



빛따라 사진반
2023.8

빛따라 사진반

2023. 4 현재

No.	성명	세레명
1	김지나	라파엘라
2	김윤주	로사
3	문계송	프란치스코
4	문명희	아델라
5	박순영	로사리아
6	박재철	요셉
7	장미심	실비아
8	최승원	엘리사벳
9	최지선	글라라

2023. 8 현재

No.	성명	세레명
1	김윤주	로사
2	문계송	프란치스코
3	문명희	아델라
4	박재철	요셉
5	윤영란	엘리사벳
6	장미심	실비아
7	장연숙	안나
8	최지선	글라라



사진 = 예술 + 과학

PHOTOGRAPHY IS A COMBINATION OF ART AND SCIENCE.

날짜		주 제 및 협의 내용
2023	1	18 사진반 향후 활동 계획 협의, 회원 모집 공고 (2월 한달간)
		25 카메라 기능 및 각종 메뉴
	2	1 컴퓨터 활용, 카메라 메뉴, 노출 3요소
		8 등가 노출, 카메라 기능 버튼
		15 노출 3 요소, 촬영 모드, 조리개와 심도 및 셔터 스피드와 Motion blur 실습
		22 No meeting. 재의 수요일
	3	1 촬영 모드, 노출계, 노출 보정, 촬영 장소의 적정 ISO 값 알아보는 법
		8 노출 3 요소 복습, 카메라 각종 메뉴
		15 촬영모드 (Auto, P, A, S, M)
		17 (금) 주일학교 사순 피정 출발 사진 촬영
		18 (토) 주일학교 사순 피정 Team Building 사진 촬영
		22 히스토그램
	4	29 초점영역, ChatGPT 시연
		5 초점모드
		12 성당 앞마당- 심도 변화 & 배경흐림, Northville 개울가 장노출 사진 촬영
		19 지난주 성당 마당, Northville 개울가에서 찍은 사진 나눔, 히스토그램
	5	26 사진 구도 (황금 비율 삼분할, 대각선, 수평선), 라파엘라 자매 환송 점심
		3 조리개 값 증감에 따른 심도 변화 사진 나눔
		10 Northville Historical Village 로 출사 A 모드, S 모드 촬영
		17 5/10 촬영 사진에 대한 주제 및 노출 세팅 나눔
		24 STOP 개념 및 등가 노출, 5/10 촬영 사진 2차 나눔
	6	31 컴퓨터 Photos App 에 의한 간단한 후보정 실습, 배경 흐림 촬영조건 복습
		7 Cranbrook 출사: 심도 조절 촬영
		14 6/7 촬영 사진에 대한 주제 및 노출 세팅나눔 (1차)
		21 6/7 촬영 사진에 대한 나눔 (2차), Exposure Value, 노출 세팅과 사진 밝기
		28 초점영역, 초점모드, 앨범 초안 검토

노출 삼각형

등가 노출

초점

구도

Exposure Value (EV)

$$EV = \log_2 \left(\frac{100 \cdot \text{aperture}^2}{\text{ISO} \cdot \text{shutter speed}} \right)$$

사진 = 예술 + 과학

PHOTOGRAPHY IS A COMBINATION OF ART AND SCIENCE.

