

La terra rotonda su carta piatta

Collegamenti dell'attività con il mondo dell'arte

Mappe antiche - raccolta mappe di Nordenskiöld, raccolta Helsinki University
Mappe su Pinterest

Collegamenti coi i programmi scolastici

Operazioni di calcolo/ Risoluzione di problemi reali
[Indicazioni del Miur](#)

Occorrenti

- 1 manderino
- Permanent marker pen
- carta A4
- Connessione a Internet

Durata dell'attività: 45 minuti

Descrizione dell'attività

Earth is a ball-shaped globe. When drawing a map of a globe to a more convenient shape - flat paper - there are some practical problems. Pupils try this hands-on.

Obiettivi di apprendimento

Al termine dell'attività, le e gli studenti saranno in grado di:

- comprendere e sperimentare le basi della descrizione del disegno e dell'interpretazione delle mappe

Istruzioni:

Per disegnare una mappa a partire da un oggetto sferico occorre fare delle distorsioni. Alcune parti vengono estese, mentre altre ristrette in modo che la mappa appaia uniforme e non sia semplicemente un insieme di strisce. Le parti al centro della mappa sono molto precise e dal momento che costituiscono anche il centro della mappa, sono ritenute più importanti. Le e gli studenti potranno vedere come si traccia la mappa utilizzando un mandarino

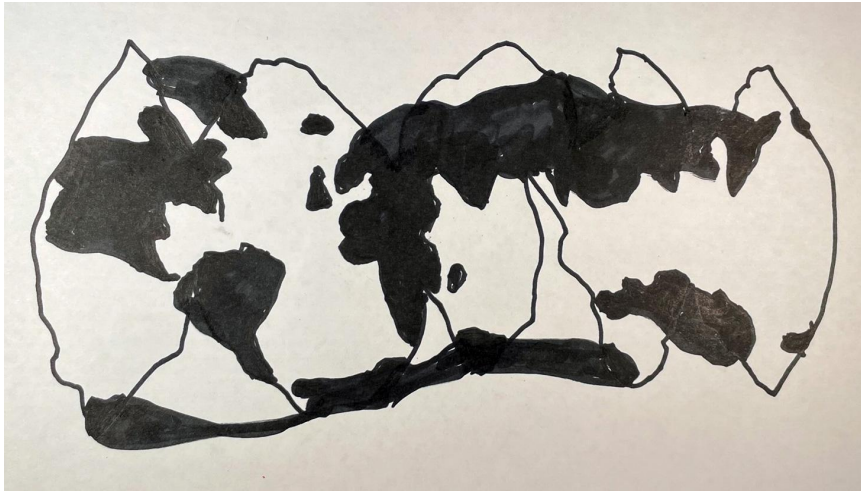
Fase 1 - Fase motivazionale

Come si disegna la mappa della Terra?

Fase 2 - Fase di indagine

Attività 1:

Le e gli studenti prendono un mandarino e vi tracciano sopra i continenti come nelle immagini riportate di seguito.





Attività 2:

Pupils peel their fruit trying to make the peeled parts as identical as they can.

Attività 3:

Then they spread the peeled skin flat on a piece of paper.

Ask the pupils to present answers to these questions:

How many gaps are there?

How would they fill up the gaps?

Attività 4:

Next task is for the faster pupils.

Find different map projections of earth on the Internet and examine them, looking for good and bad solutions from the perspective of the user.

Old maps from Nordenskiöld map collection, Helsinki University collection

<https://www.doria.fi/handle/10024/97216>

Pinterest collection of maps of Earth

<https://fi.pinterest.com/greatbigcanvas/map-art/>

Map of the world with another perspective

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/7/75/Map_of_the_world_with_auckland_at_the_center.png

More information on an illustrative video on map projections:

<https://www.youtube.com/watch?v=wflLW1j05Dg>

Fase 3 - Fase di consolidamento

Pupils fill up the flat paper map gaps with some lines and then copy the continent drawing. Then they put the satsuma skin back together and compare the dimensions of the two maps: the round and flat ones.

Materiale da scaricare

No

Fonti

Crediti:

Paula Havaste / Heureka

Mappa di un mandarino 2022 1-4

Uso gratuito

Tags

- Online activity
- In-class activity
- Inquiry-based learning
- Experiential learning
- Simulation
- Art work
- Paintings
- Sculpture

