

Box

| 3D의 축 Axis of 3D

| Object mode & Edit mode

| Transform : Move 이동 / Rotate 회전 / Scale 크기

| Extrude 익스투르드 / Inset Faces 인셋페이스 / Bevel 베벨

| Material Properties 머티리얼 프로퍼티스

| Viewport Shading 뷰포트 셰이딩

## | 3D의 축 Axis of 3D

	X	빨간색 Red	좌우 Left & Right
	Y	연두색 Green	전후 Front & Behind
	Z	파란색 Blue	상하 Up & Down

## | 단축키 Shortcutkey

Move	G (Go!)	이동
Rotate	R	회전
Scale	S	크기
Extrude	E	익스트루드
Inset Faces	I	인셋페이스
Bevel	Ctrl B	베벨
Select Linked	L	링크 선택

## | Viewport Shading 뷰포트 셰이딩

		
Wireframe	오브젝트의 뼈대표시	주로 모델링
Solid	단순화된 음영 사용	
Material Preview	재질을 미리볼 때 사용	주로 렌더링
Rendered	최종 결과 확인	

## | Active Camera 카메라 뷰

View – Cameras – Active Camera : 카메라 뷰로 보기

주황색 화면(카메라) 선택 후 G : 이동 / G + 마우스 휠 : 줌



Facial Tissue

| Outliner 아웃라이너

| Loop Cut 루프컷

| Proportional Editing 프로포셔널 에디팅

| Subdivision Surface Modifier 썬디비전 서피스 모디파이어

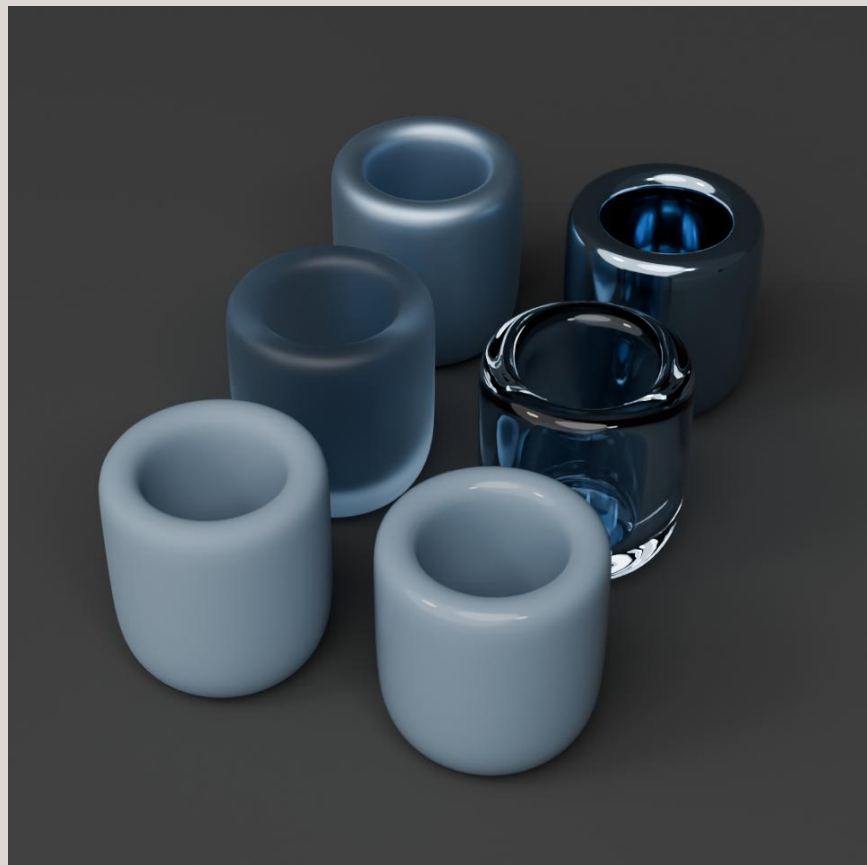
| Cycles Render 싸이클 렌더

| 단축키 Shortcutkey

Object / Edit mode	Tab	모드 전환
(Outliner) Rename	F2	이름바꾸기
Side Bar	N	사이드바
Active Camera View	Numpad 0	카메라 뷰

Extend Selection	Shift	선택 확장
Select Loop	Alt	루프 선택
Select All	A	전체 선택
Select Linked	L	링크 선택

