தலைப்பு வரிசை மற்றும் தொடர் பற்றிய இந்த முதல் விரிவுரைக்கு உங்கள் அனைவரையும் வரவேற்கிறோம் அன்றாட வாழ்க்கையில் வரிசை மற்றும் தொடர் என்ற சொற்களுக்கு இடையில் எந்த வித்தியாசத்தையும்
காட்ட வேண்டாம் , உதாரணமாக , நிகழ்வுகளின் வரிசையைச் சொல்லும்போது அல்லது ஒரு தொடர் கணிதத் தேர்வுகளைக் கூறும்போது அல்லது இந்த நிகழ்வுகளில் கிரிக்கெட் டெஸ்ட் போட்டித் தொடர் என்று சொல்லும்போது
அல்லது ஒரு தொடர்
நிகழ்வுகளின் வாரிசையோ அல்லது அடுத்தடுத்து பொருள்களின்
வரிசையையோ பரிந்துரைக்கப் பயன்படுகிறது .
 வரிசை மற்றும் தொடர் என்ற இரண்டு சொற்கள் தனித்தனி தொழில்நுட்ப அர்த்தத்துடன் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, இந்த நேரத்தில் இது ஒரு இயல்பான கேள்வி, வரிசை மற்றும் சொற்களுடன் நாம் இணைக்க விரும்பும் வெவ்வேறு தொழில்நுட்ப பொருள் என்ன தொடர் அல்லது அவை எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன, இந்த இரண்டு சொற்களுக்கும் இடையில் ஏதேனும் தொடர்பு இருக்கிறதா , இந்த
கேள்விகளுக்கு பாடநெறி முன்னேறும்போது பதிலளிக்கப்படும் , தொடங்குவதற்கு கணிதத்தில் வார்த்தை வரிசையைப் பார்ப்போம், முதலில் இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகளைத் தருகிறேன் முதல் உதாரணத்தை நான் பட்டியலிடுகிறேன்.
 முழு எண்களை நீங்கள் அனைவரும் அறிந்திருப்பதைப் போல , முழு எண்கள் கூட, நேர்மறை முழு எண்களை 2 4 6 8 என பட்டியலிடலாம், மேலும் இறுதியில் கூட முழு எண் 2 n ஆக இருக்கும், மேலும் மற்றொரு எடுத்துக்காட்டுக்கு 10 ஐ வகுக்கும் செயல்முறையைப் பார்ப்போம் .
 3 என்று சொல்கிறோம்.
 வெவ்வேறு படிகளில்
10- ஐ 3-ஆல் வகுக்கும் போது கிடைக்கும் அடுத்தடுத்த விகிதத்தை பட்டியலிடுவோம், எனவே நாம் பட்டியலிட விரும்புவது வகுத்தல் செயல்பாட்டில் நாம் பெறும் பங்கேற்பு ஆகும் .
 10 ஆல் 3 எனவே 3 தொடர்கிறது 3.
3 3.
33 மற்றும்
10 ஆல் 3 படிநிலையாகப் பிரிவைச் செய்யும்போது அடுத்தடுத்து பட்டியலிடுவதன் மூலம் நான் குறிப்பிடுவது இதுதான்.
 முயல் பிரச்சனை, ஒரு ஜோடி முயல்கள் ஒரு ஆணும் ஒரு பெண்ணும் ஒரு வயலில் போடப்பட்டதாகக் கூறுகிறது, ஒரு மாதத்திற்குப் பிறகு முயல்கள் பாலுறவு முதிர்ச்சியடைந்து , பெண் ஒரு புதிய ஜோடி முயல்களை உருவாக்குகிறது என்று வைத்துக்கொள்வோம்
, இரண்டாவது ஜோடி ஆணும் பெண்ணும் கொண்டது.
 சில இலட்சிய சூழ்நிலைகளை கருத்தில் கொள்வோம்
, முயல்கள் இறக்கவே இல்லை என்றும், ஒவ்வொரு பெண் முயலும் இரண்டாவது மாதத்திலிருந்து ஒவ்வொரு மாதமும் ஆணும் பெண்ணுமாக ஒரு புதிய ஜோடி முயல்களை உருவாக்குகிறது என்று சொல்லலாம், எனவே இதுதான் நிலைமை மற்றும் நிலைமை.
  ஒரு வருட முடிவில் எத்தனை ஜோடி முயல்கள் உள்ளன
என்பது கேள்வி, தலைமுறை வாரியாக தீர்வு தலைமுறை எண்களின் பட்டியலை உருவாக்குகிறது என்று சொல்லலாம்.
  ஒரு மாதம் இரண்டு மாதங்கள் மூன்று மாதங்களில் எத்தனை ஜோடி முயல்கள் உள்ளன என்பதைக் கண்டுபிடிக்க முயற்சிப்போம், இறுதியில் எத்தனை ஜோடி முயல்கள் என்பதைக் கண்டுபிடிப்போம் ஒரு வருட முடிவில் முயல்கள் உள்ளன , ஒரு ஜோடி முயல் ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பெண் என ஆரம்பித்தோம், ஒரு மாத முடிவில் முயல்கள் முதிர்ச்சியடைகின்றன, ஆனால் அது புதிய முயலை உற்பத்தி செய்யாது, எனவே ஒரு மாத இறுதியில் மொத்தம் வயலில் ஜோடி முயல்கள் மீண்டும் இரண்டாவது மாத இறுதியில் ஒரு பெண் முயல் ஒரு புதிய ஜோடி முயல்களை உற்பத்தி செய்கிறது, எனவே இரண்டாவது மாத இறுதியில் இரண்டு ஜோடி முயல்கள் இருக்கும், ஒரு பெண் ஒவ்வொரு முறையும் ஒரு ஜோடி முயல்களை உற்பத்தி செய்கிறது என்பதை நினைவில் கொள்க.
 மாதம் இரண்டாவது மாதம் முதல் மூன்று ஜோடி முயல்கள் மூன்று ஜோடி முயல்கள் அசல் பெண் மூலம் புதிதாக உற்பத்தி செய்யப்படும் ஒரு ஜோடி இப்போது நான்கு மாதங்கள் முடிவில் வயலில் வைக்கப்படும் பெண் முயல் இரண்டாவது மாத இறுதியில் உருவாக்கப்படும் ஒரு புதிய ஜோடியை உருவாக்கும் , எனவே நான்கு மாத முடிவில் மொத்தம் ஐந்து ஜோடி

