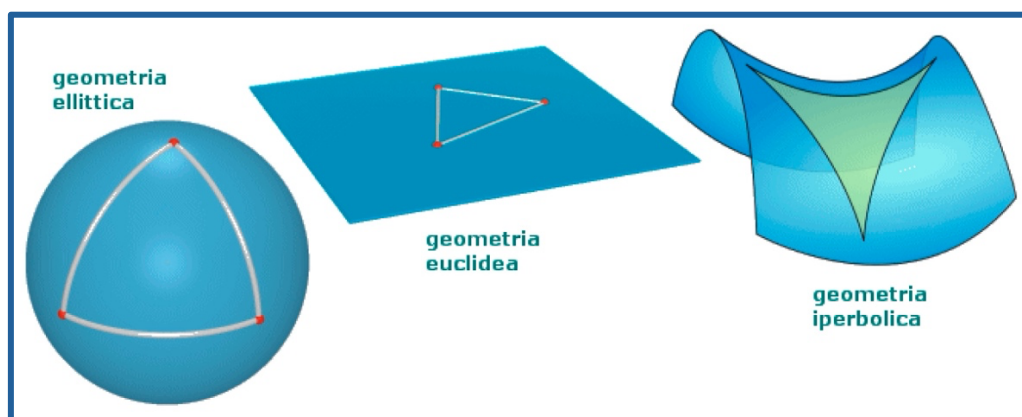


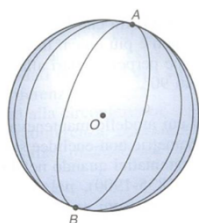
Scaletta attività per Geometrie non euclidee



1. Significato di “andare dritto”:
 - a. definizione e caratteristiche di geodetiche su: piano, sfera e iperboloide/sella;
 - b. verificare con carrellino a ruote indipendenti;
 - c. determinare e disegnare sulle diverse superfici più geodetiche usando nastro adesivo, striscioline di carta, elastico

2. Definizione di “rette parallele” per un punto (V postulato) su:

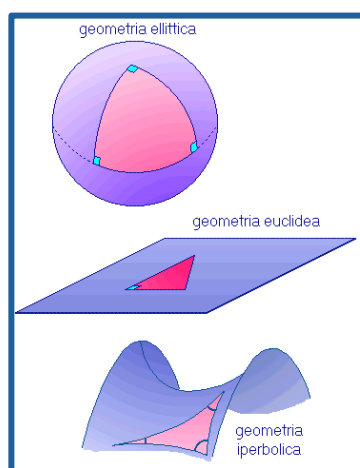
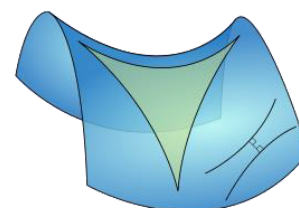
- a. piano (si – una sola);



- b. sfera (nessuna);

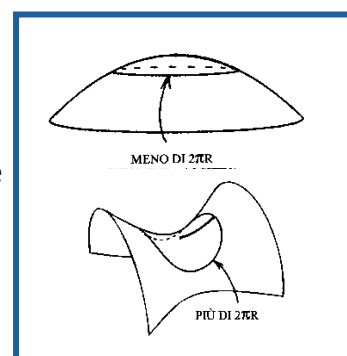


- c. sella (si -infinite)



3. Disegnare un triangolo e verificare:
 - a. somma angoli interni sulle diverse superfici;
 - i. piano – sempre 180°
 - ii. sfera $> 180^\circ$
 - iii. sella $< 180^\circ$
 - b. dipendenza della somma dall'estensione del triangolo
 - c. più il triangolo è piccolo e più si avvicina a 180° (approssimazione con superficie Terra)

4. Disegnare circonferenze e verificare come varia il rapporto circonferenza/diametro sulle diverse superfici



5. Discussione, conclusioni, applicazioni