Move	G (Go!)	이동
Rotate	R	회전
Scale	S	크기
Extrude	E	익스투르드
Inset Faces	I	인셋페이스
Bevel	Ctrl B	베벨
Loop Cut	Ctrl R	루프컷



Cup

| Circle 원형

| Materials – Roughness 거칠기

| Materials – Metallic 금속

| Materials – Transmission 투명한 표현

| 단축키 Shortcutkey

Repeat Last	Shift R	마지막 행동 반복
-------------	---------	--------------

Object mode		
Add	Shift A	추가

Edit mode		
New Edge/Face from Vertices	F (Face!)	선이나 면 만들기

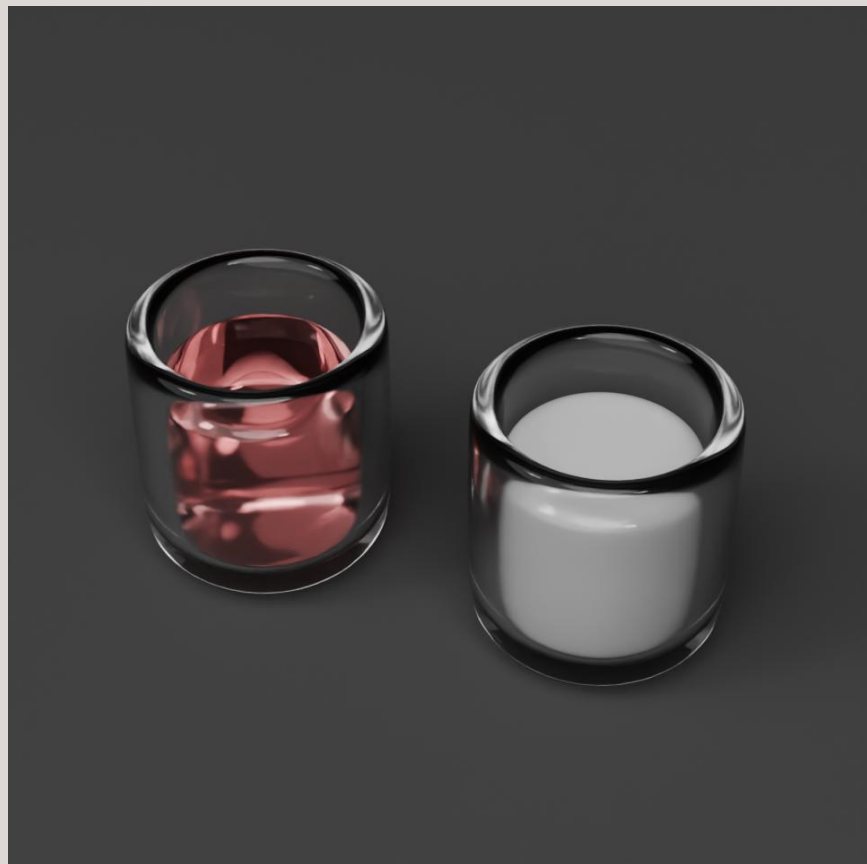
| 기본 재질 Basic Materials

아래 수치는 강의에서 사용한 수치입니다.  
색, 주변 사물, 빛에 따라서 달라질 수 있으므로 참고 정도로 봐주세요.

	Roughness	Metallic	Transmission
유광 도자기	0.1	0	0
무광 도자기	0.7	0	0
유광 메탈	0.1	1	0
무광 메탈	0.5	1	0
투명 유리	0	0	1
불투명 유리	0.4	0	1