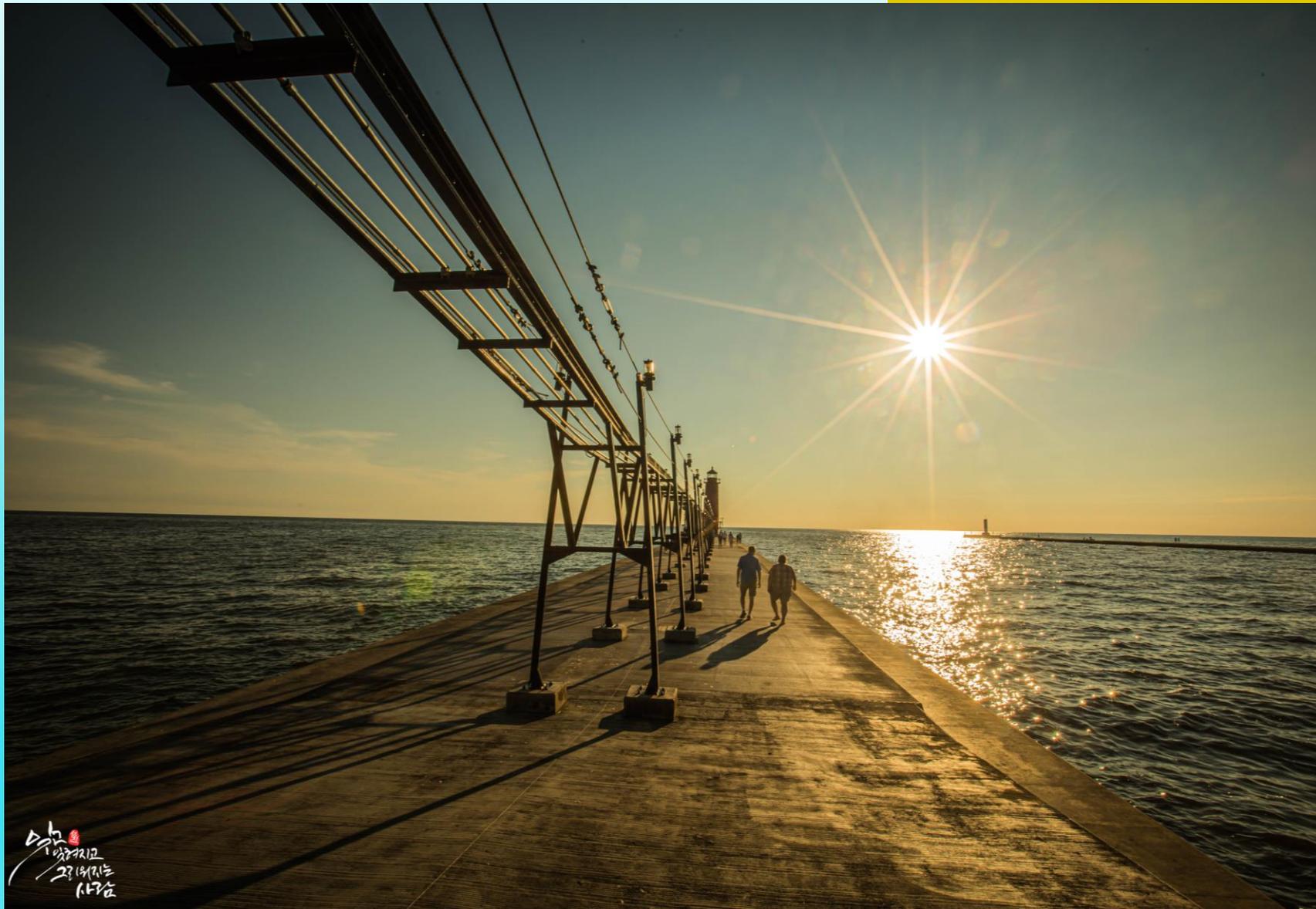
3 가지 요소	표기 방식	조절 대상	결과	
			노출 (Exposure)	예술 (Artistic)
조리개 (Aperture), 렌즈에 속함	f/1.0, f/1.4, f/2.0, f/2.8, f/4.0, f/5.6, f/8.0, f/11, f/16, f/22, f/32,	이미지 센서에 비치는 빛의 양 (빛이 지나는 구멍의 면적)	밝기 조절	심도 (Depth of Field): 얕다, 깊다
셔터 속도 (Shutter Speed)	1/2 초, 1/4 sec, 1/8", 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000	빛이 센서에 비치는 시간 (셔터가 열려 있는 시간)	밝기 조절	움직임 (Motion): 고정, 나타냄
ISO (Sensitivity, Film Speed, 민감도)	50, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12,800	빛에 대한 민감도	밝기 조절	입자 (Grain, Noise): 곱다, 거칠다

