

Pràctica 10: Teoria de la deriva continental d'Alfred Wegener.

Introducció:

Alfred Wegener, meteoròleg alemany, va enunciar el 1915 la **Teoria de la Deriva Continental**, la qual deia que, en un principi, tots els continents estaven junts en un de sol, que ell va anomenar *Pangea*, envoltat d'un únic oceà que anomenà *Panthalassa*. Per elaborar la seva teoria, Wegener es va basar en una sèrie de proves:

a) Proves geogràfiques: Wegener va fixar-se en la coincidència en la forma de les costes d'alguns continents, com Àfrica i Amèrica del Sud.

b) Proves geològiques: també es va fixar en la coincidència de tipus de roques i estructures geològiques (per exemple serralades) entre diferents continents.

c) Proves paleontològiques: es van trobar fòssils de les mateixes espècies d'animals i plantes en indrets avui separats per oceans.

Objectius:

- Conèixer l'evolució dels continents al llarg dels milions d'anys i la seva variabilitat.
- Aprendre les proves que demostren aquesta evolució.

Materials:

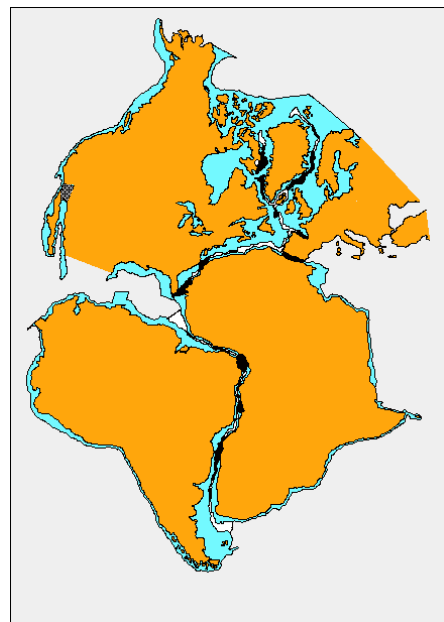
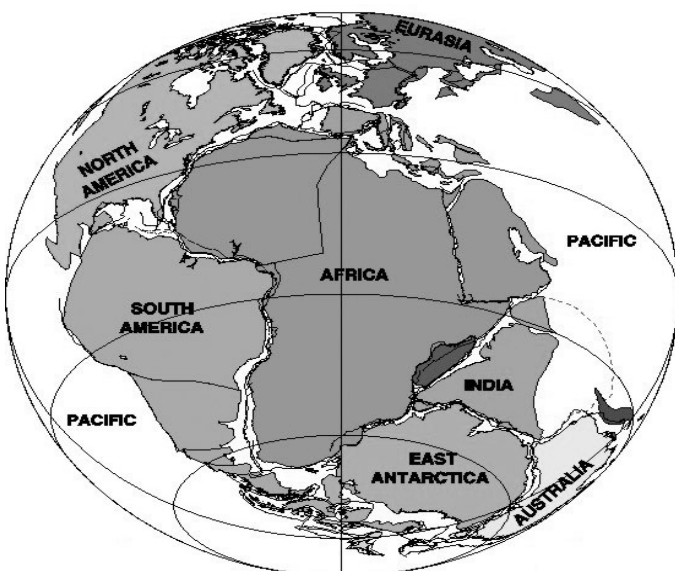
Làmina DIN A-4 (tipus cartolina), material divers (llapis, tisores, cola d'enganxar, etc.) i material del professor.

Procediment:

- 1) Retalla els diferents continents per la seva línia de costa.
- 2) Enganxa totes les peces en la cartulina DIN A-4, de manera que encaixin segons el model i les proves paleontològiques, geogràfiques i geològiques de la Teoria d'A.Wegener.

Quan uneixis els diferents continents has de tenir en compte les proves geològiques, geogràfiques i paleontològiques que t'apareixen al mapa.

A continuació, tens una sèrie de mapes amb la reconstrucció de Pangea, que pots utilitzar de "pistes" per poder muntar el teu.



Conclusions:

Respon les següents preguntes:

1) Per què totes les peces no encaixen perfectament?

2) Quins són els dos continents que mostren una major similitud de les seves línies de costa?

3) Què t'ha ajudat més a resoldre el problema, la forma dels continents, els tipus de roca o la situació dels fòssils? Per què?