| 카메라의 회전 Camera's Rotation

X 끄덕끄덕 / Y 가웃가웃 / Z 도리도리



Glass Cup & Liquid

| Solidify Modifier 솔리디파이 모디파이어

| Delete Vertices / Edges / Faces 점 / 선 / 면 삭제

| Select Vertex / Edge / Face 점 / 선 / 면 선택

| Face Orientation 페이스 오리엔테이션

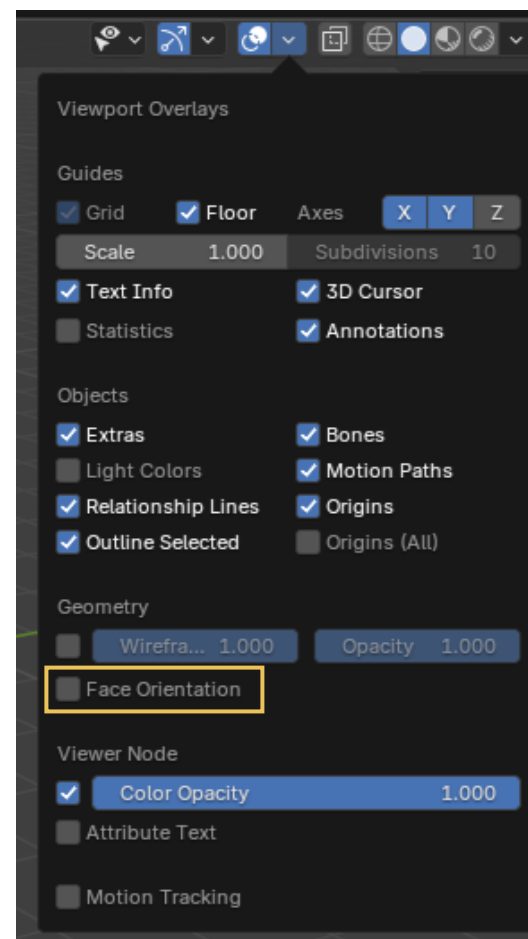
## | 단축키 Shortcutkey

X-ray	Alt Z	엑스레이
-------	-------	------

Object mode		
Duplicate Objects	Shift D	오브젝트 복제
Join	Ctrl J	오브젝트 합체

Edit mode		
Select Vertex	1	점 선택
Select Edge	2	선 선택
Select Face	3	면 선택
Duplicate	Shift D	메시 복제
Seperate	P	오브젝트 분리
Select More	Ctrl Numpad +	선택 확장
Select Less	Ctrl Numpad -	선택 축소

## | Face Orientation 페이스 오리엔테이션



앞뒷면을 확인할 수 있으며  
Face Orientation을 체크하면  
뒷면은 빨강게 표시됨





Mug & Bottle

| Perspective / Orthographic View 원근감 있는 / 없는 뷰

| Viewpoint - Front / Right / Top 뷰포인트 - 정면 / 우측 / 윗면

| 3D Cursor 3D커서

| Origin 오리진 (=기준점)

## | 단축키 Shortcutkey

Viewpoint Front	Numpad 1	정면 뷰
Viewpoint Right	Numpad 3	우측 뷰
Viewpoint Top	Numpad 7	탑 뷰
Orbit Opposite	Numpad 9	반대쪽 뷰

Edit mode		
Snap Base	B	스냅 기준점
Hide Selected	H	숨기기
Reveal Hidden	Alt H	보이게 하기
Edge Slide	G - G	엣지 슬라이드
Recalculate Outside	Shift N	노멀 다시 계산하기



Salt & Pepper

| Object mode vs Edit mode

| Origin 오리지 (=기준점) / Scale Value 스케일 수치

| Extrude faces along normals 노멀 방향으로 익스트루드

| Bevel Modifier 베벨 모디파이어

| Light Point / Sun / Spot / Area

| 3 Point Lighting Key Light / Fill Light / Rim Light 3점 조명

| World Properties 월드 프로퍼티스

## | 단축키 Shortcutkey

Edit mode		
Extrude Menu	Alt E	익스트루드 메뉴

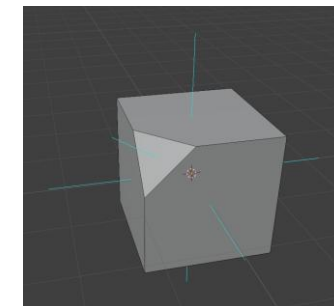
Render Image	F12	렌더 이미지
--------------	-----	--------

## | Object mode vs Edit mode

	오브젝트 모드	에디트 모드
이동, 회전, 크기조절 시	수치가 변함	수치 그대로임
회전, 크기조절 시 기준점	오리진	선택한 부분의 중간
회전 시 원래 각도로	돌아가기 쉬움	돌아가기 어려움

## | 노멀 방향으로 익스트루드 Extrude faces along normals

Alt E – Extrude Faces Along Normals  
: 노멀 방향으로 익스트루드 하는 것



Normals : 하늘색 선  
(각 면의 진행방향)

