피보나치 수열과 삼각수

정규 수학 1반 9조
박성재, 장지민, 장정우, 이성호

차례

1.피보나치 수열

(1)정의

(2)자연,예술 속의 피보나치 수열

(3)피보나치 직사각형

2.삼각수

(1)정의

(2)스포츠 속의 삼각수

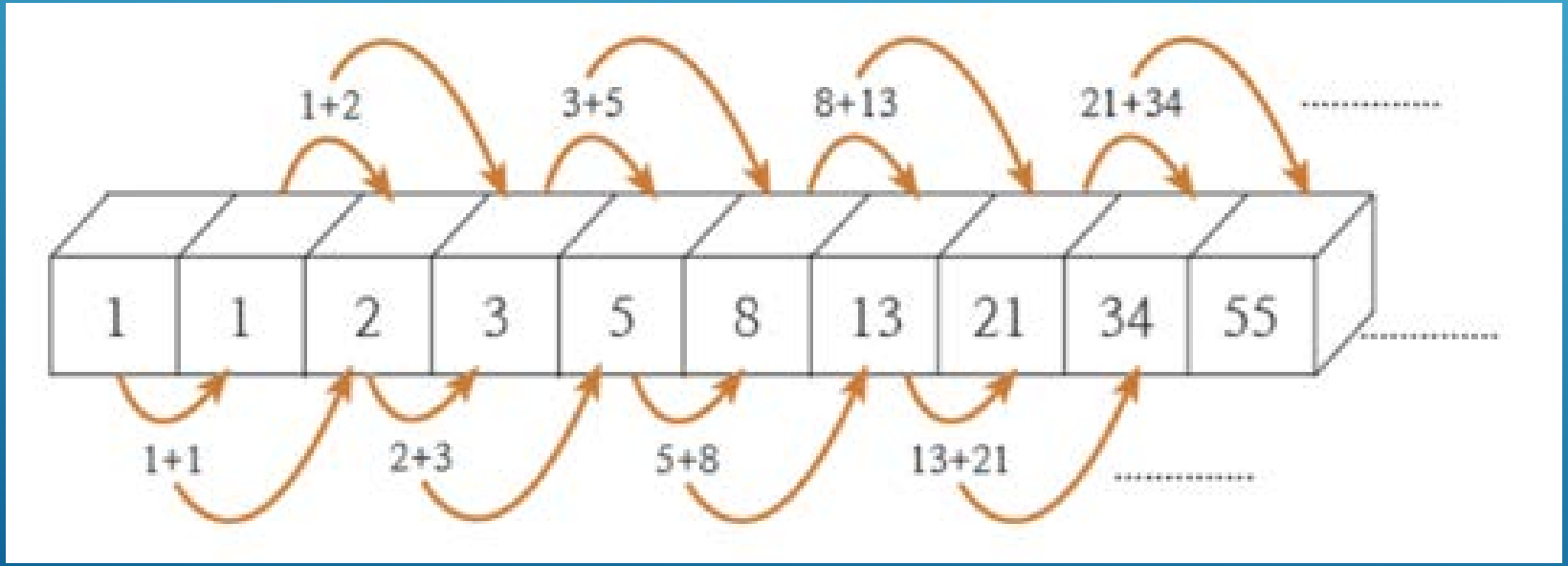
레오나르도

피보나치

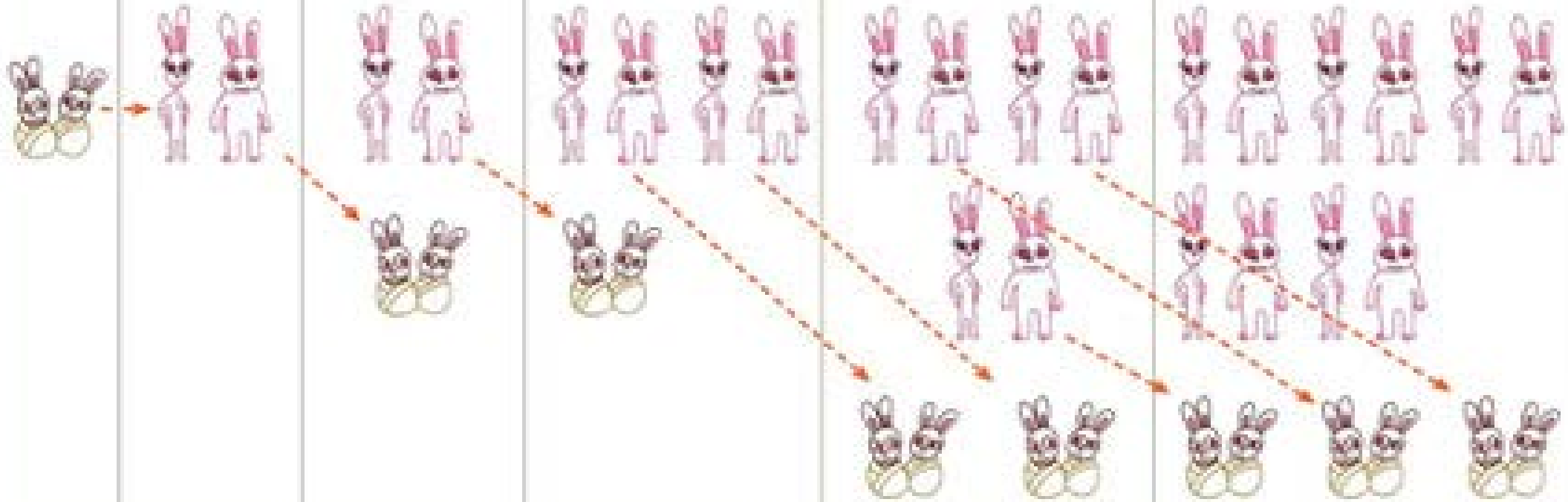
(1170~1250)

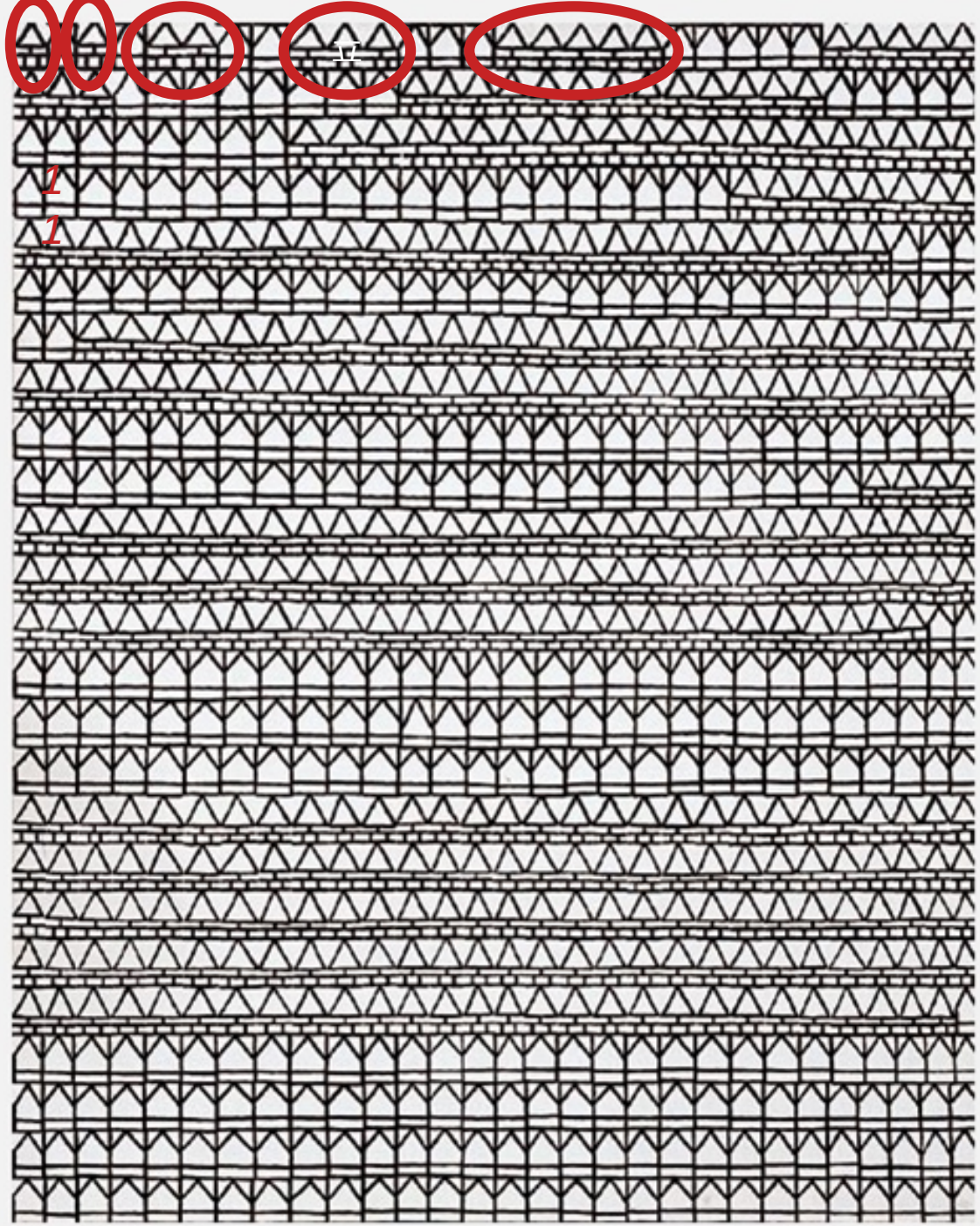
피보나치 수열이란?

