**№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.*** 

 

 

 

 

 

 

 

 

 

 

 

 