Масса пакетов с удобрением подчиняется нормальному распределению с математическим ожиданием μ и среднеквадратическим отклонением σ =0,5 г. Поле допуска на массу удобрения ограничено пределами [998,5 г; 1001,5 г.]. Пачки, имеющие массу, выходящую за поле допуска, являются “браком”.

а) Найдите долю брака Рбр, если автомат настроен на μ =1001 г.

б) Представьте долю брака Рбр как функцию от μ. Начертите график функции Рбр=f(μ).

в) На какое значение μ надо настроить автомат, чтобы доля брака была минимальна? Вычислите эту долю брака.

г) Пусть μ =1000 г и σ=0,5 г. Что окажет большее влияние на увеличение доли брака - сдвиг μ на ± 0,5 г или увеличение σ на 0,5 г.