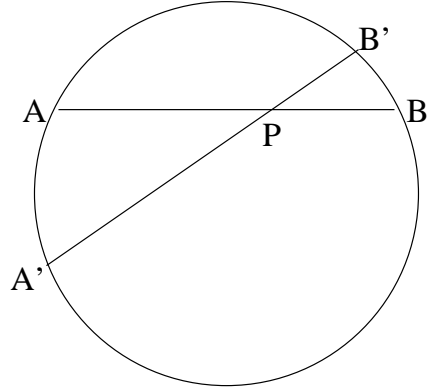
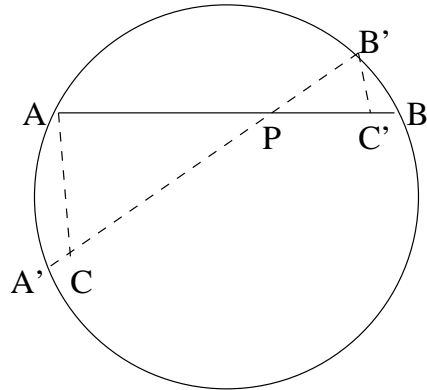


均勻球體內部的引力為零

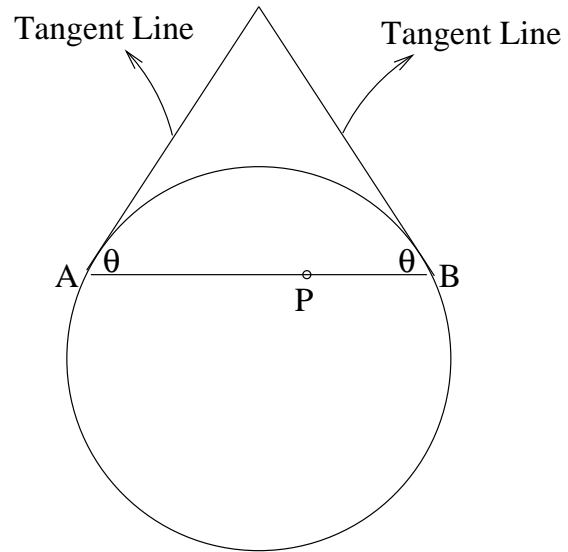
質量分布均勻的球體內部一點P, 受到一圈一圈球殼的萬有引力都等於0, 請看下圖:



過P兩弦交球殼於A,A',B,B'四點, 假設 $\angle APA'$ 很小, 圖上顯示出兩個立體的錐.



錐底AC的面積和另一邊錐底B'C'的面積有距離P平方反比的關係, 但是注意到B'C'這部份的面積和B'B這部份的面積之比是 $\sin \theta$



其中 θ 是過B的弦切角, 又因為過A的弦切角也是 θ , 所以比值相同. 因此在B'B這塊小面積對P點的引力和A'A這塊小面積對P點的引力會互相抵消 (大小相等, 方向相反)