Depth of Field

Motion Blur

조리개의 면적: $\pi D^2 / 4$

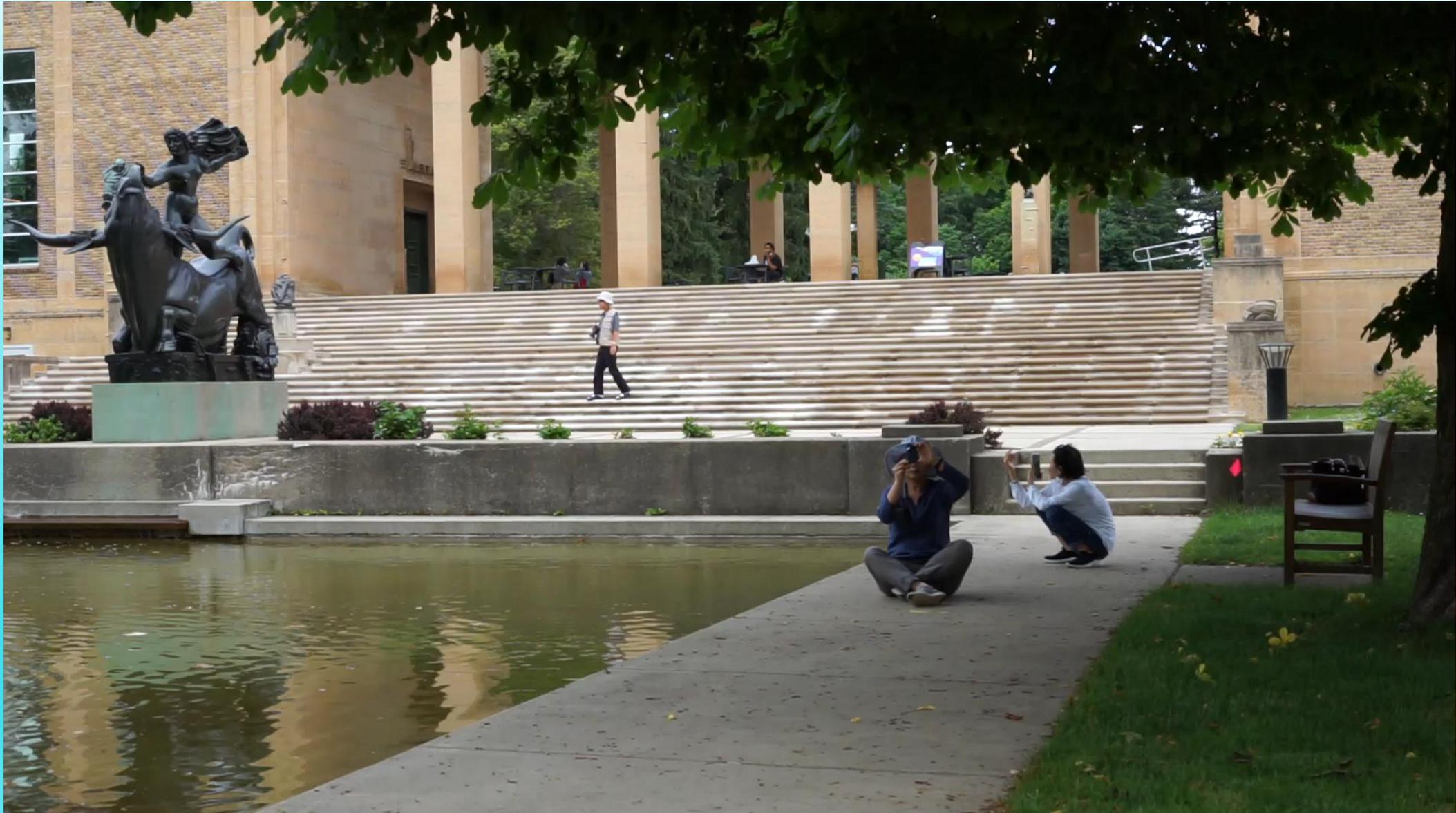
면적 (D ²)	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024
지름 (D)	√1	√2	√4	√8	√16	√32	√64	√128	√256	√512	√1024
	1.0	1.4	2.0	2.8	4.0	5.6	8.0	11.3	16.0	22.6	32.0
								11	16	22	32

