

Concurso Jorge Juan 2019. Física.

- 1) Una partícula P de masa m descansa sobre el punto más alto de una semiesfera S de radio R y masa M . S descansa a su vez sobre una superficie sin rozamiento. No hay rozamiento tampoco entre S y P. Se le da a P un toque de manera que comienza a caer hacia uno de los lados desde la situación inicial de reposo.
 - a) Obtén una ecuación para calcular el ángulo al que P se desprende de S.
 - b) Resuélvela para el caso $M=m$.
 - c) A partir de la ecuación obtenida en a) encuentra el resultado que corresponde a la situación en la que el rozamiento con el piso evita el movimiento de S.

