਨ ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਪੰਜ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਯੂ 1 ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਪੰਜ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤਿੰਨ ਚਿੱਟੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਪੰਜ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੇਂਦ ਹੈ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਅੱਧੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਦੋ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੇਂਦ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਯੂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੇਂਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਦੋ ਗੁਣਾ ਪੰਜ ਹੋਵੇਗੀ ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹੈ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਪਰ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਪੰਜ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਉ ਅਸੀਂ ਦਿੱਤੇ b 2 ਦੀ ਸੰਭਾਵਤਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੀਏ ਜੋ ਕਿ ਸਫੇਦ ਗੇਂਦ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਪੂਛ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਯੂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਓ ਇਸ ਨੂੰ ਯੂ ਦੋ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਤਾਂ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਚਿੱਟੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਇੱਕ ਚਿੱਟਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਦੋਵੇਂ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਮੇਏ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਕੇ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਦੋ ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ u1 ਤੋਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਣ ਕਿ ਦੋ ਸਫੈਦ ਗੇਂਦਾਂ u1 ਪਲੱਸ ਤੋਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਸੰਭਾਵਤ ਤੌਰ 'ਤੇ u2 ਤੋਂ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ, ਇਹ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਕਿ u1 ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੇਂਦ u1 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਗੇਂਦ u1 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਕਿ ਸਫੈਦ ਗੇਂਦ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਦੋ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ ਯੂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਕਿ ਯੂ ਤੋਂ ਦੋ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਇੱਕ ਮੈਨੂੰ ਇੱਥੇ ਵਾਕ ਦੁਹਰਾਉਣ ਦਿਓ ਅਸੀਂ ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ b2 ਦਾ ਪ੍ਰਮੇਯ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਪੂਛ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪੂਛ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਫਿਰ ਅਸੀਂ u1 ਤੋਂ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ ਖਿੱਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਤਿੰਨ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਯੂ ਤੋਂ ਦੋਵੇਂ ਗੇਂਦਾਂ ਇੱਕ ਸਫੈਦ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਸਫੈਦ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਦੋਵੇਂ ਗੇਂਦਾਂ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਸਫੇਦ ਗੇਂਦ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਮੇਯ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਪੂਛ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਇਸਦਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਦੋ whi te ਗੇਂਦਾਂ u ਇੱਕ ਤੋਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ u ਦੋ ਉੱਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਹੋਵੇਗੀ ਹਾਲਾਂਕਿ ਯੂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੋ ਉਚਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਤਿੰਨ ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਤਿੰਨ c ਦੋ ਨੂੰ ਕੁੱਲ ਪੰਜ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਪੰਜ c ਦੋ ਪਲੱਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ u1 ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਲਾਲ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ u2 ਵਿੱਚ ਪਾਓ ਤਾਂ u2 ਦੀ ਦੋ ਉਚਾਈ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਲਾਲ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਨਾਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੋ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ 3 c 1 2 c 1 ਨੂੰ 5 c 2 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕਰਕੇ

ਅਗਲੀ ਇੱਕ ਹੈ ਦੋ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ u one ਤੋਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਅਤੇ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ ਫਿਰ u2 ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਅਤੇ ਦੋ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਤਿੰਨ ਨਾਲ ਇੱਕ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 2 c 2 ਨੂੰ 5 c 2 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਹੁਣ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਰਲ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ 3 c 2 ਹੈ 3 5 c 2 ਹੈ 10 3 c 1 ਹੈ 3 2 c 1 ਹੈ 1 2 c 2 ਹੈ 1 2 c 2 ਹੈ 2