முயல்கள் இருக்கும், நீங்கள் இதைத் தொடரலாம் மற்றும் ஐந்தாவது மாதம் ஆறு மாத இறுதியில் முயல்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு என்று பட்டியலிட முயற்சிக்கவும்.

h மற்றும் இரண்டு மாதங்களுக்கு முன்பு உருவாக்கப்பட்ட பெண் முயல் ஒரு புதிய ஜோடி முயல்களை உருவாக்கும் என்பதை மனதில் வைத்து, இந்த பிரச்சனை முதலில் ஃபைபோனச்சியால் ஏற்படுத்தப்பட்டது மற்றும்

ஒரு மாத இறுதியில் இரண்டு மாதங்களில் இருக்கும் ஜோடிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறது.

ஃபைபோனச்சி எண்கள் என்று அழைக்கப்படுகிறது, இப்போது மற்றொரு உதாரணத்துடன் தொடர்வோம் , பிரச்சனை டெபாசிட்டருடன் தொடர்புடையது மற்றும் ஒரு வங்கி ஆண்டுக்கு 10 சதவிகிதம் வட்டி செலுத்துகிறது என்று வைத்துக்கொள்வோம், மேலும் ஒரு வைப்பாளர் 1 ரூபாய் முதலீடு செய்கிறார் என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

வங்கி எளிய வட்டியைக் கணக்கிட்டால், ஒரு வருடத்திற்குப் பிறகு டெபாசிட்டருக்கு எவ்வளவு தொகை கிடைக்கும் என்ற கேள்வியை நீங்கள் முன்பு படித்த சூத்திரத்தில் இருந்து பெறலாம் சூத்திரம் pnr ஆகும், இதில் p என்பது ஆண்டுகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறது மற்றும் r என்பது ஆண்டுக்கான வட்டி விகிதத்தைக் குறிக்கிறது .