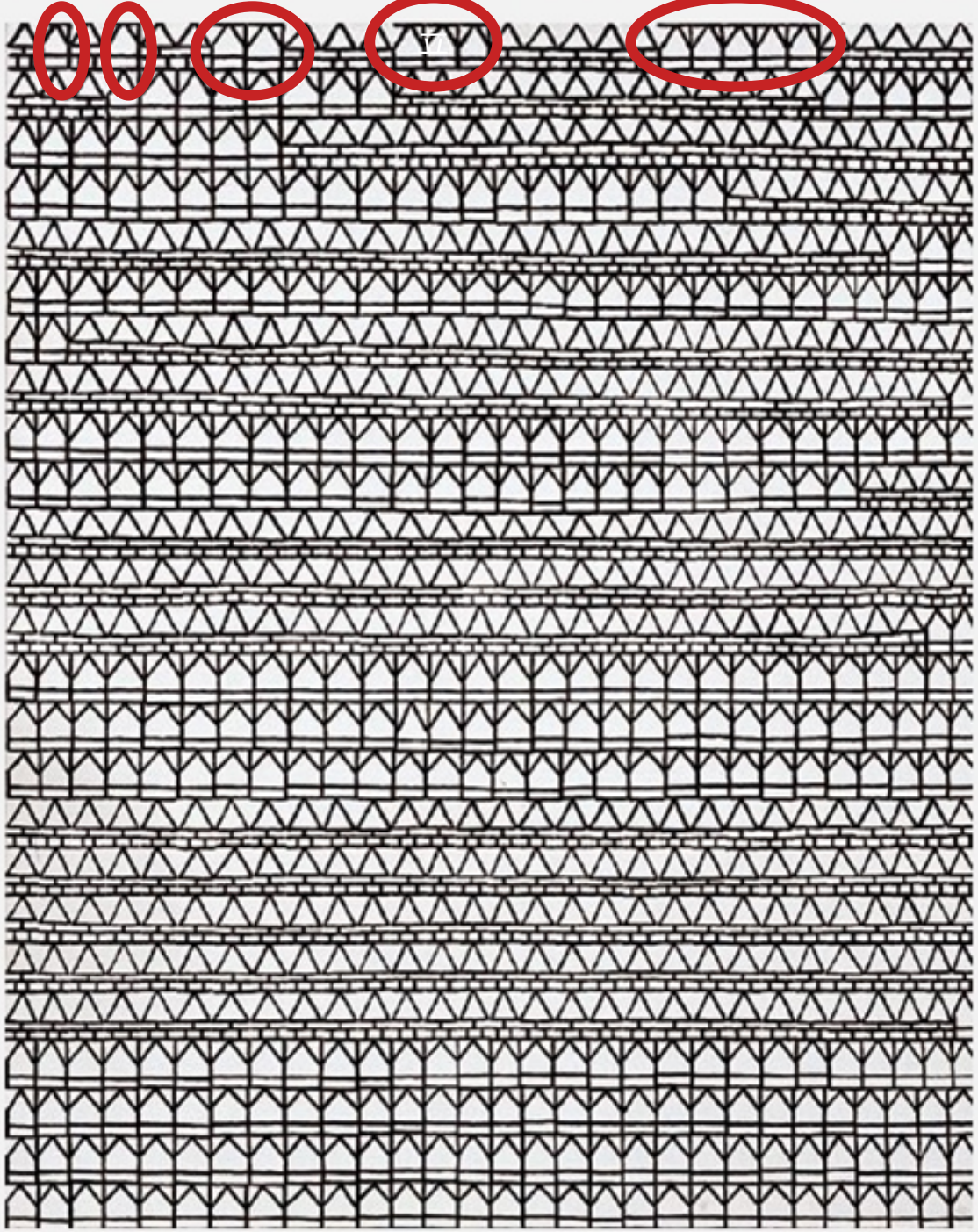
첫 번째 항의 값이 0이고 두 번째 항의 값이 1일 때, 이후의 항들은 이전의 두 항을 더한 값으로 이루어지는 수열이다.



