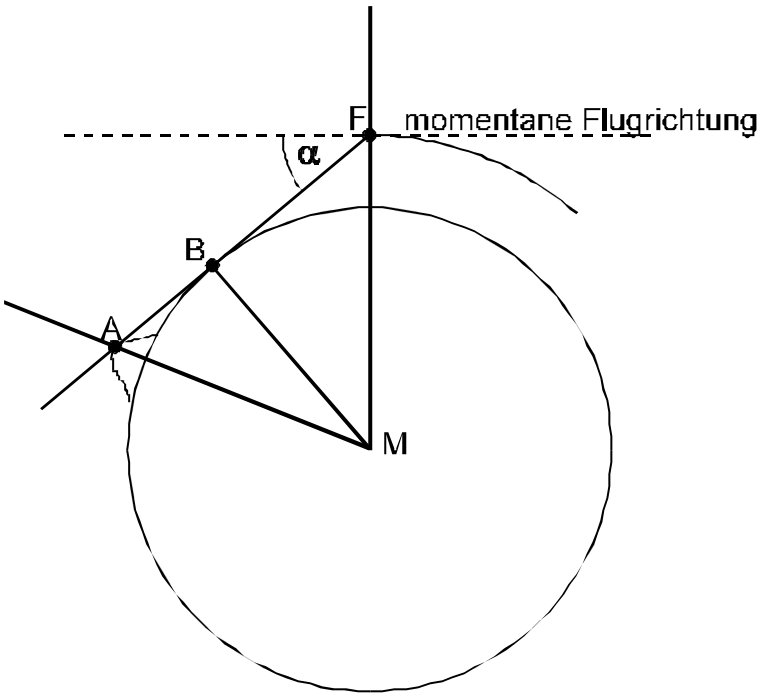
3. Stegreifarbeit Mathematik am _____
Klasse 10c; Name _____



1. Über dem Atlantik fliegt in 12000 m Höhe ein Flugzeug den Airport von Buenos Aires an, der gerade am Horizont sichtbar wird.

1.1 Mit welchem Winkel gegen die eben noch horizontale Flugrichtung muss das Flugzeug mit dem Sinkflug beginnen, damit es auf dem kürzesten Weg landen kann?

1.2 Welchen Weg über Grund hat es dabei zurückzulegen?

1.3 Wie weit sind die 7000 m hohen Berge der Anden von Buenos Aires aus entfernt, wenn sie gleichzeitig mit dem Flughafen am Horizont auftauchen?

2. Wie lang ist der kürzeste Weg von Buenos Aires (58° W, 34° S) bis zum Südpol zu Land und zur See?

2.1 Wie lang ist der 34. Breitenkreis?

2.2 Wie lang ist der Seeweg von Buenos Aires zum Kap der guten Hoffnung (20° O, 34° S) entlang des 34. Breitenkreises?