இந்த வழக்கில்

வட்டியானது 1 க்கு

1 க்கு 1 ஆல் 10 என்று கணக்கிடுவது எளிது, அதாவது 1 ஆல் 10 ஆகும் , எனவே ஒரு வருட முடிவில் தொகை ஒன்று கூட்டல் ஒன்றுக்கு பத்தில் இருக்கும் என்று இப்போது வட்டி கணக்கிடப்படுகிறது என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

கூட்டு வட்டியானது

வருடத்திற்கு இரண்டு முறை கூட்டப்படும் என்று வைத்துக்கொள்வோம் .

அரையாண்டின் முதல் பாதியின் முடிவில்,

இந்தத் தொகைக்கான இரண்டாம் பாதிக்கான தொகையாக

இது இருக்கும் 1 வருட முடிவில் மொத்தத் தொகை 1 கூட்டல் 1 ஆல் 20 ஆக இருக்கும், இது முதல் அரை வருடத்திற்குப் பிறகு 1 ஆல் 20 ஆக 1 கூட்டல் 1 ஆல் 20 ஆகும், இது 1 கூட்டல் 1 ஆல் 20 மொத்த சதுரத்தை இப்போது பார்க்கிறீர்களா? இசைக்குழு கணக்கிடுகிறது co பவுண்ட் வட்டி மற்றும் இதேபோன்ற நடைமுறையால் ஆண்டுக்கு இரண்டு முறை கூட்டப்பட்டால், ஒரு வருட முடிவில் வட்டியை ஆண்டுக்கு இரண்டு முறை கூட்டு முறையில் கணக்கிடும்போது , நிச்சயமாக சமமான ஓய்வு நேரத்தில் 1 கூட்டல் 1க்கு 30 முழு கனசதுரமாக இருக்கும்.

கணக்கிடுவது கடினம் அல்ல, தயவுசெய்து முயற்சிக்கவும் , வங்கியானது வட்டி கூட்டுப் பாணியைக் கணக்கிடுகிறது என்று வைத்துக்கொள்வோம், ஆனால் எந்த வருடத்திலும் சமமான ஓய்வில் n முறை கூட்டும் என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

வங்கி கணக்கிட்டால் நாம் பெறும் தொகையை பட்டியலிடுவோம் ஆண்டுக்கு இரண்டு முறை கூட்டு வட்டி 1 கூட்டல் 1 ஆல் 30 முழு கனசதுரமாக இருக்கும் .

முழு சக்தியிலும் நாம் பல உதாரணங்களை பட்டியலிடலாம் ஆனால் அல்லது இந்த உதாரணத்தின் மூலம் நீங்கள் கவனிக்க விரும்புவது என்னவென்றால், முதல் எடுத்துக்காட்டில் நாம் கையாள்வது என்னவென்றால் , இரண்டாவது எடுத்துக்காட்டில் உள்ள முழு எண்களின் பட்டியல், அதாவது 10 போது பெறப்பட்ட தொடர்ச்சியான பங்குகளின் பட்டியல்.

3 படி-படி-படியாக வகுக்கப்படுகிறது

மற்றும் n மாதத்தின் முடிவில் முயல்களின் குட்டிகளின் எண்ணிக்கையை வழங்கும் முயல் பிரச்சனையில், நாங்கள் வரிசைப்படுத்தப்பட்ட எண்களின் பட்டியலைக் கையாள்வோம், இந்த எல்லா எடுத்துக்காட்டில் ஒரு வழியில் பார்க்கிறீர்களா அல்லது மற்றொன்று ,

வரிசைப்படுத்தப்பட்ட எண்களின் பட்டியலை

முறைசாரா முறையில் கையாள்வது, வரிசைப்படுத்தப்பட்ட எண்களின் பட்டியலாகும்.

எங்களிடம் பட்டியல் a 1 a 2 a3 போன்றவை உள்ளன,

இது AI இன் எண்களாகும் பிறக்க வேண்டும் a1 a2 a3 பட்டியலில் உள்ள முதல் உறுப்பினர், பட்டியலில் a1 இரண்டாவது எண், பட்டியலில் a2 மூன்றாவது எண் a3, எனவே அது வெளிப்படையாகத் தெரியாவிட்டாலும் , உள்ளீடு வெளியீட்டு ஏற்பாடு உள்ளது.

