1. Случайная непрерывная величина A имеет равномерное распределение на промежутке (200, 800].  
   Найдите ее среднее значение и дисперсию.

M = (a + b)/2 = (200 +800)/2 = 500 ;  
 D = (b - a)^2 /12 = (800-200)^2/12 = 30 000

1. О случайной непрерывной равномерно распределенной величине B известно, что ее дисперсия равна 0.2.  
   Можно ли найти правую границу величины B и ее среднее значение зная, что левая граница равна 0.5?  
   Если да, найдите ее.  
    = 0.2;  
    ;

b = 2.049;

1. Непрерывная случайная величина X распределена нормально и задана плотностью распределения  
   f(x) = (1 / (4 \* sqrt(2\*pi))) \* (exp(-((x+2)\*\*2) / 32))  
   Найдите:  
   а). M(X) = а = - 2  
   б). D(X) = = 4^2 = 16  
   в) std(X) (среднее квадратичное отклонение)
2. Рост взрослого населения города X имеет нормальное распределение.  
   Причем, средний рост равен mu = 174 см, а среднее квадратичное отклонение равно 8 см.  
   Какова вероятность того, что случайным образом выбранный взрослый человек имеет рост:  
   а) больше 182 см ;   
   б) больше 190 см ;   
   в) от 166 см до 190 см   
   г) от 166 см до 182 см   
   д) от 158 см до 190 см ;   
     
   е) не выше 150 см или не ниже 190 см ;   
     
   ё) не выше 150 см или не ниже 198 см ;   
     
   ж). ниже 166 см. ;
3. На сколько сигм (средних квадратичных отклонений) отклоняется рост человека, равный 190 см, от  
   математического ожидания роста в популяции, в которой M(X) = 178 см и D(X) = 25 кв.см?  
     
     
   (190 - 178)/5 = 2.4