

BRAIN STORMING & SCAMPER

♠ Brainstorming(브레인스토밍)?

머리를 회전시켜 아이디어가 폭풍처럼 쏟아져 나오게 한다!!
30분 이내의 짧은 시간동안 집중적으로 아이디어를 쏟아낼 것.

♠ SCAMPER(스캠퍼)?

Substitute(대체) : 나무젓가락 → 쇠젓가락
Combine(결합) : 휴대전화 + 컴퓨터 = 스마트폰
Adapt(응용) : 별집의 6각 구조 → 인공위성의 6각형 외벽
Modify(변형) : 특성이나 모양 확대 or 축소 (아이폰 → 아이패드)
Put to other uses(다르게 활용하기) : 군사용 네트워크 → 인터넷
Eliminate(제거) : 자동차의 지붕 → 컨버터블 자동차
Reverse(뒤집기) : 순서, 모양, 역할 change

♠ 브레인스토밍의 4가지 규칙

1. 어떤 아이디어가 나오더라도 절대 미리 평가하지 말 것.
2. 어떻게 받아들여질지 걱정하지 말 것.
3. 시원찮은 아이디어라도 무조건 많은 아이디어를 낼 것.
4. 수많은 아이디어를 조합해서 새로운 아이디어를 낼 것.

♠ 논제

온실 상태에 진입할 위기에 처한 지구

스톡홀름의 과학자들은 국제적으로 합의된 탄소 가스 배출 목표량이 달성되더라도, 지구가 '온실' 상태에 진입할 위험성이 있다는 연구 결과를 발표했다. 지구가 온실 상태에 진입하면 지구의 기온은 장기적으로 산업화 이전보다 최대 5℃ 높게 유지될 수 있으며, 해수면은 60m까지 상승할 수 있다. 이렇게 극심한 변화를 겪게 되는 이유는 영구 동토층 해동, 식물이 걸리게 되는 잎마름병, 해저에 저장되어 있던 메탄 방출 같은 여러 환경적 요인이 모두 결합되기 때문이라고 한다.

어느 때보다 이른 '지구 생태용량 초과'의 날

인간이 지구가 12개월 동안 제공할 수 있는 천연자원보다 더 많은 천연자원을 소비하게 되는 시점은 지구 생태용량 초과'의 날이라고 부른다. 그리고 2018년 지구 생태용량 초과'의 날은 8월 1일로 지정되었으며, 이는 역대 지구 생태용량 초과'의 날 중 가장 이르다고 한다. 캘리포니아에 기반을 둔 싱크탱크인 '글로벌 생태 발자국 네트워크'의 계산에 따르면, 우리는 매년 지구가 1년간 제공할 수 있는 자원의 1.7배를 사용하고 있다. 지구 생태용량 초과'의 날이 처음 지정된 것은 1970년이지만, 시간이 지나면서 그 효과는 점점 두드러지고 있다.

출처 : BBC Science 2018 December

BRAIN STORMING & SCAMPER 활동지

BRAIN STORMING	
SCAMPER	
Substitute	
Combine	
Adapt	
Modify	
Put to other uses	
Eliminate	
Reverse	