உள்ளீட்டின் பங்கை எடுக்கும் இடம் முதல் இடம் இரண்டாவது இடம் மூன்றாவது இடம் மற்றும் பல உள்ளீடுகளின் பாத்திரங்களை எடுத்துக்கொள்கிறது மற்றும் நாம் a1 a2 a3 பட்டியலிடும் எண்கள் மற்றும் நாம் a1 a2 a3 பட்டியலிடும்போது வேறு வார்த்தைகளில் வெளியீட்டின் பாத்திரத்தை எடுத்துக்கொள்கிறோம்.

முதல் இடம் எண் a1 நிகழ்கிறது என்பது வரிசை முக்கியமானது
என்பதை வலியுறுத்துகிறோம் வெளியீடு a1 a2 a3 என நாம் பட்டியலிட்ட எண்கள், எனவே ஒவ்வொரு உள்ளீட்டிற்கும் ஒரு தனித்துவமான வெளியீட்டை வழங்கும் ஒரு உள்ளீட்டு வெளியீட்டு ஏற்பாட்டை
நாம் கணித ரீதியாக
ஒரு வரிசையுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடு என்று அழைக்கிறோம் என்பதை நினைவில் கொள்க.

ஒரு செயல்பாடு மற்றும் இந்தச் செயல்பாட்டின் டொமைன் என்ன , எந்த இடத்தில் எண் நிகழும் இடங்கள் டொமைனின் பங்கைப் பெறுகின்றன, எனவே 1 2 3 போன்றவை டொமைனை உருவாக்குகின்றன , மேலும் நாம் பட்டியலிடப்பட்ட எண்கள் வரம்பின் பாத்திரத்தை வகிக்கின்றன, எனவே ஒரு வரிசையை இன்னும் முறையாக வரையறுக்கலாம் உண்மையான வரிசையை பின்தொடர்வது என்பது இயற்கை எண்களின் தொகுப்பிலிருந்து நிஜ எண்களின் தொகுப்பிற்கு n மற்றும் ra வரிசை மூலம் நிஜ எண்களின் தொகுப்பை நியமித்தால் ஒரு சார்பு f என்பது n இலிருந்து r வரையிலான
ஒரு சார்பு ஆகும்.

n இலிருந்து rf இன் n வரை நாம் a1 a2 a3 ஐ பட்டியலிடும்போது நாம் எழுதுகிறோம், மேலும் அதனுடன் உள்ளார்ந்த ஒரு செயல்பாடு உள்ளது, இது 1 முதல் 1 2 முதல் 2 3 to a 3 வரை அனுப்புகிறது.

1 இன் ff என பெயரிடப்பட்டது 1.

2 இன் f என்பது ஒரு 2 மற்றும் ஒரு வரிசையின் n வது இடத்தில் நாம் உயர்த்தும் எண்ணானது உண்மையில் n இல் மதிப்பிடப்பட்ட செயல்பாடாகும், இது
முறைசாரா முறையில் வரிசைப்படுத்தப்பட்ட எண்களின் பட்டியலைக் குறிக்கிறது.

இது
இயற்கையின் தொகுப்பிலிருந்து ஒரு செயல்பாடு
உதாரணமாக
2 4 6 8 இயல் எண்களின் பட்டியலின் உதாரணத்தில் r இலிருந்து l எண்கள் n வது சம இயல் எண் 2 n மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடு f என எழுதலாம் n இன் rf க்கு 2a சமமாக இருக்கும் போது வரிசை என்ற வார்த்தையை நீங்கள் கேட்கிறீர்கள், அதை உடனடியாக டொமைனுடன் இயல்பான எண்களின் தொகுப்பாக ஒரு செயல்பாட்டுடன் இணைக்க வேண்டும் , உண்மையில் கோடோமைன் r இலிருந்து வேறுபட்டிருக்கலாம், இது ஒரு பொதுவான தொகுப்பாக இருக்கலாம் ஆம், ஆனால் நாம் அர்த்தத்தில் உண்மையான வரிசையின் விஷயத்தில் மட்டுப்படுத்துவோம்
நாம் பட்டியலிடும் கூறுகள் எப்போதும் உண்மையான எண்கள் என்று கூறி, ஒரு வரிசையை சில குறியீடாக்கங்களை அமைக்கிறேன், ஒரு வரிசையை 1 ஐக் கொண்டிருக்கும்போது, nth term வரிசையின் பொதுவான சொல்லை வழங்கும் விதியை எழுதுவதன் மூலம் குறிப்பிடலாம் அல்லது விவரிக்கலாம்.