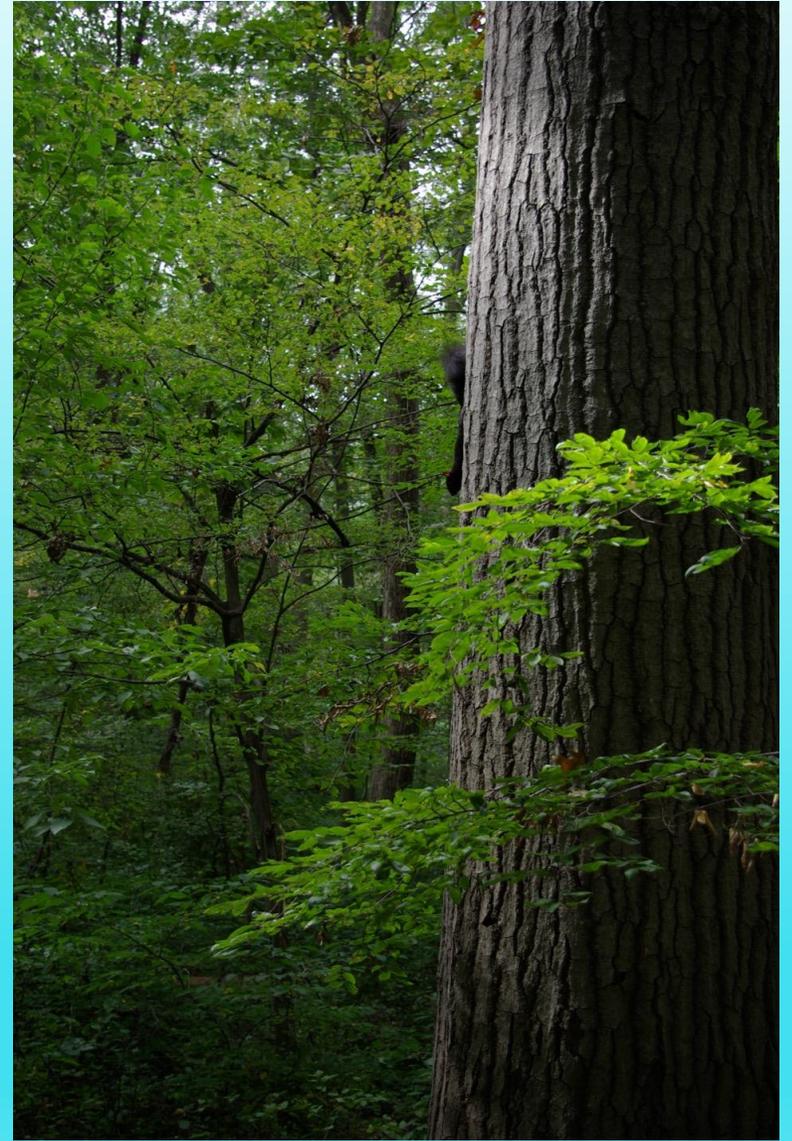


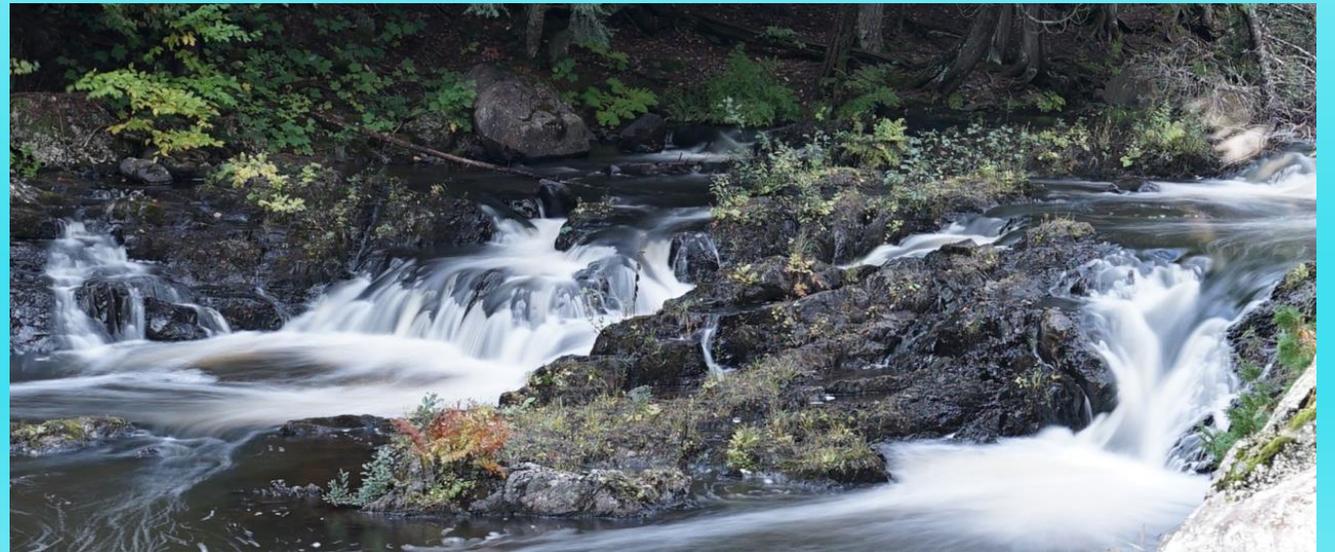
