

En 1803 Arago rentre 6 ième à Polytechnique ; en 1804 pour l'examen entre la première et la deuxième année, c'est Legendre qui l'interroge et lui demande le centre de gravité d'un secteur sphérique. Montrer que le centre de gravité d'une demi sphère de rayon R est à une hauteur de $3R/8$.