## | Light Point / Sun / Spot / Area

Point : 점 조명. 모든 방향으로 동일한 양의 빛을 냄

Sun : 태양 빛. 무한히 멀리 떨어진 곳에서 한 방향으로 빛을 냄

Spot : 스포트라이트. 원뿔 모양으로 빛을 냄

Area : 영역 조명. 면에서 한 방향으로 빛을 냄



Poster

| Image Texture 이미지 텍스처

| Set the Cursor Location 3D 커서 이동

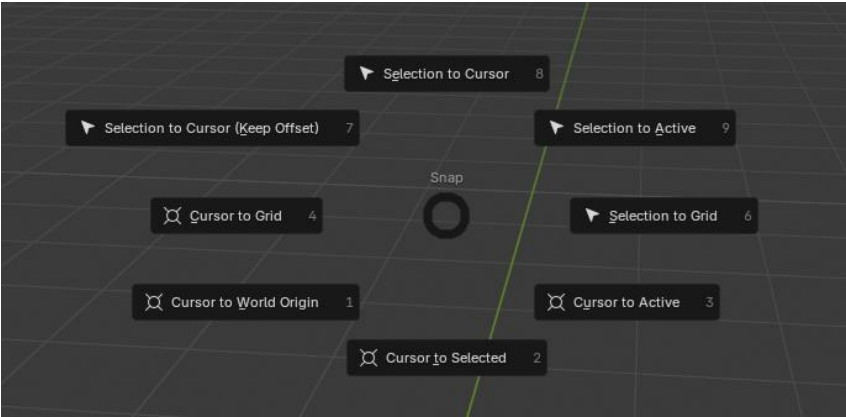
| Set Origin 오리진 설정하기 (오리진을 원하는 곳으로 옮기는 방법)

| Snap 스냅 메뉴 (물건을 원하는 위치로 옮기는 방법)

| 단축키 Shortcutkey

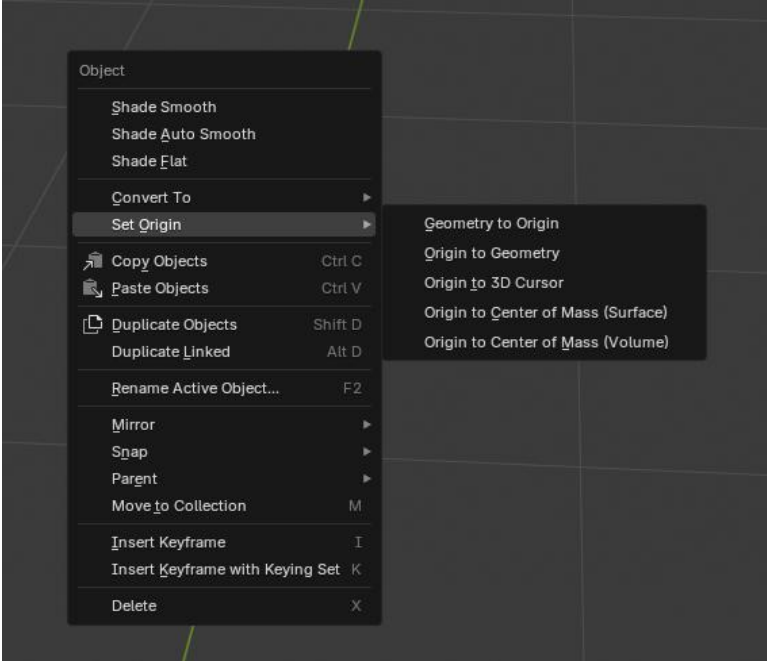
Set the Cursor Location	Shift R Click	3D커서 이동
Snap	Shift S	스냅 메뉴

| 스냅메뉴 Snap



Cursor to World Origin	3D 커서를 월드 오리진으로 이동
Cursor to Selected	3D 커서를 선택한 곳으로 이동
Selection to Cursor	선택한 물체를 3D 커서로 이동

