Geologi: Pladetektonik –
konstruktive og destruktive pladerande

**Konstruktiv pladerand**

Figur 1. Opsplitning af kontinent ved konstruktiv pladerand og dannelse af et ocean
Kilde : Alverdens Geografi

1. Beskriv hvilken proces / udvikling som figur 1 illustrerer
2. Hvor i verden kan de enkelte faser (b,c, og d) i processen i agttages i dag?
3. Hvad sker der langs en oceanryg som vist på figur 1
4. Hvorfor kaldes dette en konstruktiv pladerand – hvad er det ’konstruktive’ heri?
5. Hvilken bjergart består oceanbunden af?
6. Hvilke kræfter menes at drive pladernes bevægelser ?

**Destruktive pladerande**

1. Hvorfor hedder det en destruktiv pladerand? Hvad er det der destrueres?
2. Giv eksempler på hvor hver af de tre typer af destruktive pladerande kan observeres i verden i dag. Indskriv navne på ocean, bjergkæder, ø-buer, dybdegrave m.v. for hver af de tre eksempler
3. Angiv på modeller herunder hvor og hvordan de forskellige geologiske processer (se geologisk kredsløb) finder sted

Figur 2: Tre typer destruktive pladerande:
'crust' = skorpe , 'trench' = grav - her dybdegrav, 'arc' = bue

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\otto-2010\Documents\Mine websteder\geo2010\geologi\img\Fig21oceancont.gif | **Ocean bund synker under kontinentplade**.  |
| C:\Users\otto-2010\Documents\Mine websteder\geo2010\geologi\img\Fig21oceanocean.gif | **Oceanbund – under oceanbund** |
| C:\Users\otto-2010\Documents\Mine websteder\geo2010\geologi\img\Fig21contcont.gif | **Kontinentplade støder mod kontinentplade**.  |