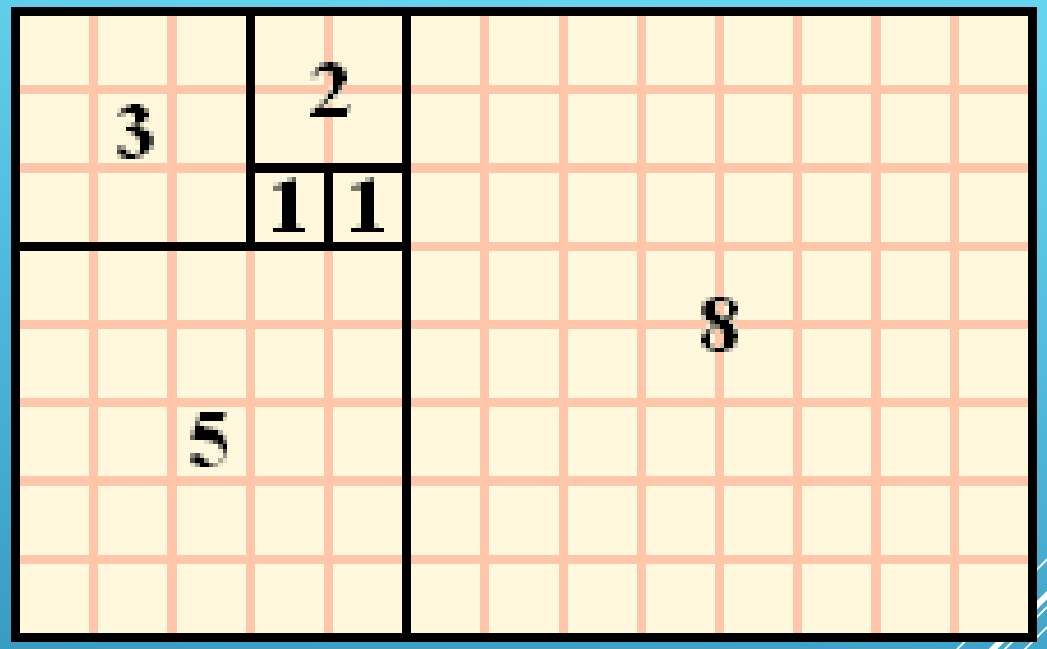
▸자연 속의 피보나치 수열

개월	처음	1개월후	2개월후	3개월후	4개월후	5개월후	…
토끼							…
토끼 쌍의수	1쌍	1쌍	2쌍	3쌍	5쌍	8쌍	…





▸피보나치 직사각형



한 변 길이가 1인 정사각형 2개의 넓이는 2

한 변 길이가 1인 정사각형 2개와

2인 직사각형 1개면 넓이는 1+1+4=6이다.

이처럼 피보나치 수열대로 마지막에 오는 수를

나열 하게되면 피보나치 직사각형을 만들 수 있다.

카를프리드리히

가우스

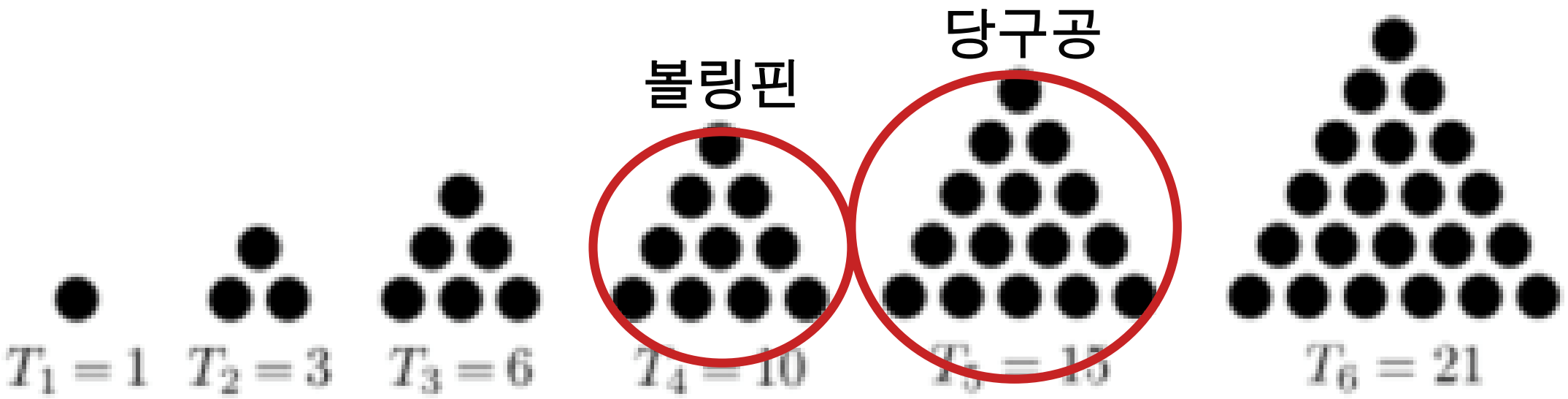
(1777~1855)

