

ഓൺലൈൻ ഗണിതക്ലാസ്സ് - X - 3 (21 / 06 /2021)

1. സമാന്തരശ്രേണികൾ - ക്ലാസ്സ് 1

സംഖ്യാക്രമങ്ങൾ

എണ്ണൽസംഖ്യകൾ (Natural numbers)

ഒന്നാമത്തെ എണ്ണൽ സംഖ്യ = 1

രണ്ടാമത്തെ എണ്ണൽ സംഖ്യ = 1 + 1 = 2

മൂന്നാമത്തെ എണ്ണൽ സംഖ്യ = 2 + 1 = 3

നാലാമത്തെ എണ്ണൽ സംഖ്യ = 3 + 1 = 4

അഞ്ചാമത്തെ എണ്ണൽ സംഖ്യ = 4 + 1 = 5

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

1, 2, 3, 4, 5, ...

ഇരട്ടസംഖ്യകൾ (Even numbers)

എണ്ണൽ സംഖ്യ കളെ 2 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന സംഖ്യകളാണ് ഇരട്ടസംഖ്യകൾ അതായത് , 2 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളെയാണ് ഇരട്ടസംഖ്യകൾ എന്നു പറയുന്നത് .

ഒന്നാമത്തെ ഇരട്ടസംഖ്യ = 1 x 2 = 2

രണ്ടാമത്തെ ഇരട്ടസംഖ്യ = 2 x 2 = 4

മൂന്നാമത്തെ ഇരട്ടസംഖ്യ = 3 x 2 = 6

നാലാമത്തെ ഇരട്ടസംഖ്യ = 4 x 2 = 8

അഞ്ചാമത്തെ ഇരട്ടസംഖ്യ = 5 x 2 = 10

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

2, 4, 6, 8, 10, ...

ഒറ്റസംഖ്യകൾ (Odd numbers)

എണ്ണൽസംഖ്യകളിൽ നിന്ന് ഇരട്ടസംഖ്യകൾ മാറ്റി നിർത്തിയാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യകളാണ് ഒറ്റസംഖ്യകൾ .

ഒന്നാമത്തെ ഒറ്റസംഖ്യ = 1

രണ്ടാമത്തെ ഒറ്റസംഖ്യ = 3

മൂന്നാമത്തെ ഒറ്റസംഖ്യ = 5

നാലാമത്തെ ഒറ്റസംഖ്യ = 7

അഞ്ചാമത്തെ ഒറ്റസംഖ്യ = 9

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

1, 3, 5, 7, 9, ...

അഞ്ചിന്റെ ഗുണിതങ്ങൾ (Multiples of 5)

എണ്ണൽ സംഖ്യ കളെ 5 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന സംഖ്യകളാണ് അഞ്ചിന്റെ ഗുണിതങ്ങൾ

അഞ്ചിന്റെ ഒന്നാമത്തെ ഗുണിതം = $1 \times 5 = 5$

അഞ്ചിന്റെ രണ്ടാമത്തെ ഗുണിതം = $2 \times 5 = 10$

അഞ്ചിന്റെ മൂന്നാമത്തെ ഗുണിതം = $3 \times 5 = 15$

അഞ്ചിന്റെ നാലാമത്തെ ഗുണിതം = $4 \times 5 = 20$

അഞ്ചിന്റെ അഞ്ചാമത്തെ ഗുണിതം = $5 \times 5 = 25$

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

5, 10, 15, 20, 25, ...

1 ൽ അവസാനിക്കുന്ന എണ്ണൽസംഖ്യകൾ

ഒന്നാമത്തെ സംഖ്യ = 1

രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യ = 11

മൂന്നാമത്തെ സംഖ്യ = 21

നാലാമത്തെ സംഖ്യ = 31

അഞ്ചാമത്തെ സംഖ്യ = 41

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

1, 11, 21, 31, 41, ...

0 ൽ അവസാനിക്കുന്ന എണ്ണൽസംഖ്യകൾ

ഒന്നാമത്തെ സംഖ്യ = 10

രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യ = 20

മൂന്നാമത്തെ സംഖ്യ = 30

നാലാമത്തെ സംഖ്യ = 40

അഞ്ചാമത്തെ സംഖ്യ = 50

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

10, 20, 30, 40, 50, ...

3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ 1 ശിഷ്ടം വരുന്ന എണ്ണൽസംഖ്യകൾ

ഒന്നാമത്തെ സംഖ്യ = 1 (0 x 3 + 1 = 1)

രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യ = 4 (1 x 3 + 1 = 4)

മൂന്നാമത്തെ സംഖ്യ = 7 (2 x 3 + 1 = 7)

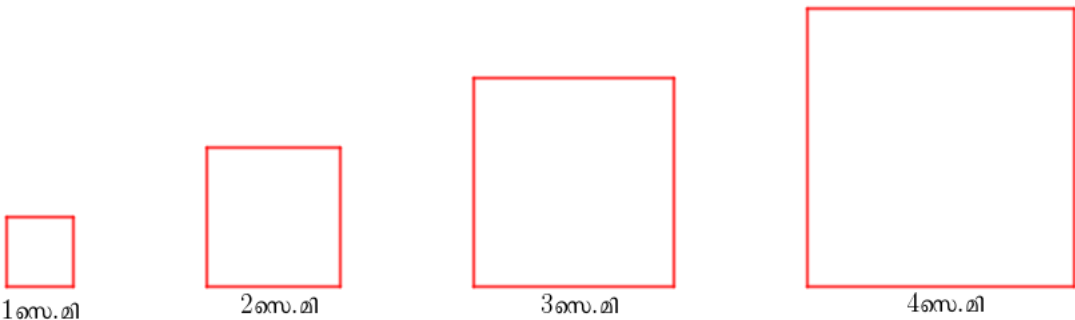
നാലാമത്തെ സംഖ്യ = 10 (3 x 3 + 1 = 10)

അഞ്ചാമത്തെ സംഖ്യ = 13 (4 x 3 + 1 = 13)

ഇങ്ങനെ തുടരാംല്ലോ .

1, 4, 7, 10, 13, ...

ചിത്രത്തിലെ സമചതുരങ്ങൾ നോക്കൂ .



വശത്തിന്റെ നീളം	ചുറ്റളവ്	പരപ്പളവ്
1	$4 \times 1 = 4$	$1 \times 1 = 1$
2	$4 \times 2 = 8$	$2 \times 2 = 4$
3	$4 \times 3 = 12$	$3 \times 3 = 9$
4	$4 \times 4 = 16$	$4 \times 4 = 16$

ഇവിടെ വശങ്ങളുടെ നീളം 1, 2, 3, 4, ... എന്നു തുടരുമ്പോൾ

ചുറ്റളവ് 4, 8, 12, 16, ... എന്നു തുടരുന്നു . (നാലിന്റെ ഗുണിതങ്ങളുടെ ക്രമം)

കൂടാതെ പരപ്പളവ് 1, 4, 9, 16, ... എന്നും തുടരുന്നു . (പൂർണ്ണവർഗങ്ങളുടെ ക്രമം)

കണ്ടെത്തൽ

എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് അനേകം സംഖ്യാക്രമങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാം .

ഭക്രാഡീകരണം

ഏതെങ്കിലും നിയമം അനുസരിച്ച് ഒന്നാമത്തേത് , രണ്ടാമത്തേത് , മൂന്നാമത്തേത് , ...

എന്നിങ്ങനെ ക്രമമായി എഴുതുന്ന ഒരു കൂട്ടം സംഖ്യകളെ സംഖ്യാശ്രേണി (Number Sequence)

എന്നു പറയുന്നു .