**№7 дәріс**

**Үштік интегралдың қолданылуы**

1. Масса

Егер дененің тығызыдығы болса, онда



2. Статикалық моменттер





1. Дененің ауырлық центрінің координаталары



4. Инерция моменті



 ***Мысалдар.*** 1) суреттегі жарты шардың ауырлық центрінің координаталарын есептеңіз, егер тығыздық тұрақты болса.













***Шешуі.*** Дене біртекті және симметриялық болғандықтан:   .

2) Биіктігі , радиусы дөңгелек цилиндрдің орта қима диаметрі бойынша инерция моментін табыңыз. Тығыздық бірге тең.

***Шешуі.*** 