4) Quin ordre has seguit en la col·locació dels continents fins aconseguir Pangea?

5) Quin camí ha seguit cada continent o àrea des de la seva posició en el Pangea a la seva posició actual?

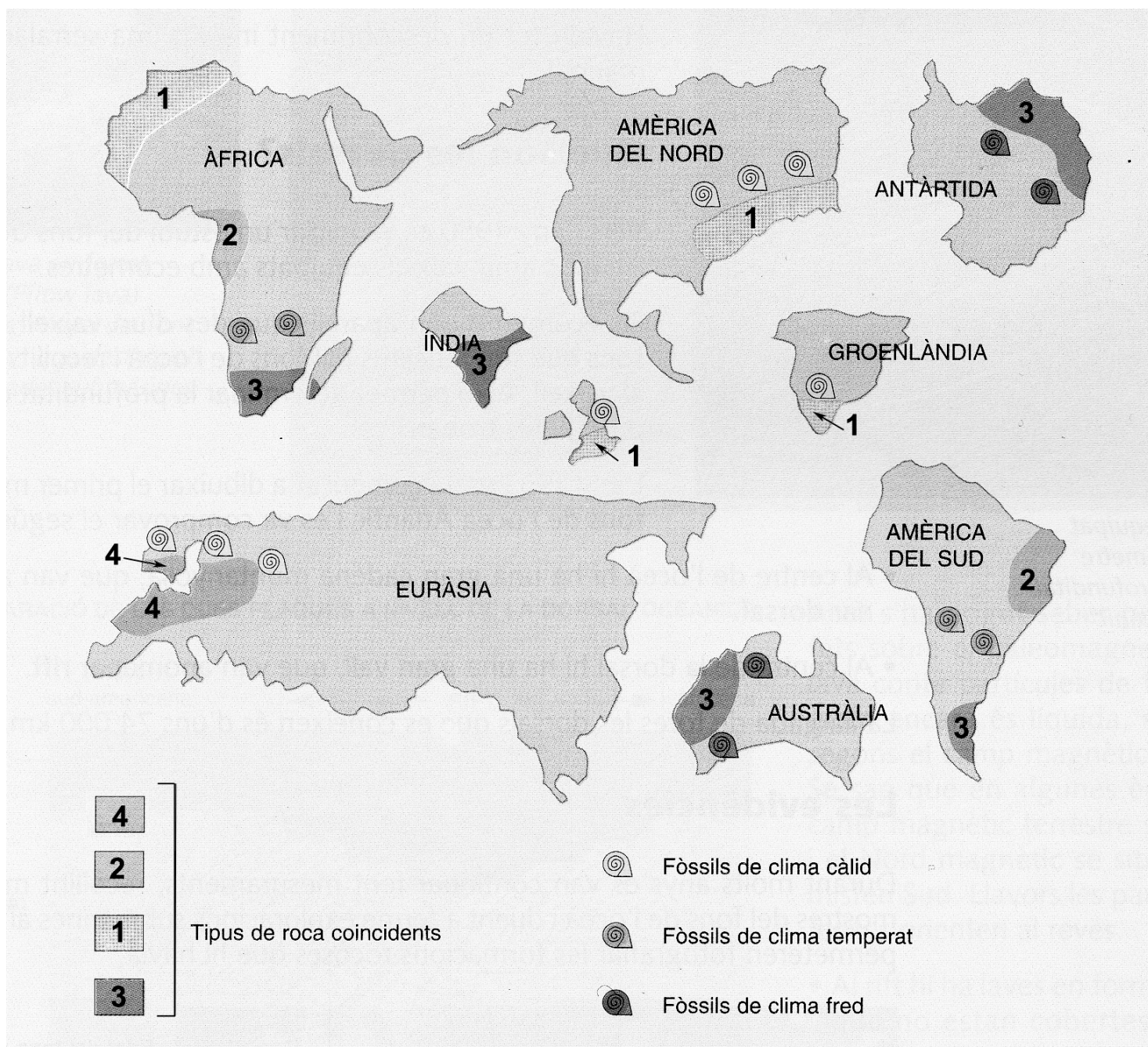
Àfrica:

Euràsia:

Antàrtida:

Austràlia:

Índia:



A) Pinta amb llapís de colors cada zona marcada amb un número

B) En la làmina, fes un cercle i posa dins la Pangea, Panthalassa, Godwana i Lauràsia