수요 사진반

2022

2022. 6. 8 Cranbrook

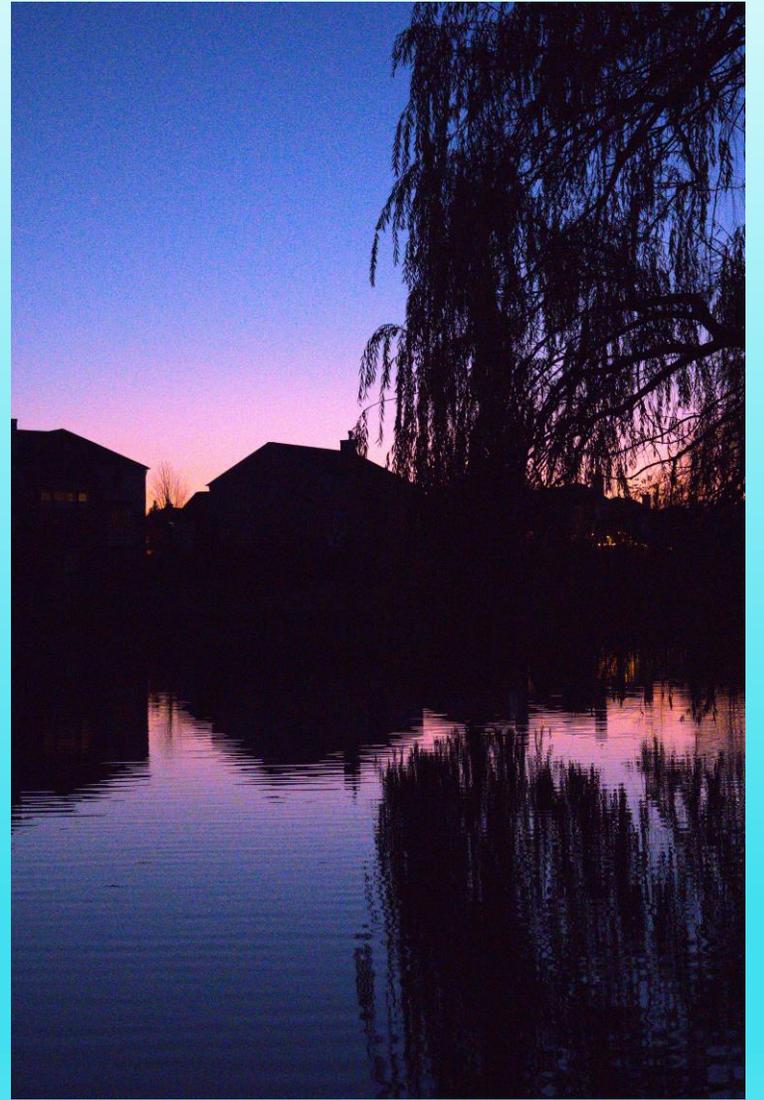


