ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ 'ਤੇ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ ਇਹ ਲੈਕਚਰ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਛੇ ਲੈਕਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸੈਸ਼ਨ ਹੈ ਅਸੀਂ ਉਸ ਸਿਧਾਂਤ 'ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦੇਵਾਂਗੇ ਜੋ ਮੈਂ ਮੰਨਦਾ ਹਾਂ। ਤੁਸੀਂ ਥਿਊਰੀ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਜਾਣੂ ਹੋ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਨਹੀਂ ਹੋ ਤਾਂ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ iit pal ਲੈਕਚਰਾਂ ਦੀ ਲੜੀ 'ਤੇ ਜਾਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵਨਾ 'ਤੇ ਲੈਕਚਰ ਸੁਣਨ ਦਾ ਸੁਝਾਅ ਦੇਵਾਂਗਾ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਮੂਲ ਸੰਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਲਈ ਆਪਣੀਆਂ ਟੈਸਟ ਬੁੱਕਾਂ 'ਤੇ ਵਾਪਸ ਜਾਓ ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਲੈਕਚਰ ਮੈਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਬੁਨਿਆਦੀ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਛੂਹਾਂਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਸਮਝ ਸਕੋ ਕਿ ਕੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਬੇਤਰਤੀਬ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਸੰਭਾਵੀ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਅਧੀਨ ਕਈ ਵਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮੁਕੱਦਮੇ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਅਣਜਾਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਉਛਾਲਣਾ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਸੰਭਾਵੀ ਸਮੂਹ t ਅਤੇ h ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੂਛ ਅਤੇ ਸਿਰ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਟਾਸ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦਾ ਸਾਨੂੰ ਨਹੀਂ ਪਤਾ ਕਿ ਇਹ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਸਿਰ ਜਾਂ ਪੂਛ ਬਣਨਾ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੱਕ ਡਾਈ ਸੁੱਟਣ ਨਾਲ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਸੰਭਾਵਿਤ ਸੈੱਟ ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਪੰਜ ਛੇ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਡਾਈ ਸੁੱਟਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਨਤੀਜਾ ਇਹਨਾਂ ਛੇ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਆਵੇਗਾ। ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਡਾਈ ਨੂੰ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਕੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਉਛਾਲਦੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਨਤੀਜਾ ਨਹੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸੰਭਵ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਸੈੱਟ ਇਹ ਤਿੰਨੇ ਹਨ ਹੈਡ ਹੈਡ ਹੈਡ ਹਨ ਫਿਰ ਟੇਲ ਹੈਡ ਪੂਛ ਹੈੱਡ ਪੂਛ ਪੂਛ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੱਗੇ ਅਤੇ ਟੇਲ ਟੇਲ ਟੇਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਅੱਠ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕ੍ਰਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰੇਕ ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ ਲਈ ਦੋ ਸੰਭਾਵਿਤ ਨਤੀਜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਦੋ ਘਣ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਅੱਠ ਦਾ ਸੈੱਟ ਹੋਣ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਭਾਵੀ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦਾ ਸੰਕੇਤ, ਸੰਭਾਵਿਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨੂੰ ਓਮੇਗਾ ਜਾਂ ਔਸ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸੈਂਪਲ ਸਪੇਸ OK ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ,

ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਦੇ ਨਾਲ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਬੇਤਰਤੀਬ ਪ੍ਰਯੋਗ ਜਿਸਦਾ ਅਸੀਂ ਵਰਨਣ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ, ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੰਬਰ ਚੁਣੋ। ਦੋ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਪੰਜ ਛੇ ਬੇਤਰਤੀਬੇ 'ਤੇ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲੀ ਦੇ ਬਿਨਾਂ ਬਦਲਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਸੈੱਟ ਤੋਂ ਕੋਈ ਨੰਬਰ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚ ਵਾਪਸ ਨਹੀਂ ਪਾਓਗੇ ਜੇਕਰ ਚੁਣਿਆ ਗਿਆ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਨੰਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਰੋਕੋ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜਾ ਨੰਬਰ ਚੁਣੋ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਦੁਬਾਰਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣ ਰਹੇ ਹੋ ਜਿਸਦਾ ਇੱਕ ਤੱਤ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਚਲਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਬਾਕੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਦੂਸਰਾ ਨੰਬਰ ਚੁਣਦੇ ਹੋ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਈਮ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਰੋਕਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਚੁਣੇ ਗਏ ਦੋ ਨੰਬਰ ਦੋਵੇਂ ਹਨ ਤਾਂ ਰੋਕੋ ਅਤੇ ਪਿਕ ਤੀਜੇ ਨੰਬਰ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ। ਹੁਣ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਚਾਰ ਤੱਤ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਪਹਿਲੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਚੁਣਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਇੱਕ ਨੂੰ ਦੂਜੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਚੁਣਿਆ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਹੁਣ ou ਬਾਕੀ ਚਾਰ ਵਿੱਚੋਂ t ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਤੀਜਾ ਨੰਬਰ ਚੁਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਬੇਤਰਤੀਬ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੈ ਸਮੱਸਿਆ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਛੇ ਨੰਬਰ ਹਨ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਥੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਪੰਜ ਅਤੇ ਛੇ ਦੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਨਤੀਜੇ ਕੀ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ 2 ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ 3 ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਇਹਨਾਂ 3 ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ 5 ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡਾ ਆਉਟਪੁੱਟ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਅੰਕ ਹੈ ਅਰਥਾਤ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਪੰਜ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਮੈਨੂੰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਚਾਰ ਜਾਂ ਛੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੂਜੀ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਹੈ। ਦੂਜੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਪੰਜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਗ੍ਰਾਫ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਿੱਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਪੰਜ ਛੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਚਾਰ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇੱਕ 2 ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। 3 5 ਜਾਂ 6 ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ 6 ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਫਿਰ ਤੀਸਰੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ 1 2 3 4 ਅਤੇ 5 ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਯੋਗ 'ਤੇ ਵਾਪਸ ਚੱਲੀਏ ਜੋ ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਰੋਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜੋ ਦੋ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਚੁੱਕ ਲਿਆ ਹੈ ਉਹ ਦੋਵੇਂ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਹੋਰ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਤੀਜੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਲਈ ਜਾਰੀ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਦੋਂ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਥਾਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਇਹ ਉਹ ਥਾਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹ ਥਾਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜੇ 1 2 1 3 ਇੱਕ ਪੰਜ ਹਨ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗੋਲ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ 2 ' ਤੇ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ 3 ' ਤੇ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ 5 'ਤੇ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਛੇ 'ਤੇ ਵੀ ਰੁਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਜੋ ਦੋ ਨੰਬਰ ਚੁਣੇ ਗਏ ਹਨ ਉਹ ਵੀ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਤੱਕ ਸਾਨੂੰ 4 2 4 3 4 5 ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਹਨ। 4 6 ਅਤੇ ਮੈਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚੱਕਰ ਦੇਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੀਜੇ ਕੇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਰੋਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਨੂੰ 6 2 6 3 6 4 ਅਤੇ 6 5 ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਰੋਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਕੇਸਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਤੀਜੇ ਨੰਬਰ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਲਈ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇਹ 1 4 ਮਿਲੇ ਹਨ ਤਾਂ 1 4 ਤੋਂ ਅਸੀਂ 2 3 5 a ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ nd 6 ਤੋਂ 1 6 ਸਾਨੂੰ 2 3 4 ਅਤੇ 5 4 1 ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ 2 3 ਪੰਜ ਅਤੇ ਛੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਛੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਦੋ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਅਤੇ ਪੰਜ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿੰਨੇ ਸੈਂਪਲ ਬਿੰਦੂ ਹਨ ਇੱਕ ਲੰਬਾਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 2 ਦੀ ਦੋ ਤਿੰਨ ਪੰਜ ਲੰਬਾਈ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 4 ਜੋੜ 4 ਜੋੜ 4 ਜੋੜ 4 ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ 16

ਇਸ ਲਈ ਕੁੱਲ 30 ਮੈਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਬਿੰਦੂ 1 ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। 