

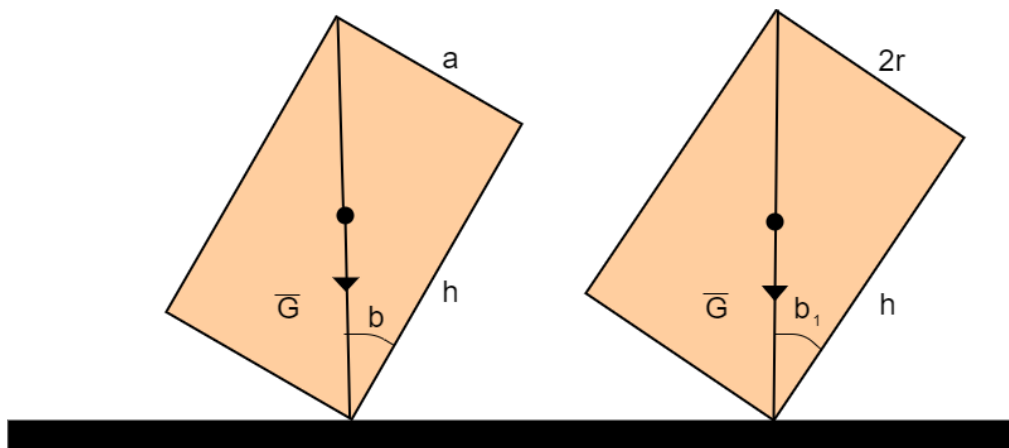
Pulmasivujen ratkaisut (23.9.2019)

Fysiikka

Koonnut Tamila Vlasova, Helsingin matematiikkalukio, 1m

1. Kappale kaatuu, kun keskipisteen kautta kulkeva pystysuora menee kappaleen pohjan ulkopuolelle. Verrataan kulmia.

$$\tan b = \frac{\sqrt{S}}{h}, \quad \tan b_1 = \frac{2}{h} \sqrt{\frac{S}{\pi}}, \quad b < b_1$$



Eli särmiö kaatuu ympyrälieriötä aikaisemmin.

2.
 - a) Tasainen liike takaisin lähtöpisteeseen
 - b) Ensin pyörällä tai hevosella, sitten kävellen, sitten autolla ja lopuksi lentokoneella
 - c) 450 km