ਇਸ ਲਈ ਸਰਲੀਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਮੁੱਲ b 11 ਗੁਣਾ 15 ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਗੇਂਦ ਚਿੱਟੀ ਹੈ ਇਹ ਉਹ ਘਟਨਾ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b2 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਕੁੱਲ ਦੇ ਪ੍ਰਮੇਏ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ a ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ v1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b2 ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ b2 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 4 ਗੁਣਾ 5 ਅੱਧਾ ਜੋੜ 11 ਗੁਣਾ 15 ਅੱਧਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ 23 ਗੁਣਾ 30 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ u2 ਤੋਂ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 23 ਗੁਣਾ 30 ਹੈ। ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ u2 ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਗੇਂਦ ਚਿੱਟੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿੱਕੇ 'ਤੇ ਸਿਰ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿੰਨੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ b 1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ b 1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਇੱਥੇ ਅਧਾਰ ਪ੍ਰਮੇਏ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ a ਅਸੀਂ ਅਧਾਰ ਪ੍ਰਮੇਏ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ b 1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ a ਦਿੱਤੀ ਗਈ b 1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ b 1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ b 1 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਭਾਗ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਦਾ b 1 ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ b 2 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ v 2 ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ 4 ਗੁਣਾ 5 ਵਿੱਚ 1 ਬਾਇ 2 ਭਾਗ 23 ਦੁਆਰਾ 30 ਹੈ ਜੋ ਕਿ 12 ਬਾਇ 23 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ , ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਦੱਸਾਂਗਾ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਮੇਏ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਵਰਤਿਆ ਹੈ, ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ u2 ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਫੈਦ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਸਿਰ ਦੇਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਦੋ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਸਨ ਕਿ u1 ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ u2 ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ u1 ਤੋਂ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੇਂਦ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਦੂਜੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ u2 ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਯੂ2 ਤੋਂ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਪੂਛ ਦੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤਿੰਨ ਕੇਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ u1 ਤੋਂ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ ਖਿੱਚ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਦੋਵੇਂ ਚਿੱਟੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ r1 ਸਫੈਦ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਇੱਕ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ r ਦੋਵੇਂ ਲਾਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਦੇ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਬੇਅਸ ਥਿਊਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਆਹ ਮੈਨੂੰ ਇੱਕ ਹੋਰ PR ਹੱਲ ਕਰਨ ਦਿਓ ਇੱਕ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪੇਸ਼ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਓਬਲਮ ਸਮਾਨ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ n ਹਥਿਆਰਾਂ ਦੇ ਨੰਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ 1 2 n ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਲੋਹੇ ਦੀ ਅੱਖ ਵਿੱਚ ਅੱਖ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ n ਪਲੱਸ 1 ਘਟਾਓ i ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ i 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਮਾਈ ਚੁਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ui ਉਸ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ i 'ਤੇ ਚੁਣੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਘਟਨਾ ਹੋਣ ਦਿਓ ਕਿ ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਬਾਂਹ ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ, ਅੱਗੇ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ e ਉਸ ਘਟਨਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ 'ਤੇ ਨੰਬਰ ਵੀ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ , ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਮੰਨੋ। ui ਲਈ i ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੋਣਾ i ਲਈ i 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਸੀਮਾ ਲੱਭਣੀ ਪਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ n ਦੂਜੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਅਨੰਤਤਾ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸਥਿਰ ਹੈ i ਲਈ 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ c ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਹੈ ਅਣ ਦਿੱਤੇ w ਤੀਜੇ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਲੱਭੋ ਜੇਕਰ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 1 ਗੁਣਾ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ i 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ n ਇੱਕ ਵੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਹੈ ਜੋ ਦਿੱਤੀ ਗਈ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਲੱਭੋ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਫਿਰ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਣ ਦਿਓ ਇੱਥੇ n ਹਨ ਆਇਨ ਜੋ ਅਸੀਂ 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਛਾਣ ਕਰੋ ਇਸਲਈ ਉੱਥੇ ਕੁਝ ਨੰਬਰਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਵਿੱਚ i ਈਥਨ ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ 1 ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ i ਸਫੈਦ ਅਤੇ n ਪਲੱਸ 1 ਘਟਾਓ i ਲਾਲ ਕੰਧਾਂ ਹਨ ਹੁਣ ਇੱਕ ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਬੇਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਇਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ui ਉਹ ਘਟਨਾ ਹੈ ਜੋ ਕਮਾਈ i ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ w ਉਹ ਘਟਨਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਚੁਣੀ ਹੋਈ ਬਾਂਹ ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਖਿੱਚੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ e ਉਹ ਘਟਨਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਅਧਾਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਬਰਾਬਰ ਨੰਬਰ ਵਾਲਾ ਲੋਹਾ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਪੁੱਛ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ i ਦੇ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੈ ਤਾਂ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ n ਅਨੰਤਤਾ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸਥਿਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਣ ਦਿੱਤੇ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਲੱਭੋ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਲੱਭੋ ਤਾਂ ਕਰੀਏ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦੇ ਹੱਲ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ i ਦੇ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ki ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ i 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ uh ਦਾ ਜੋੜ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚੋ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ sen ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ k ਸਿਗਮਾ ii ਹੁਣ ਇੱਕ ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ k ਗੁਣਾ n ਵਿੱਚ n ਜੋੜ 1 ਬਾਇ 2 ਜੋ ਕਿ 1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ k 2 ਨੂੰ n ਦੁਆਰਾ n ਜੋੜ 1 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਨੂੰ 2 i ਨੂੰ n ਦੁਆਰਾ n ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਲਈ i 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਭਾਵ u1 'ਤੇ ਪਹਿਲੇ ਨੂੰ ਸੰਭਾਵੀ 2 ਨਾਲ n ਦੁਆਰਾ n ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ on 2 ਨੂੰ 4 ਦੁਆਰਾ n ਵਿੱਚ ਸੰਭਾਵੀ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। n ਪਲੱਸ 1 on n ਨੂੰ ਸੰਭਾਵੀ 2 ਨੂੰ n ਪਲੱਸ 1 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕਰਨ ਨਾਲ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਜੋ ਸਵਾਲ ਖੜ੍ਹਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੈ ਚੁਣੇ ਗਏ ਵਿੱਚੋਂ ਖਿੱਚੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰਮੇਏ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ । ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਮੇਯ ਜੋ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਤਤਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ w ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ui ਦੀ ਸਿਗਮਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ uii ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ i-th ਲੋਹੇ ਵਿੱਚ i ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋਣ ਇਸਲਈ ਚੋਣ ਕਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਆਈਏ-ਥੌਨ ਤੋਂ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ i ਨੂੰ n ਪਲੱਸ 1 ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ UI ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ ਹੁਣ ਗਿਣਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 2 i ਨੂੰ n ਦੁਆਰਾ n ਨਾਲ n ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ 1 ਤੋਂ 1 i ਬਰਾਬਰ ਹੈ 1 ਤੋਂ n

ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਹ 2 ਨੂੰ n ਦੁਆਰਾ n ਜੋੜ 1 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ 1 ਵਰਗ ਜੋੜ i ਵਰਗ i ਬਰਾਬਰ 1 ਤੋਂ n ਜੋ ਕਿ ਜੋੜ ਹੈ ਪਹਿਲੇ n ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪੂਰਨ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ n ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ 2 n ਪਲੱਸ 1 ਬਾਇ 6 ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਨੂੰ 2 n ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ 1 ਵਰਗ ਵਿੱਚ n ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ 2 n ਪਲੱਸ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। 1 ਬਾਇ 6. ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਰਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਹ ਦੋ ਵਾਰ 2 n ਪਲੱਸ 1 ਨੂੰ 6 ਦੁਆਰਾ n ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸ਼ਬਦ nm n ਪਲੱਸ 1 n ਪਲੱਸ 1 ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਸੀਮਾ ਲੈਂਦਾ ਹਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ n ਅਨੰਤਤਾ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ 2 ਵਿੱਚ 2 ਗੁਣਾ 6 ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ 2 ਬਾਇ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ n ਅਨੰਤਤਾ 1 ਬਾਇ n 0 ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ n ਨਾਲ ਭਾਗ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ 2 ਅਤੇ 1 ਦੁਆਰਾ n ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਤੁਹਾਨੂੰ 1 ਪਲੱਸ 1 ਬਾਇ n ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸੀਮਾ 2 ਵਿੱਚ 2 ਬਾਇ 6 ਹੈ ਜੋ ਕਿ 2 ਬਾਇ 3 ਹੈ। ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ UI ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸਥਿਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸਥਿਰ ਹੈ ਤਾਂ c ਗੁਣਾ n ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 1 ਬਾਇ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 1 ਬਾਇ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ i 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਬੇਸ ਥਿਊਰਮ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕੀਏ। ਇੱਥੇ ਫਿਰ ਇਹ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ un ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ unw ਦਿੱਤੀ ਗਈ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇੱਕ ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ n ਵੇਂ ਲੋਹੇ ਵਿੱਚ n ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾ n ਦੁਆਰਾ n ਪਲੱਸ 1 ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਰੇ ਇੱਕ ਦੁਆਰਾ ਹਨ n ਨੂੰ i ethan ਵਿੱਚ ਸਿਗਮਾ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ i ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾ i ਹੋਵੇਗੀ n ਪਲੱਸ 1 ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ui ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 1 ਦੁਆਰਾ ni ਹੈ 1 ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਗਮਾ ii ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ii ਬਰਾਬਰ ਹੈ 1 ਤੋਂ n ਜੋ ਕਿ n ਨੂੰ n ਦੁਆਰਾ n ਪਲੱਸ 1 ਦੁਆਰਾ 2 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 2 ਨੂੰ n ਪਲੱਸ 1 ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿ nਵਾਂ ਲੋਹਾ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਸੀ, ਇਹ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਕਿ ਇੱਕ ਚਿੱਟੀ ਗੇਂਦ ਹੈ 2 ਨੂੰ n ਪਲੱਸ 1 ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਹੁਣ ਤੀਜੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ e ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ਘਟਨਾ e ਕੀ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਸਮ ਸੰਖਿਆ ir ਹੈ on ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਯੂ 2 ਦੀ ਸਿਗਮਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣ ਜਾਏ ii 1 ਤੋਂ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਮੰਨਦਾ ਹਾਂ ਕਿ n 2 n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ m ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ 2 m ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜੋ ਕਿ ਅੱਧਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ w ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ e ਫਿਰ ਇਹ w ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ u 2 ii ਦੀ ਸਿਗਮਾ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, 1 ਤੋਂ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,
ਇਸ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਅਸੀਂ w ਦਿੱਤੇ u ਦੋ i ਦੀ ਸੰਭਾਵਤਤਾ ਦੇ ਗੁਣਾ ਨਿਯਮ ਨੂੰ u ਦੋ ii ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਵਿੱਚ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਦੋ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤੋਂ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ith 'ਤੇ ਦੋ i ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਦੋ i ਭਾਗ ਦੋ m ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ u ਦੋ i ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੋ mi ਇੱਕ ਨਾਲ ਇੱਕ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ
ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਪਹਿਲੀ m ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 1 ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ m by 2 m plus 1 sigma i ਜੋ m ਵਿੱਚ m ਜੋੜ 1 ਬਾਇ 2 ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਰਲ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਹ m ਪਲੱਸ 1 ਨੂੰ 2 ਦੁਆਰਾ 2 m ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।
ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ w ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਡਬਲਯੂ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ e ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ e ਨੂੰ e ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ m plus 1 ਨੂੰ 2 m plus 1 th ਨਾਲ ਭਾਗ at ਬਰਾਬਰ ਹੈ n ਪਲੱਸ 2 ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ n ਪਲੱਸ 1 ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਮੈਂ ਰੱਖਿਆ ਹੈ n ਬਰਾਬਰ 2m ਹੈ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ 10 ਬਰਾਬਰ ਸੰਭਾਵਿਤ ਨਤੀਜੇ ਹਨ , a ਅਤੇ b ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀਆਂ ਦੋ ਗੈਰ-ਖਾਲੀ ਘਟਨਾਵਾਂ ਹੋਣ ਦਿਓ a ਨੂੰ ਚਾਰ ਦਿਓ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ 10 ਵਿੱਚੋਂ ਬਰਾਬਰ ਸੰਭਾਵਿਤ ਨਤੀਜੇ 4 a ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ ਉਹ a ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹਨ ਜੇਕਰ a ਅਤੇ b ਸੁਤੰਤਰ ਹਨ ਤਾਂ b ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਤੱਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ
ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਨੋਟੇਸ਼ਨ ne ਦੀ ਵਰਤੋਂ e ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੋਣ ਲਈ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਹਾਂ ns ਹੋਣਾ ਜੋ ਕਿ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 10 ਹੈ ਅਤੇ na ਨੂੰ ਚਾਰ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੁਣ a ਅਤੇ b ਸੁਤੰਤਰ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ b ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ a ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ b ah ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਆਈਟਮਾਂ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਸੰਭਾਵਤ ਨਤੀਜੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ b ਦੀ ਕਲਾਸੀਕਲ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ n ਨੂੰ n ਦੇ s ਦੁਆਰਾ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ n ਦੇ n ਦੇ n ਦੇ sn ਦੇ s ਦੁਆਰਾ ਭਾਗ ਕੀਤੇ n ਦੇ s ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ n ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ b ਤਾਂ ਇਹ 2 ns ਹਨ ਉੱਥੇ s ਦਾ n ਬਰਾਬਰ ਹੈ a ਦੇ n ਦਾ n ਦਾ b ਹੁਣ n ਦਾ s 10 ਹੈ ਇਹ 4 ਹੈ।
ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ b ਦਾ n 2 ਅਤੇ n ਦਾ b 5 ਮੰਨਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਮੈਂ b ਦਾ n ਬਰਾਬਰ 10 ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਲੈਂਦਾ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਰੇ ਤੱਤ ਉੱਥੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ b ਦਾ n 4 ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ a ਵਿੱਚ 4 ਤੱਤ ਹਨ,
ਇਸ ਲਈ ਇਹ 40 ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਪਾਸੇ 40 ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ।
ਇਸ ਲਈ ਸਿਰਫ nb ਦੇ ਸੰਭਵ ਮੁੱਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। 5 r 10 ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ b ਦਾ n 5 ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ b ਦਾ n 2 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ n ਦਾ b 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ b ਦਾ n a ਦੇ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 4 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। l ਸਮੱਸਿਆ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਨੋਟ ਕਰਦੇ ਹੋ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਲਈ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲ ਸੰਖਿਆ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਇੱਥੇ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਕੇਸਾਂ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲ ਸੰਖਿਆ ਪਰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਸਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਸਪਸ਼ਟ ਸੰਕੇਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ f. ਜਾਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੀਆਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮਾਂ ਸਮਰਪਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਰਤੀਆ ਸੰਭਾਵੀ ਅਧਾਰ ਸਿਧਾਂਤ, ਕੁੱਲ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ, ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਅਸੀਂ ਬੇਤਰਤੀਬੇ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਵੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਛੂਹਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਵੇਰੀਏਬਲ ਅਸੀਂ ਵੱਖਰੇ ਬੇਤਰਤੀਬ ਵੇਰੀਏਬਲਾਂ ਲਈ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਸਮਰਪਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ ' ਤੇ ਬਾਇਨੋਮੀਅਲ ਡਿਸਟਰੀਬਿਊਸ਼ਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਮੱਧਮਾਨ ਜਾਂ ਔਸਤ ਮੁੱਲ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਜਾਂ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਆਰੀ ਵਿਵਹਾਰ ਦੀ ਉਮੀਦ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਨਾਲ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਿਆਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਬਿਹਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਅਨੁਕ੍ਰਮਣ ਅਤੇ ਸੰਜੋਗ ਵੀ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।