a 2 a 3 etcetera , etcetera a1 a2 etcetera அந்த எண்கள் சொற்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன ஒரு வரிசையை விவரிக்க ஒரு வழி
n அடிப்படையில் எழுதுவது உதாரணமாக n இன் அடிப்படையில் எழுதுவது நேர்மறை கூட முழு எண்களின் வரிசையை desc ஆகலாம் ஒரு 2 nn க்கு சமம் 1 2 3 என்று எழுதுவதன் மூலம் ribed இது ஒரு வரிசையை விவரிக்கும் ஒரு வழி, ஒரு வரிசையை விவரிக்க மற்றொரு வழி, அதன் விதிமுறைகளை பட்டியலிடுவது மற்றும் ஒரு வரிசையை 1 a 2 என எழுதுவது மற்றும் பல சுருக்கமான முறையில் இதை ann என்பது 1 க்கு முடிவிலிக்கு சமம் என்றும் எழுதலாம், இதுவரை ஒரு வரிசையை விவரிக்கும் இரண்டு வழிகளைப் பார்த்தோம் ஒன்று உங்களுக்கு n இன் அடிப்படையில் n வது காலத்தை வழங்கும் விதியை எழுதலாம் அல்லது உள்ளே உள்ள விதிமுறைகளை பட்டியலிடலாம் ஒரு செட் செட் a1 a2 a3 மற்றும் பல அல்லது ஒரு கச்சிதமான முறையில் அதை முடிவிலிக்கு 1 க்கு சமமான செட் ann என எழுதலாம், குறிப்பாக முயல் பிரச்சனையில் நாங்கள் தொடங்கிய எடுத்துக்காட்டுகளை நீங்கள் நினைவுபடுத்தினால், எங்களிடம் இருப்பதை நீங்கள் காணலாம்.

ஒரு மாத முடிவில் வரிசையின் சில விதிமுறைகளை பட்டியலிட்டுள்ளது, வயலில் கிடைக்கும் மொத்த ஜோடி முயல்கள் இரண்டு மாத முடிவில் ஒன்று, வயலில் கிடைக்கும் மொத்த ஜோடி முயல்கள் மீண்டும் 1 மற்றும் பின்னர் 2 3 மற்றும் உங்களால் முடியும் ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டத்தில் n மாதத்தின் இறுதியில் கூறுவதைக் கவனிக்கவும் முயல்களின்