4 2 1 4 3 ਆਦਿ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੁਸੀਂ 30 ਸੰਭਾਵਿਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਸਮੂਹ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬੇਤਰਤੀਬੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਜੋ ਬੇਤਰਤੀਬ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ, ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਕ ਬੱਸ ਸਟਾਪ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਯਾਤਰੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਦੋ ਜਾਂ ਕੋਈ ਬੈਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਬੱਸ ਸਟਾਪ ' ਤੇ ਆਉਂਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਚਾਰ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਚੁੱਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਯਾਤਰੀ ਆਪਣਾ ਬੈਗ ਲੈ ਕੇ ਨਮੂਨੇ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਇੱਕ ਜੋੜੇ ਵਜੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬੈਗਾਂ ਦਾ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡਾ ਨਮੂਨਾ e ਸਪੇਸ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨਾਲ ਬਣੀ ਹੋਈ ਹੈ ਇੱਥੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹਨ ਇੱਕ ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਚੁਣੇ ਗਏ ਯਾਤਰੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਚੁੱਕੇ ਗਏ ਬੈਗਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਅੱਗੇ ਵਧਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ ਯਾਤਰੀ 1 2 3 ਜਾਂ 4 ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਯਾਤਰੀ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 1 ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜੋ ਬੈਗ ਚੁੱਕ ਸਕਦੇ ਹੋ ਉਹ 0 1 ਜਾਂ 2 ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਓਮੇਗਾ ਦੇ ਅੰਕ 1 0 1 1 1 ਦੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਦੋ ਚੁੱਕਦੇ ਹੋ ਯਾਤਰੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਬੈਗ ਲੈਣੇ ਪੈ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਕੋਲ ਇੱਕ ਬੈਗ ਹੋਵੇ ਇਹ ਦੋ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਕੋਲ ਜ਼ੀਰੋ ਬੈਗ ਦੂਜੇ ਕੋਲ ਦੋ ਬੈਗ ਜਾਂ ਦੋਵਾਂ ਕੋਲ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਬੈਗ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਚਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤੱਤ ਦੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹਨ ਦੋ ਇੱਕ ਦੋ ਦੋ ਦੋ ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਦੋ ਚਾਰ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ 3 0 3 1 ਨੂੰ 3 6 ਤੱਕ ਮਿਲੇਗਾ ਇਸਲਈ ਬਿੰਦੂ 3 0 3 ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। 1 ਤਿੰਨ ਦੋ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਚਾਰ ਤਿੰਨ ਪੰਜ ਅਤੇ ਤਿੰਨ 6 ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ 4 ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ 4 0 4 1 4 2 4 3 4 4 5 6 7 ਅਤੇ ਅੱਠ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਸੈਂਪਲ ਸਪੇਸ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ ਜੋ ਕਿ ਓਮੇਗਾ ਦੀ ਮੁੱਖਤਾ ਹੈ 3 ਪਲੱਸ 5 ਪਲੱਸ 7 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਪਲੱਸ 9 20 4 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਹੁਣ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਕਿਉਂ ਹੈ ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸੰਭਾਵੀ ਆਉਟਪੁੱਟ ਦੇ ਕੁਝ ਸਬਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਸਬਸੈੱਟ ਦਾ ਆਕਾਰ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਦਾ ਕੁੱਲ ਆਕਾਰ ਕੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਦੇਖਾਂਗੇ

ਇਸ ਲਈ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਹੁਣ ਤੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਹੁਣ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਸੀਮਿਤ ਹਨ ਪਰ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੀਮਤ ਰਹੇਗੀ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਉਦਾਹਰਣ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਨੂੰ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਉਛਾਲਦੇ ਹੋ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਸਿਰ ਨਹੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹੋ, ਪਹਿਲੇ ਸਿਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਟਾਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹੋ। ਸਪੇਸ ਇਸ ਲਈ ਟਾਸ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਟਾਸ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿਰ ਮਿਲਿਆ ਜੇਕਰ ਇਹ ਦੋ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਟਾਸ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪੂਛ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ 3 ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ 2 ਪੂਛਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਇੱਕ ਸਿਰ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ

ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ n ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਅਜ਼ਮਾਇਸ਼ ਮਿਲੀ ਹੈ ਉਹ ਸਾਰੇ ਇੱਕ ਸਿਰ ਦੇ ਬਾਅਦ ਪੂਛ ਹਨ ਅਤੇ n ਕੋਈ ਵੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡਾ ਓਮੇਗਾ ਅਨੰਤਤਾ ਤੱਕ 1 2 3 ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਭ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਸੰਭਾਵੀ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅਨੰਤ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹ ਅਨੰਤ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਗਿਣਤੀਯੋਗ ਹੈ ਉੱਥੇ ਅਣਗਿਣਤ ਨਮੂਨਾ ਸਪੇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਅਸੀਂ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਇੱਕ ਤੱਕ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਚੁਣਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਸਲ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਚੁਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਖੁੱਲੇ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਇੱਕ ਤੱਕ ਇਸ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਸੰਭਵ ਤਰੀਕੇ ਹਨ ਚੋਣ ਦੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਨੰਤ ਹੈ ਪਰ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਗਿਣਨਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਉਮੀਦ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਗਿਣਨਯੋਗ ਜਾਂ ਅਣ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਸਮਝ ਗਏ ਹੋਵੋਗੇ ਗਿਣਨਯੋਗ ਇਸਲਈ ਇਸਨੂੰ ਆਸਾਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਅਨੰਤ ਸਮੂਹ ਓਮੇਗਾ ਨੂੰ ਗਿਣਨਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਓਮੇਗਾ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਇਸ ਸਮੂਹ ਦੀ ਮੈਪਿੰਗ ਇੱਕ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਪਿਛਲੀ ਉਦਾਹਰਨ ਵਿੱਚ ਕਿਉਂਕਿ ਸੈੱਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿੱਚ ਅਨੰਤਤਾ ਤੱਕ ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ ਹੈ ਕੁਦਰਤੀ ਮੈਪਿੰਗ ਵੈਸੇ ਵੀ ਉੱਥੇ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਜਿਹੀ ਮੈਪਿੰਗ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਅਣਗਿਣਤ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਇੱਕ ਅਣਗਿਣਤ ਕਿਉਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੋ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ 0.2 ਅਤੇ 0.35 ਦੁਬਾਰਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਬੇਅੰਤ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਾਵਿਤ ਅਸਲ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ। ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪੂਰਨ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਅਤੇ ਓਮੇਗਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਇੱਕ ਮੈਪਿੰਗ ਮੈਂ ਇਸਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਕਿਉਂਕਿ ਲੈਕਚਰਾਂ ਦੀ ਇਸ ਲੜੀ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇਵਾਂਗਾ ਜਿੱਥੇ ਓਮੇਗਾ ਅਣਗਿਣਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਗਿਆਨ ਲਈ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰੋਬੇਬਿਲਟੀ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਬੇਤਰਤੀਬੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ, ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 10 ਸਮਾਨ ਲਾਲ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ, ਸਾਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਟੋਕਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਡੀ ਗੇਂਦਾਂ ਨੂੰ ਪਾਉਣ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਸੰਭਵ ਤਰੀਕੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੋਟ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਗੇਂਦਾਂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮੈਨੂੰ ਦੱਸੋ ਸਮਝਾਓ ਕਿ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਤਿੰਨ ਗੇਂਦਾਂ abc ਹਨ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਤਿੰਨ ਗੇਂਦਾਂ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਸੀਂ ਕਿੰਨੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਦੋ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਸਵਾਲ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ a ਕੌਮਾ bc ਜੋ ਕਿ b ਕੌਮਾ ac c ਕੌਮਾ ਅਬਾਬ ਕੌਮਾ c ac ਕੌਮਾ b ਅਤੇ bc ਕੌਮਾ a ਇਸਲਈ ਛੇ ਸੰਭਾਵਿਤ ਢੰਗਾਂ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਗੇਂਦਾਂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ ਇੱਕ ਪਹਿਲੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਦੋ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਬਾਕਸ ਅਤੇ ਦੋ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਕੋਈ ਹੋਰ ਤਰੀਕਾ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਿਰਫ ਦੋ ਸੰਭਵ ਤਰੀਕੇ ਕਿਉਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਹੁਣ ਕੋਈ ਵੀ ਡੱਬਾ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਡਬਲਯੂ. e ਕੁਝ ਬਕਸੇ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਹੋਣ ਦਿਓ ਤਾਂ ਪਹਿਲੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਹੋਰ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ abc ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ 0 ਜਾਂ 0 ਅਤੇ abc ਹਨ ਤਾਂ ਦੂਜੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਅੱਠ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਤਿੰਨ ਜ਼ੀਰੋ ਅਤੇ 0 3 ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸਲਈ 4 ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਮੈਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਗੇਂਦਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ abc ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਸਮਝ ਗਏ ਹੋਵੋਗੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਬਕਸੇ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਰੱਖਣਾ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਹੋਰ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੈ ਹੁਣ ਸਾਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਦਸ ਗੇਂਦਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ ਬਕਸੇ ਖਾਲੀ ਹਨ ਤਾਂ ਅਜਿਹਾ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਇਹਨਾਂ 10 ਗੇਂਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 10 ਗੇਂਦਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ ਸਾਨੂੰ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜੋੜ ਬਾਕਸ ਦੋ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਜੋੜ ਤਿੰਨ ਵਿੱਚ ਜੋੜਨਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਿੰਨੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ। ਮੈਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦਿਓ, ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਥੇ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਡੱਬਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਨੂੰ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿੰਦੇ ਹੋ, ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਦੋ ਬਕਸੇ ਹਨ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾ es ਪਹਿਲੇ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੈ ਨੌਂ ਦੂਜੇ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪਹਿਲੇ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਅੱਠ ਦੂਜੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਅੰਕ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ ਇਹ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿ ਨੌਂ ਹੋਣਗੇ। ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੁਣ ਤਿੰਨ ਬਕਸੇ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਰਹੇਗਾ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਤੱਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਉੱਥੇ ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ 4 5 6 7 ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਕੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 7 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅੱਠ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅੱਠ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਉੱਥੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਦੋ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਇੱਕ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਬਾਕਸ ਲਈ ਅੱਠ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ ਕਿ ਕਿੰਨੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਬਾਕੀ ਹਨ ਹੁਣ ਬਾਕੀ ਬਚੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 9 8 7 6 5 ਚਾਰ ਤਿੰਨ ਦੋ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਕਿੰਨੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਇਹ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ 10 ਬਕਸੇ 10 ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਦੋ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨੌਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਨੌਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਅੱਠ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ e ਅੱਠ ਹਨ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸੱਤ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਦੋ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਇੱਕ ਤੀਜੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ 1 ਪਲੱਸ 2 ਪਲੱਸ ਤੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 8 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅੱਠ ਗੁਣਾ ਅੱਠ ਜੋੜ ਇੱਕ ਬਰਾਬਰ ਨੌਂ ਬਾਇ ਦੋ ਬਰਾਬਰ 36 ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 20 ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੌ ਸਮਾਨ ਗੇਂਦਾਂ ਰੱਖਣੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਅੰਦਰ ਜਾਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਪੜਾਅ ' ਤੇ ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਬਕਸਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕਈ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇੱਥੇ n ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦਸ ਲਈਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਦਸ ਖਿੱਚਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਤਿੰਨ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪਾੜੇ ਨੂੰ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਮੈਂ ਉੱਥੇ ਇੱਕ ਲੰਬਕਾਰੀ ਰੇਖਾ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਦੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਮੈਂ ਮਨਮਾਨੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਅਜਿਹੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਂ ਕਹਿ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਸੇਕੋ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਹੈ nd ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਤੀਜੇ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਸੰਰਚਨਾ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਪੰਜ ਚਾਰ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਮੈਂ ਮਨਮਾਨੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਚੁਣਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲ ਕੇ ਮੈਨੂੰ ਪਹਿਲੇ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਦੋ ਗੇਂਦਾਂ ਦੂਜੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਡੱਬੇ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਗੇਂਦਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ ਇਸ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਦੇਵੇ, ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਲੰਬਕਾਰੀ ਲਾਈਨ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਨੌਂ ਗੈਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਹੱਲਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ 10 ਘਟਾਓ 1 ਹੈ 3 ਘਟਾਓ 1 ਚੁਣੋ। 9 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ c 2 ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਫੈਕਟੋਰੀਅਲ 9 ਉੱਤੇ ਫੈਕਟੋਰੀਅਲ 2 ਵਿੱਚ ਫੈਕਟੋਰੀਅਲ 7 ਦੇ ਬਰਾਬਰ 8 ਗੁਣਾ 9 ਗੁਣਾ 2 ਬਰਾਬਰ 36 ਸਾਨੂੰ ਉਹੀ ਜਵਾਬ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੇਕਰ ਸਮਾਨ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਹਨ k ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਓ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਭਵ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ n ਘਟਾਓ 1 ਸੀਕੇ ਮਾਇਨਸ 1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੰਬਰ 'ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਆਓ ਉਸੇ ਪ੍ਰਿੰਸੀ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰੀਏ। ple ਕਿੰਨੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਤਿੰਨ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ xyz ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ x ਜੋੜ y ਪਲੱਸ z 15 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬਾਲ ਅਤੇ ਬਾਕਸ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਸ ਲਈ 15 ਨੰਬਰਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਰ ਸਕੀਏ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਸਮਝੋ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਇੱਕੋ ਹਨ ਹੁਣ ਮੈਨੂੰ ਤਿੰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਪਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 15 ਹੈ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ 15 ਹਨ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਚੌਦਾਂ ਗੈਪ ਵਿੱਚ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਮਨਮਰਜ਼ੀ ਨਾਲ ਚੁਣ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਮੈਨੂੰ ਭਾਗ ਦੋ ਕੌਮਾ ਅੱਠ ਕਾਮੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੰਜ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਸੰਭਵ ਤਰੀਕਾ ਹੈ x ਬਰਾਬਰ ਦੋ y ਬਰਾਬਰ ਅੱਠ ਅਤੇ z ਬਰਾਬਰ ਪੰਜ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਸੰਭਵ ਤਰੀਕੇ ਹਨ 14 c 2 ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਸੰਖਿਆ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈ ਹੈ ਹੁਣ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਉੱਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦਸ ਸਮਾਨ ਹਨ ਗੇਂਦਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਡੱਬਾ ਖਾਲੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕੀ ਹੈ ਇਹ ਸਵਾਲ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਹੱਲ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਪਰ ਇੱਥੇ ਕੋਈ ਵੀ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ ਵੀ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਗੇਂਦਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਅਸੀਂ k ਵੀ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਚਲੋ ਮੈਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵੱਖਰੇ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ n ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ k ਬਕਸੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ n ਪਲੱਸ k ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਈਟਮਾਂ ਹਨ। n ਪਲੱਸ k ਨੂੰ k ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਬਕਸਾ ਖਾਲੀ

ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ n ਪਲੱਸ k ਐਲੀਮੈਂਟਸ k ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ n ਪਲੱਸ k ਘਟਾਓ 1 ਸੀਕੇ ਘਟਾਓ 1 ਅਤੇ ਮੈਂ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਹੱਲਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂ ਕਿਉਂਕਿ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ k ਭਾਗ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਥੇ ਕਿੰਨੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ n ਪਲੱਸ k ਗੇਂਦਾਂ ਹਰ ਸੰਰਚਨਾ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਘਟਾਓ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ k ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਗੇਂਦਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ਪਰ ਕੁਝ ਬਾਕਸ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਖਾਲੀ ਵੀ
ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਤਿੰਨ ਗੇਂਦਾਂ ਅਤੇ ਦੋ ਬਕਸੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹੱਲ ਹਨ 0 3 1 2 2 1 ਅਤੇ 3 0।
ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ 3 ਪਲੱਸ 2 ਜੋ ਕਿ ਪੰਜ ਗੇਂਦਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਦੋ ਬਕਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਦੁਆਰਾ ਚਾਰ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਚਾਰ ਗੈਪ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਭਾਗ ਚੁਣਦੇ ਹਾਂ,
ਇਸ ਲਈ ਇਸ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ,
ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਗੇਂਦ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਇੱਕ ਚਾਰ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਤਿੰਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਲਾਈਨ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੱਲ ਹੋਵੇਗਾ 2 3 ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 1 ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ 1 ਕੌਮਾ 2 ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਸਮਝ ਗਏ ਹੋ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਭਾਗ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਚਾਰ ਤਰੀਕਿਆਂ ਨਾਲ ਚਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹਨ। ਗੇਂਦਾਂ
ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਧਾਰਨਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਜਦੋਂ ਬਕਸਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਨਹੀਂ ਹੋਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੱਲ ਦੀ ਸੰਖਿਆ n ਘਟਾਓ 1 ਸੀਕੇ ਘਟਾਓ 1 ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਬਕਸਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਹੋਣ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਘੋਲ ਦੀ ਸੰਖਿਆ n ਪਲੱਸ k ਘਟਾਓ 1 ਸੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਾਂ k ਘਟਾਓ 1 ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਠੀਕ ਹੈ ਦੋਸਤੋ ਮੈਂ ਅੱਜ ਇੱਥੇ ਰੁਕਦਾ ਹਾਂ ਮੈਨੂੰ ਉਮੀਦ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਅਗਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਸਮਝ ਲਿਆ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਂਗਾ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਠੀਕ ਹੈ ਦੋਸਤੋ ਤੁਸੀਂ