| 오리진 설정 Set Origin

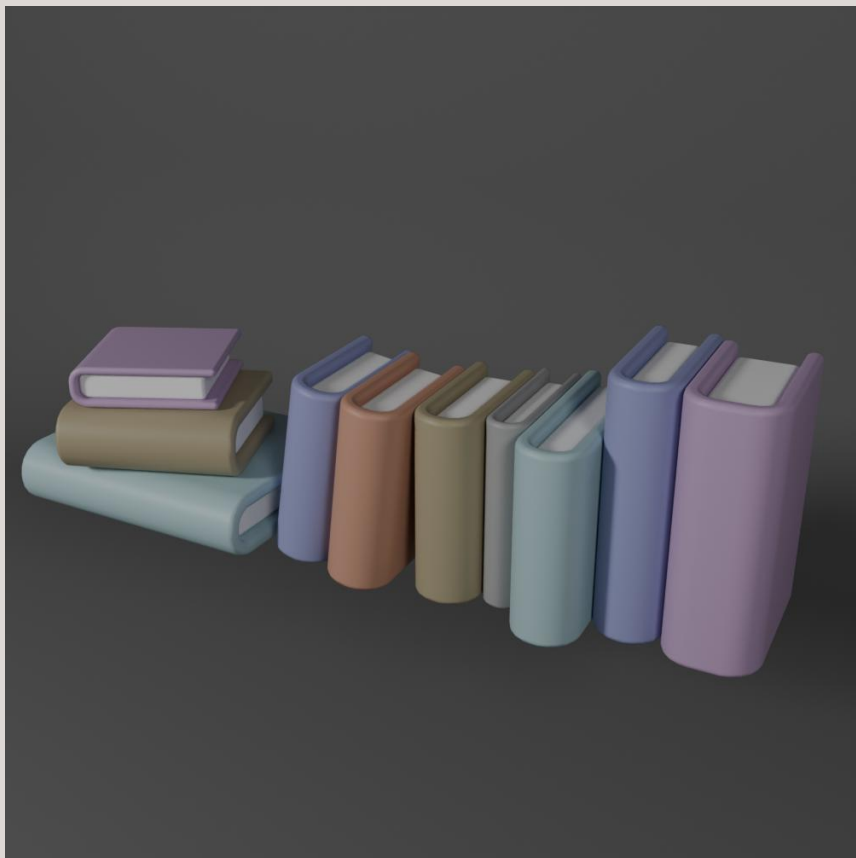


Origin to Geometry	오리진을 메시의 중심으로 이동
Origin to 3D Cursor	오리진을 3D 커서로 이동

## | UV Mapping 유브이 매핑



Canvas & Frame



Books

| Apply 어플라이

| Material Node – Random 재질 노드 - 랜덤한 색상

| Global Axis / Local Axis 글로벌축 / 로컬축

| Batch Rename 단체로 이름 바꾸기

| Parent - Child 페어런트 - 차일드

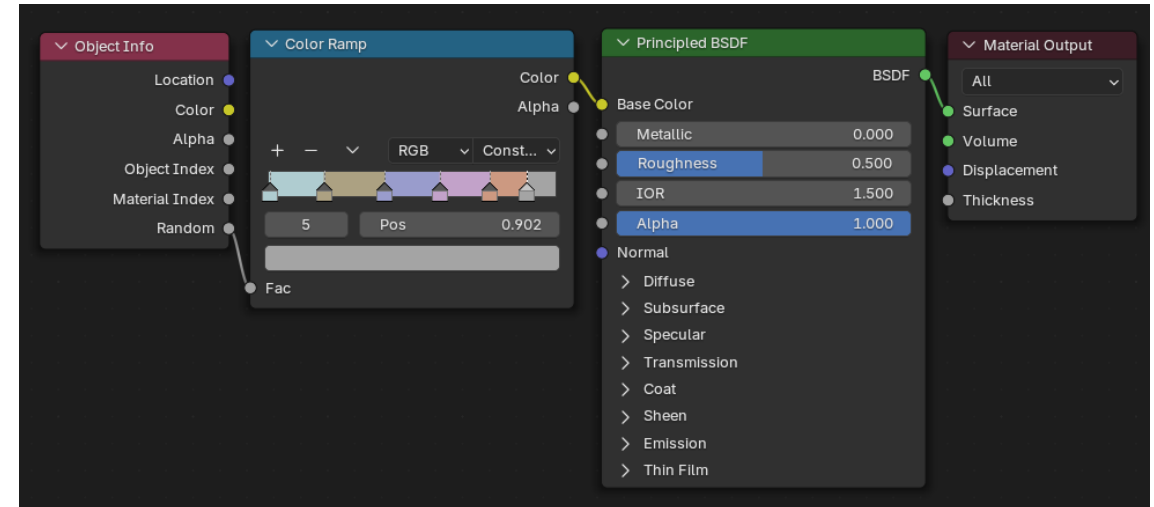


## | 단축키 Shortcutkey

Object mode		
Apply	Ctrl A	디폴트값 적용
Link/Transfer Data	Ctrl L	데이터 링크 (재질 똑같이 할 때)
Set Parent	Ctrl P	모체 설정
Clear Parent	Alt P	모체 해제

Batch Rename	Ctrl F2	단체로 이름 바꾸기
Align Active Camera to View	Ctrl Alt Numpad 0	보이는 대로 카메라뷰

## | Material Node - Random





Memo Board

| Split 스플릿

| Pivot Point 피벗 포인트

| Duplicate Linked 링크 복제

| Material Node – Wood 재질 노드 - 나무

## | 단축키 Shortcutkey

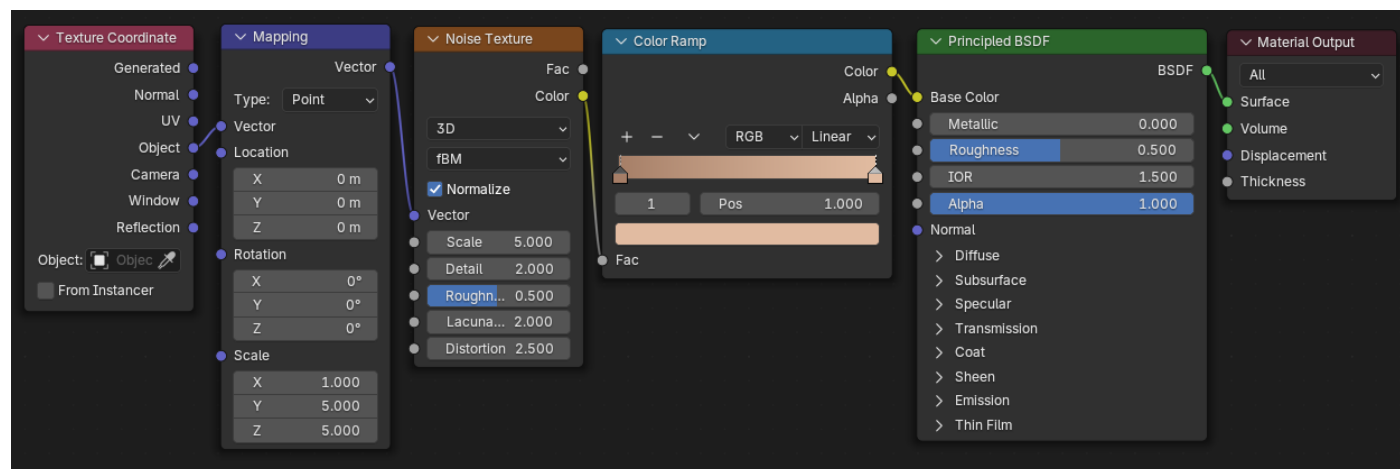
Undo	Ctrl Z	실행 취소
Redo	Ctrl Shift Z	다시 실행