எண்ணிக்கையானது முந்தைய மாத இறுதியில் கிடைக்கும் முயல்களின் ஜோடிகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் இரண்டு மாதங்களுக்கு முன் கிடைக்கும் முயல்களின் ஜோடிகளின் எண்ணிக்கையாகும், ஏனெனில் இரண்டு மாத வயதுடைய ஒவ்வொரு முயலும் ஒரு புதிய ஜோடியை உருவாக்க முடியும் , இது ஒரு கழிப்பிற்கு சமம் என்பதை நீங்கள் அவதானிக்கலாம்.
2 ஐ விட அதிகமாகவோ அல்லது சமமாகவோ உள்ள ஒவ்வொரு n க்கும் 1 கூட்டல் ஒரு கழித்தல் 2 மற்றும் n மாதங்களின் முடிவில் ஜோடி முயல்களின் எண்ணிக்கையை எழுதுவதற்குப் பதிலாக அல்லது விவரிப்பதற்குப் பதிலாக, இந்தப் பிரச்சனையைப் பொறுத்த வரையில் n மிக எளிதான வழி
n ஐ எழுதுவது.
முந்தைய சொற்களின் அடிப்படையில், முந்தைய சொற்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு குறிப்பிட்ட சொல்லை எழுதுவதன் மூலம் ஒரு வரிசையை விவரிக்கும் அத்தகைய வெளிப்பாடு மறுநிகழ்வு உறவு என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே மறுநிகழ்வு உறவு என்பது ஒரு வரிசையை சுருக்கமாக விவரிக்க மற்றொரு வழி
ஒரு செயல்பாட்டின் உதவியுடன் விவரிக்கப்படலாம்.
இது n இன் அடிப்படையில் n வது சொல்லை வழங்குகிறது, இது தள குறிப்பிற்குள் இப்படி பட்டியலிடப்படலாம் அல்லது சில குறிப்பிட்ட சிக்கல்களில் அதை விவரிக்க எளிதாக இருக்கும் முந்தைய விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சொல் மற்றும் இது இந்த பாலினத்தில் மறுநிகழ்வு உறவு என்று அழைக்கப்படுகிறது
, நான் முன்பு கூறியது போல் தொகுப்பைப் பயன்படுத்தி ஒரு வரிசையின் குறியீட்டைப் பற்றி நான் ஒரு கருத்தைச் செய்ய வேண்டும்.
ஒரு வரிசையானது உதாரணமாக அமைப்பிலிருந்து வேறுபட்டது என்பதை மனதில் கொள்ள வேண்டும், அதேசமயம் [இசை] தொகுப்பில் உறுப்புகள் நிகழும் வரிசை முக்கியமல்ல, அதேசமயத்தில் உறுப்புகள் நிகழும் வரிசை மற்ற வார்த்தைகளில் முக்கியமானது வரிசை 2 4 6 8 போன்றவை வரிசை 4 இலிருந்து வேறுபட்டது, உதாரணமாக 8 6 போன்றவற்றைக் கூறலாம், அதேசமயம் நான் சொன்னது போல் இரண்டும் ஒன்றுதான் என்று நான் கூறக்கூடிய மற்றொரு காரணம், வரிசையை ஏன் தொகுப்பிலிருந்து வேறுபட்டதாக மாற்ற வேண்டும் என்பதற்கான மற்றொரு காரணம், பின்வருவனவற்றின் வரிசை ann 1க்கு சமம் 1 1 ஆல் 2 1 1 ஆல் 3 1 1 ஆல் 4 என்று சொல்லலாம் மேலும் மேலும் துல்லியமாக