▶삼각수란?

삼각수 또는 삼각형 수 는 일정한 모양으로 삼각형을 만들어 늘어 놓았을때, 그 삼각형을 만들기 위해 사용된 물건의 총 수가 되는 수

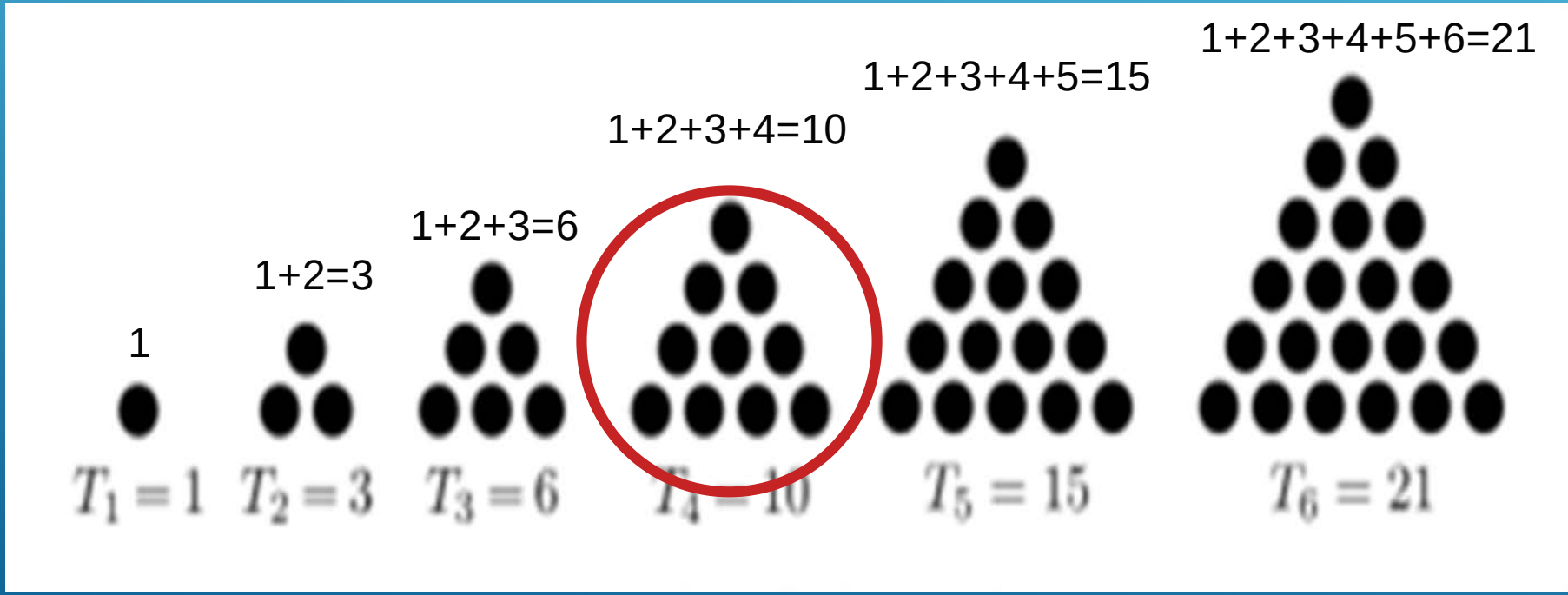
- 삼각수의 예

- 볼링핀&당구공



가우스 원라 {n(n+1)}/2 가 사용되는 원리

n이 4이 일 때 {4(4+1)}/2 = 4*5/2 =10



발표를 들어주셔서

감사합니다!