

Math in Seoul

서울 속의 수학



- 1** Seoul Plaza (City Hall) 02-731-6611
- 2** Jung-dong Church 02-753-0001
- 3** History Museum of Seoul 02-724-0274
- 4** Gyeongbok Palace 02-3700-3900
- 5** Palace Museum 02-3701-7500

- 6** Samchung-dong (Cafe) 02-2148-5069
- 7** Old Village of Seoul 02-3707-8388
- 8** Insa-dong, Market 02-734-0222
- 9** Cheonggye Stream 02-2290-6114
- 10** Myeong-dong Cathedral 02-774-1784

KIAS
Korea Institute for Advanced Study



1. 서울광장 (Seoul Plaza)



도심속 잔디광장으로, 맞은편 덕수궁 앞에는 왕궁수문장 교대의식이 개최됩니다. 봄부터 가을까지는 다양한 문화축제행사가 열립니다. 서울광장은 장축이 52.5m, 단축이 37.5m인 타원 형태입니다.

City Hall : Metro Line 1 Exit 5, line 2 Exit 5

2. 정동 (Jung-dong)



서울성공회대성당



정동교회



배재학당

정동의 서울성공회대성당, 정동교회, 배재학당에서는 삼각형의 뾰족한 지붕과 아치형 창문 등의 기하적 도형들이 조화를 이루고 있는 것을 볼 수 있습니다.

3. 서울역사박물관 (History Museum)



서울의 역사와 전통문화를 볼 수 있는 곳으로, 서울에 대한 이해와 인식을 심화하고 서울의 문화를 체험할 기회를 제공합니다.

5호선 광화문역 7번 출구 (도보 7분)
3호선 경복궁역 7번 출구 (도보 10분)

서울역사박물관은 원형 복원을 위해 2007년 해체된 광화문의 콘크리트 주요부재를 전시하고 있습니다. 그 중 아래에는 태극문양과 팔괘가 장식되어 있으며, 귀공포·추녀에서 구고현의 원리(서양의 피타고라스의 정리)를 발견 할 수 있습니다.



여왕의 팔괘 장식



귀공포(좌)와 추녀(우)의 구고현의 정리



관람시간

Fee : Free

(Month)	Mar ~ Oct	Nov ~ Feb
Weekdays	09:00 ~ 21:00	09:00 ~ 21:00
주말/공휴일	09:00 ~ 19:00	09:00 ~ 18:00

4. 경복궁 (Gyeongbok Palace: Main)

경복궁은 조선 최고의 법궁으로 역사와 규모 역시 대한민국 최고를 자랑합니다. 조선시대 궁궐 건축 양식을 잘 살펴볼 수 있으며 궁내에 국립민속박물관과 고궁박물관이 있습니다.



광화문 (Gate)



근정전



경복궁에서 볼 수 있는 단청 무늬는 크고 작은 원형, 삼각형, 육각형 등을 이용해 기하학적인 곡선과 직선을 서로 꿰고 묶어서 반복하거나 변형시켜서 수학적 아름다움을 만들어냈습니다.

이용료 : 어른 3000원
만 18세 이하 무료

3호선 경복궁역 5번 출구 (도보 5분)
5호선 광화문역 2번 출구 (도보 10분)

관람시간 (매주 화요일은 휴관 : Closed on Tuesday)

Weekdays	주말 / 공휴일
09:00 ~ 18:00	09:00 ~ 19:00
입장은 17시 까지	입장은 18시 까지

5. 국립고궁박물관 (Palace Museum)

1908년 창경궁 내의 황실박물관으로 개관하여 다음 해 일반인에게 공개되었습니다. 조선왕실의 문화재 및 궁중 유물을 전시·관리하고 있으며 궁중유물의 홍보 및 사회교육, 학술도서와 자료의 수집, 출판, 관리 업무를 담당하고 있습니다.



복원된 자격루



양부일구

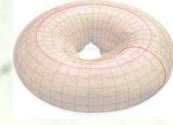
그 중 자격루와 양부일구는 수학적·과학적 정교함이 만들어 낸 소중한 문화재입니다. 자격루는 십이법첩을 사용했던 조선시대에 5진법 계수기 회로를 이용하여 시간을 알려줬던 물시계이고, 양부일구는 태양의 운동을 왜곡 없이 읽어 내도록 오목한 구형으로 제작된 해시계입니다.