2 n மைனஸ் 1 என்ற அனைத்து சொற்களும் பின்வருமாறு விவரிக்கப்படலாம்.
st கால மூன்றாவது கால ஐந்தாவது கால மற்றும் பல n இன் ஒவ்வொரு n உறுப்புக்கும் 1 ஆகும் , மேலும் சொற்கள் இரண்டாவது காலமும் 1 ஆல் n இரண்டாவது சொல் a2 1 ஆல் 2 ஆகும் நான்காவது சொல் a4 1 ஆல் 3 மற்றும் ஆறாவது சொல் a6 என்பது 1 ஆல் 4 மற்றும் அதுவும் இரண்டாவது சொல் 2 க்கு 1 என்பது 1 ஆல் 2 நான்காவது சொல் a 2 க்கு 2 1 ஆல் 3 ஆறாவது சொல் a 2 க்குள் 3 என்பது 1 by 4 மற்றும்
அதனால் a 2 n நீங்கள் வடிவத்தைப் பார்த்தால், அது 1 ஆல் n பிளஸ் 1 ஆக இருக்கும், நீங்கள் அதைச் சரிபார்க்கலாம், எனவே இது பட்டியலுடன் உள்ளார்ந்த வரிசை 1 1 ஆல் 2 1 1 க்கு 3 1 1 ஆல் 4 மற்றும்
அதனால் o விதிமுறைகள் 1 மற்றும் சமம் விதிமுறைகள் a 2 n ஐ n இல் உள்ள ஒவ்வொரு n க்கும் 1 ஆல் n பிளஸ் 1 உதவியுடன் விவரிக்கலாம், அதேசமயம் இங்கே அடிப்படைத் தொகுப்பானது தொகுப்பில் நாம் மீண்டும் வரும் உறுப்புகளை ஒன்றன் பின் ஒன்றாக மூன்று ஒன்றன் பின் ஒன்றாக எழுதுவதில்லை என்பதை நினைவுபடுத்துகிறது.
நான்கு மற்றும்
அதனால் ஒரு வரிசையில் உறுப்பு மீண்டும் மீண்டும் செய்யப்படலாம் மற்றும் தொகுப்பில் ஒரே உறுப்பை மீண்டும் மீண்டும் பலமுறை எழுத மாட்டோம், இருப்பினும் நாம் ann 1 க்கு சமமான குறியீட்டைப் பயன்படுத்துகிறோம் ஒரு வரிசைக்கான ty ஒரு தொகுப்பிலிருந்து வரிசை வேறுபட்டது என்பதை நினைவில் கொள்ளுங்கள், முக்கியமாக வரிசை வரிசைப்படுத்தப்பட்ட பட்டியல் என்ற பொருளில், ஒரு தொகுப்பில் ஒரு வரிசையின் துல்லியமான வரையறையில் அதை நினைவுபடுத்துவதன் மூலம் உறுப்புகள் முதலில் நிகழும் வரிசையைப் பற்றி கவலைப்படுவதில்லை.
ஒரு வரிசையானது இயற்கை எண்களின் தொகுப்பாக டொமைனுடன் ஒரு செயல்பாடாக வரையறுக்கப்படுகிறது , இது ஒரு வரிசையானது n முதல் r வரையிலான ஒரு செயல்பாடு ஆகும்.