Object mode		
Duplicate Objects	Shift D	단순 복제
Duplicate Linked	Alt D	링크 복제

Edit mode		
Seperate	P	오브젝트 분리
Split	Y	메시 분리

Shader Node		
Add Texture Setup	Ctrl T	텍스처 세팅

## | Materials Node - Wood 나무 재질 노드





Objet

| **LoopTools (Add-ons)** 루프툴 애드온

| **Subdi Modifier ShortcutKey** 썩디 모디파이어 단축키

| **Material Node – Stone** 노드로 만든 돌 재질

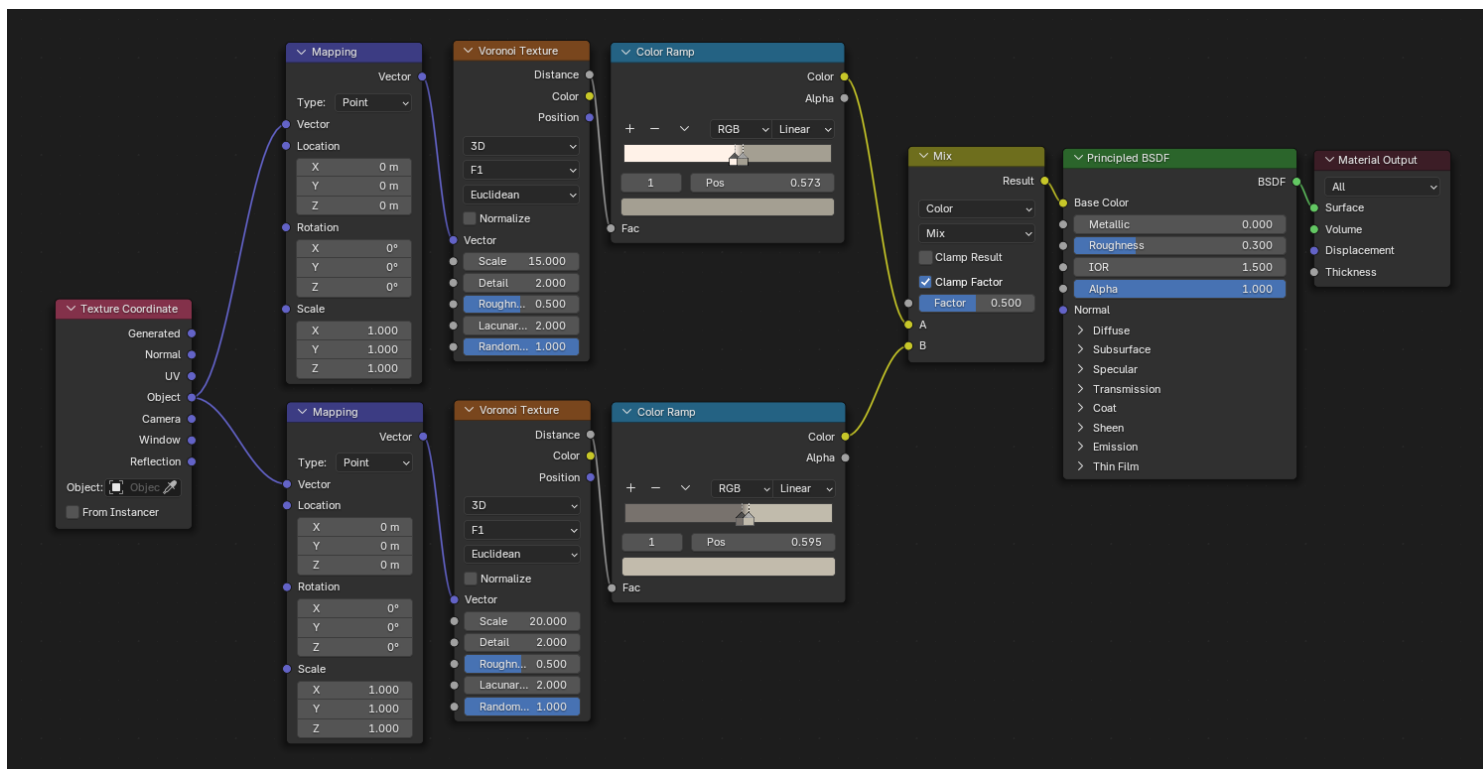
## | 단축키 Shortcutkey

Subdivision Levels Viewport

Ctrl + Number

쉽디 N단계

## | Materials Node - Stone 돌 재질 노드 (무늬 2종류)





Jenga



Dishware

| Dissolve Vertices/Edges/Faces 디졸브 점/선/면

| Pivot Point 피벗 포인트

## | 피벗포인트 Pivot Point

기준점이 되는 조건	
3D Cursor	3D 커서
Individual Origins	선택한 부분 각각의 중앙
Median Point	선택한 부분 전체 중앙





Spoon & Fork

| UV Sphere 유브이 스피어

| Ico Sphere 아이코 스피어

| Roundcube 라운드 큐브

## | Local View 로컬뷰



Frying Pan

## | 단축키 Shortcutkey

Proportional Editing	O	프로포셔널 에디팅
----------------------	---	-----------

Viewpoint Front	Numpad 1	정면 뷰
Viewpoint Right	Numpad 3	우측 뷰
Viewpoint Top	Numpad 7	탑 뷰
Orbit Opposite	Numpad 9	반대쪽 뷰

Active Camera View	Numpad 0	카메라 뷰
Align Active Camera to View	Ctrl Alt Numpad 0	보이는 대로 카메라뷰

Select More	Ctrl Numpad +	선택 확장
Select Less	Ctrl Numpad -	선택 축소

Toggle Local View	Numpad /	로컬뷰
-------------------	----------	-----

Num Lock	/ Local View	*	- Zoom Out
7 Top View	8 Orbit ▲	9 Opposite View	+ Zoom In
4 Orbit ◀	5 Persp / Ortho	6 Orbit ▶	
1 Front View	2 Orbit ▼	3 Right View	Enter
0 Camera View	.	Frame Selected	

Num Lock (Ctrl)	/	*	- Select Less
7 Bottom View	8 Pan ▲	9	+ Select More
4 Pan ◀	5	6 Pan ▶	
1 Back View	2 Pan ▼	3 Left View	Enter
Ctrl Alt 0 Active Camera to View	.		