3호선 경복궁역 5번 출구

관람시간 (매주 화요일은 휴관 : Closed on Tuesday)

Mar ~ Oct	Nov ~ Feb
09:00 ~ 18:00	09:00 ~ 17:00
입장은 17시 까지	입장은 16시 까지

6. 삼청동 카페거리 (Cafe street)



토러스 형태의 Bagel

전통적인 건물과 현대적인 건물이 조화를 이루고 있는 삼청동에는 미술관, 박물관, 음식점, 옷가게, 카페 등 볼거리가 많이 있습니다. 거리마다 예쁘게 꾸며져 있어서 사진을 찍을 만한 곳이 많고, 데이트 코스로도 유명합니다. 카페에서 볼 수 있는 토러스 모양의 베이글을 잘라 피부우스의 띠를 만들어 봅시다.

3호선 안국역 1번 출구

7. 북촌 한옥마을 (Old Village of Seoul)

북촌은 경복궁과 창덕궁, 종묘 사이에 위치한, 전통 주거지역입니다. 많은 사적들과 문화재, 민속자료가 있어 도심 속의 거리 박물관이라 불리기도 합니다. 골목 구석구석 한옥의 아름다움을 즐길 수 있는 '북촌 8경'은 관광의 재미를 더합니다.



한옥의 지붕은 양쪽 끝이 올라가 '사이클로이드' 형태의 둥근 곡선을 그리는데, 빗물이 고이지 않고 최대한 빨리 떨어지도록 함으로써 기와가 썩는 것을 방지하고자 했던 조상들의 지혜를 엿볼 수 있습니다.

3호선 안국역 3번 출구

8. 인사동 (Insa-dong, Market)



인사동은 박영호 대감덕 터, 이율곡선생 집터, 민영환선생 자결터, 3.1 독립운동의 시작지 등의 역사적 장소들이 있는 '살아 있는 역사박물관'으로, 내·외국인의 발걸음이 끊임없이 계속되고 있습니다. 인사동에서 볼 수 있는 전통 공예품 중에서도 전통매듭은 수학적 의미를 가집니다. 하나의 매듭을 끊지 않고 매끄럽게 움직여서 또 하나의 다른 매듭 모양으로 바꿀 수 있을 때 두 매듭은 같은 형태를 지닌다고 말합니다. 많은 종류의 매듭들을 같은 형태끼리 분류하고 그 성질을 연구하는 매듭이론은 위상수학의 한 분야입니다.

3호선 안국역 6번 출구

9. 청계천 (Cheonggye Water Stream)

청계천은 서울의 한복판인 종로구와 중구와의 경계를 흐르는 하천입니다. 청계천에는 22개의 다리가 있는데 각기 다른 개성을 뽐내고 있습니다. 우아한 아치곡선을 품은 나래교를 비롯하여 사자교의 원리가 숨어있는 두물 다리, 삼각형으로 이루어진 트러스 구조로서 견고함을 자랑하는 무학교 등이 있습니다



두물 다리



나래교

1호선 종로5가역, 5호선-2호선 을지로4가역, 4호선 동대문역, 5호선-4호선 동대문역사문화공원역,

10. 명동성당 (Myeong-dong Cathedral)

서울시 중구 명동에 있는 한국 천주교 서울대교구 주교좌 성당입니다. 프랑스 신부 코스트가 설계하여 1898년에 완성된 한국 천주교의 대표적인 교회당 건물입니다.



명동 성당에서는 원 두 개를 겹쳐 물고기 모양을 형상화한 피시스(Piscis) 문양을 볼 수 있습니다. 건물 안쪽에 피시스 형태로 세워진 기둥이 성당의 견건한 분위기를 느끼게 해 줍니다.

2호선 을지로입구역 5번 출구
2호선-3호선 을지로3가역12번 출구
4호선 명동역 8-5번 출구

Made by

김성운, 정호희, 권영은, 홍석준
with Prof. Sang-Gu Lee
sglee@skku.edu



Published by

ICME12 Loc and KIAS

<http://icme12.org/data/best100seoul.pdf>