இந்த உண்மையை இப்போது 12 14 16 18 க்கு பட்டியலைக் கவனியுங்கள் .

வடிவத்தை அடையாளம் கண்டு எழுதுவது கடினம் அல்ல, இந்த முறையைப் பின்பற்றினால் nவது சொல் 10 கூட்டல் 2 n ஆம் நான் சொல்வது சரிதான் முதல் சொல் 10 கூட்டல் 2 இரண்டாவது சொல் 10 கூட்டல் 2 க்கு 2 மூன்றாவது சொல் 10 கூட்டல் 2 ஆகும் 3 அதாவது 16 மற்றும்
அதனால் வரிசை 12 14 16 18 போன்றவை வரிசை ann என விவரிக்கப்படும் ann முடிவிலி ஒன்றுக்கு சமம்
, விதியின் உதவியுடன் வெளிப்படுத்தப்படும் போது உங்கள் கவனத்தை ஈர்க்க விரும்புகிறேன் .
வரிசை ca n என்பது bn என்பது 6 க்கு சமம் 6 க்கு சமம் infinity bn 2 nb 6 என்பது 2 க்கு 6 12 b b7 2 க்கு 7 40 க்கு சமம் எனவே அதே வரிசையை bn உடன் விவரிக்கலாம்.
விதி 2 n ஆனால் இப்போது n என்பது 6 முதல் தொடங்கி முடிவிலி வரை தொடர்கிறது, எனவே ஒரு வரிசையின் வரையறையில் நாம் n முதல் r வரை செயல்பாட்டை எடுத்தாலும் சில சமயங்களில் சொல்லிலிருந்து தொடங்கி n இன் துணைக்குழுவுடன் வேலை செய்வது வசதியானது என்பதை உச்சரிப்பதாகும்.
முழு n என்பதற்குப் பதிலாக n Naught
n Naught n Naught plus 1 என்ற தொகுப்புடன் வேலை செய்யலாம் மற்றும் முந்தைய எடுத்துக்காட்டில் நாம் b 6 b b7 உடன் தொடங்கினோம், மேலும் இந்த கருத்து
ஒரு வரிசையை இவ்வாறு வரையறுக்கலாம் என்ற உண்மையை வெளிச்சம் போட்டுக் காட்ட வேண்டும்.
இயற்கை எண்களின் சில துணைக்குழுவிலிருந்து r வரையிலான ஒரு செயல்பாடு, இயற்கை எண்களின் தொகுப்பிலிருந்து அதை வரையறுப்பது வழக்கமாக உள்ளது
, உங்களிடம் 1 a 2 a 3 வரிசை இருந்தால், வரிசையின்
காலக் கருத்தை நினைவுபடுத்துகிறது நாம் விரும்பும் சூழ்நிலைகள் இருக்கலாம் முயல் பிரச்சனையைப் பார்த்த உதாரணங்களின் முந்தைய பட்டியலில் வரையறுக்கப்பட்ட எண்ணிக்கையிலான சொற்களின் வரிசை வரிசை , ஒரு வருட முடிவில் எத்தனை ஜோடி முயல்கள் உள்ளன என்பதைக் கண்டறிய மட்டுமே கேட்கப்பட்டோம், எனவே எங்கள் பட்டியல் நன்றாக இருக்கும், அதை நாம் சமாளிக்க வேண்டும் இதுபோன்ற 12 மாதங்களின் முடிவில் எத்தனை ஜோடி முயல்கள் வரை , நாம் வரையறுக்கப்பட்ட எண்ணிக்கையிலான சொற்களைக் கொண்ட வரிசைகளை வைத்திருக்க விரும்பும் நிகழ்வுகள் உள்ளன மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட எண்ணிக்கையிலான சொற்களை மட்டுமே கொண்ட அத்தகைய வரிசையை வரையறுக்கப்பட்ட வரிசை என்று அழைக்கப்படுகிறது , அதாவது பட்டியல் போன்ற ஒரு வரிசை அல்லது முழு எண்கள் கூட எண்ணற்ற சொற்களைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் எல்லையற்ற சொற்களைக் கொண்ட
வரிசைகள் எல்லையற்ற வரிசைகள்
என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
வரையறுக்கப்பட்ட எண்ணிக்கையிலான சொற்களுடன் ஒரு வரிசையானது இயற்கை எண்களின் தொகுப்பிலிருந்து r வரையிலான செயல்பாடாகவோ அல்லது இயற்கை உணர்வின்மையின் வரையறுக்கப்பட்ட துணைக்குழுவாகவோ வரையறுக்கப்படலாம்.
er 1 2 3 முதலியன k முதல் r வரை ஒரு வரிசையை இங்கே எழுதுகிறேன், உண்மையில் ஒரு உண்மையான வரிசையானது
n முதல் r வரையிலான இயற்கை எண்களின் தொகுப்பிலிருந்து அல்லது ஒரு துணைக்குழு 1 இலிருந்து ஒரு செயல்பாடு என வரையறுக்கப்படுகிறது.

இந்த விரிவுரையின் முடிவில் வரையறுக்கப்பட்ட வரிசைகளை இணைத்துக்கொள்வதற்காக, 2 3 போன்றவை வரையறையில் 1 2 3 வரையிலான துணைக்குழு 1 2 3 போன்றவற்றிலிருந்து n முதல் r வரையிலான ஒரு செயல்பாட்டைச் சேர்த்துள்ளோம்.
வரிசையின் வரையறை அதாவது ஒரு வரிசை வரிசைப்படுத்தப்பட்ட உண்மையான எண்களின் பட்டியல் முறையான வரையறை ஒரு வரிசை என்பது இயற்கை எண்களின் தொகுப்பிலிருந்து r வரையிலான செயல்பாடு அல்லது இயற்கை எண்களின் துணைக்குழு முதல் r வரையிலான வரிசையை விவரிக்கும் பல்வேறு வழிகளில் ஒருவர் ann என்பது 1 க்கு சமமான குறியீட்டைப் பயன்படுத்துகிறார்.
முடிவிலி மற்றும் அதை 1 a 2 x நட்சத்திரமாக பட்டியலிடுவது அல்லது ஒரு விதியைப் பயன்படுத்தி n அடிப்படையில் எழுதுவது அல்லது சுழல்நிலை வரையறையின் உதவியுடன் ஒரு வரிசை ஏன் தொகுப்புகளிலிருந்து வேறுபட்டது என்பதை நீங்கள் அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

PrintOnIK

இல்லை அடுத்த சில விரிவுரைகளில் வரிசை பற்றிய அயனிகள் நன்றி

Prutor@IITK