Pot

| Curve 커브

| Vertices Bevel 점 베벨

| Mirror Modifier 미러 모디파이어

## | 단축키 Shortcutkey

Edit mode		
Bevel (Edges)	Ctrl B	선 베벨
Bevel (Vertices)	Ctrl Shift B / Ctrl B - V	점 베벨

| Knife 나이프

| Rip Region 립 리전



Eggs

## | 단축키 Shortcutkey

Pivot Point	.	피벗 포인트
Menu Search	F3	찾기

Edit mode		
Knife	K	나이프
Rip Region	V	립리전
Select Invert	Ctrl I	반전 선택

## | Merge 머지 (합치기)



Stool



## | 단축키 Shortcutkey

Edit mode		
Merge	M	머지 (합치기)



Desk



Plant – Cactus

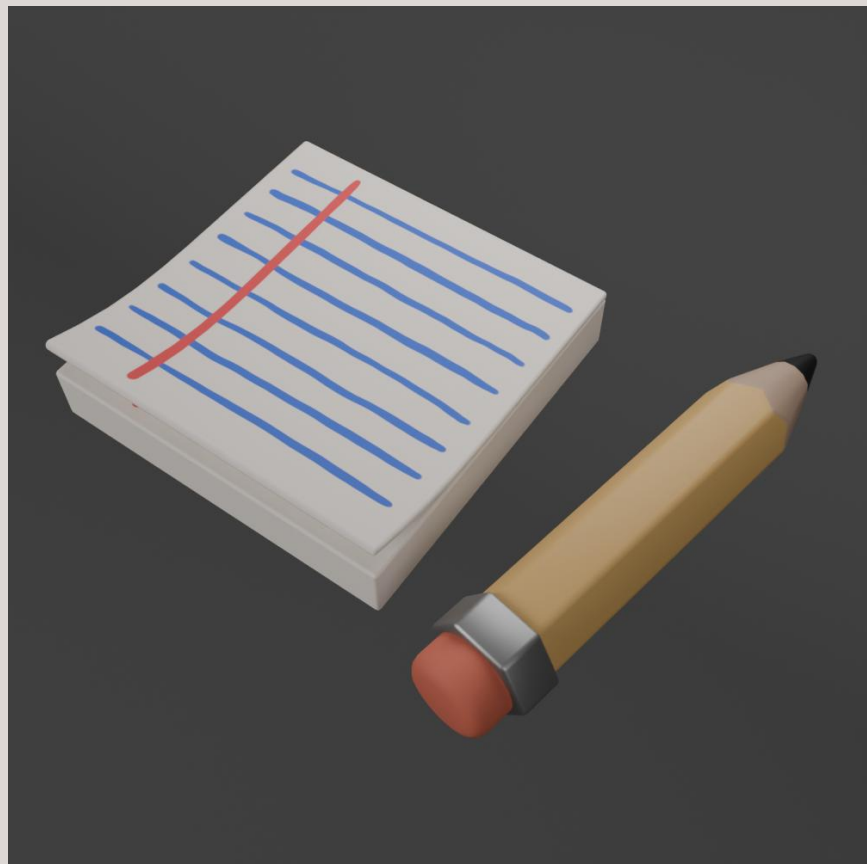
| Mean Crease 날카롭게 각을 유지하기

| Select Similar 비슷한 유형 선택하기

| Conect Vertex Path 면 나누면서 선 긋기

## | 단축키 Shortcutkey

Edit mode		
Select Similar	Shift G	비슷한 유형 선택
New Edge/Face from Vertices	F (Face!)	선이나 면 만들기
Conect Vertex Path	J	면 나누면서 선 긋기



Memo & Pencil

| Alpha Image 배경이 투명한 이미지

| Subdivide 썬디바이드