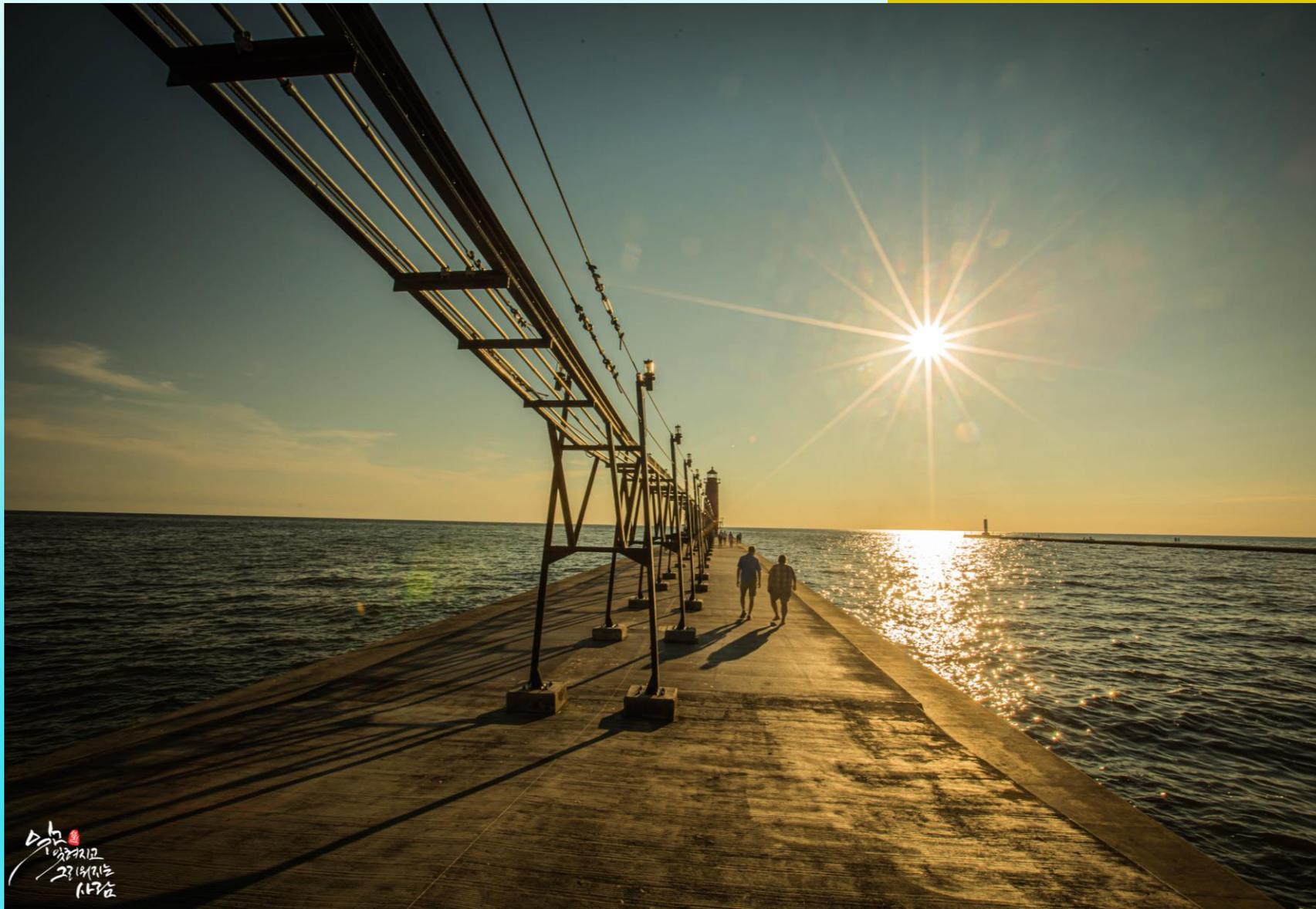












빛따라 사진반

2023

빛따라
2023년
1월 1일
사진반

