

[해보기] 모둠활동을 통해 알게 된 재생에너지에 대한 내용을 빈칸을 채워 정리해 보자.

가. 재생에너지

종류	원리	특징
태양열 에너지	- 태양의 ()를 직접 이용 (가정용 난방, 온수 이용) - 열에너지로 수증기를 발생시켜 ()을 돌려 전기를 생산	일조량이 많은 지역에 설치
태양광 에너지	()를 이용하여 빛에너지를 전기에너지로 변환한다.	- 고갈될 염려가 없고, 환경오염을 일으키지 않는다. - 설치비용이 많이 들며, 발전 단가가 높은 편이다.
풍력 에너지	바람의 힘으로 ()을 돌려, 그 동력으로 전기를 생산.	- 초속 ()m/s 이상의 바람이 지속적으로 부는 곳에 설치 - 건설비용이 적고, 국토를 효율적으로 이용할 수 있다.
수력 에너지	물의 힘으로 ()를 회전시키고, 그 동력으로 전기를 생산한다.	- 설치 장소가 한정적이고, 댐 건설에 많은 비용이 든다. () 발전: 물의 낙차가 작거나 소규모 댐으로 발전
해양 에너지	()을 이용하여 전기를 생산	() : 조수 간만의 차를 이용하여 전기를 생산하며, 조수 간만의 차이가 큰 서해안에 주로 설치 (안산 시화호 발전소) () : 파도에 의해 해수면이 주기적으로 상하 운동하는 것을 이용하여 터빈과 발전기를 돌려 전기를 얻는다. () : 조류가 빠른 곳에 수차를 설치하여 전기를 생산한다. (진도 울돌목)
지열 에너지	지하 깊은 곳의 뜨거운 ()과 ()의 열로 증기로 터빈을 돌려 전기를 생산한다.	지열을 직접 난방, 온수공급 등으로 사용한다.
바이오 에너지	()로부터 생겨나는 에너지를 이용 * 바이오매스 : 나무, 곡물, 가축의 배설물, 음식물 쓰레기 등에서 나온 유기물	- 동물의 분뇨를 분해해 ()를 만들. (바이오가스) - 식물에서 기름을 추출해 ()를 만들. (바이오디젤, 바이오알콜)
폐기물 에너지	() 등을 재활용하여 에너지를 얻는 기술	- 에너지 함량이 높은 폐기물을 재활용. - 폐기물을 에너지 자원으로 활용함으로써 환경문제를 해결할 수 있다.