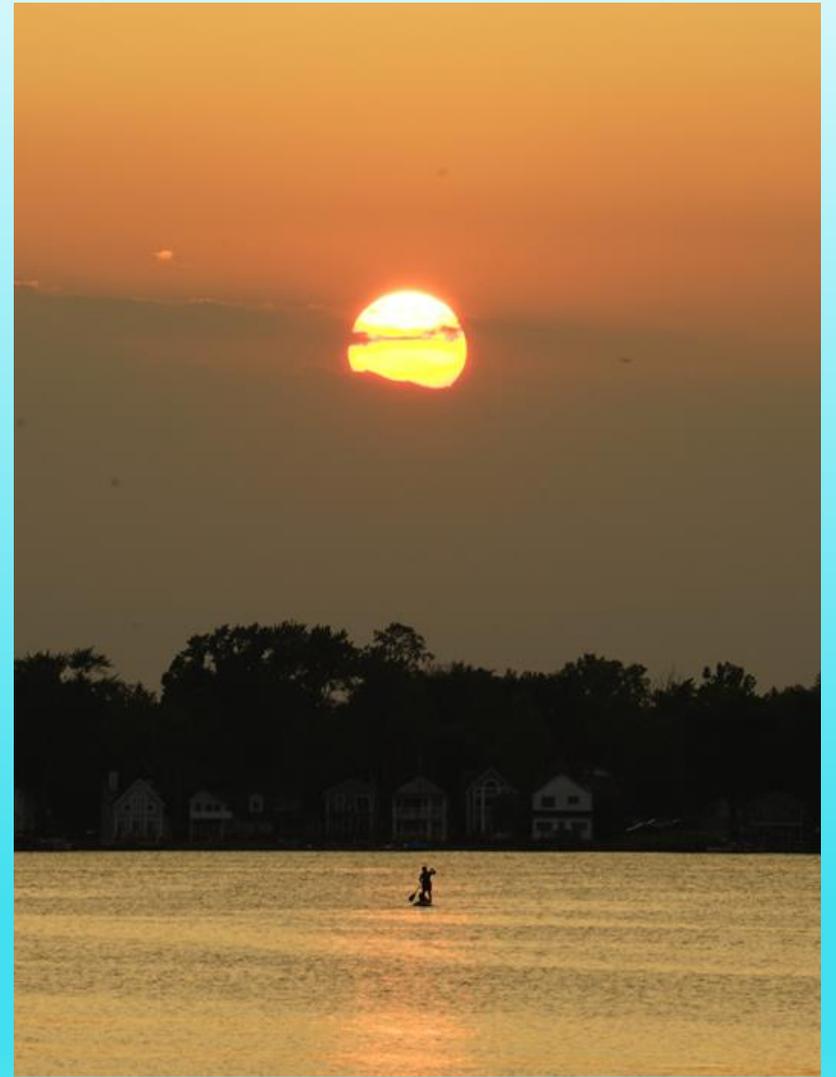


2023. 3. 18
주일학교 사순 피정









**THANK
YOU**