*Расчетно-графическая работа 1* Расчет гвоздевого соединения

Задание: рассчитать соединение 3 досок на гвоздях.   
Класс ответственности здания –  
Диаметр гвоздей -   
Длина гвоздей -   
Действующая сила-  
Толщина досок -   
Решение:   
1. Определяем расчетную длину гвоздя

*aгв*  *lгв*  *a*  *c*  *2nш*  *1.5d* 

2 . Определяем расчетную несущую способность гвоздя по 1 срезу:

на изгиб *Ти*  *2,5d 2*  *0.01a2*  на смятие в средних элементах *Тс*  *0,5cd*  на смятие в крайних элементах *Та*  *0,8аd* 

Определяем расчетную несущую способность гвоздя по 2срезу:

на изгиб *Ти*  *2,5d 2*  *0.01a 2* 

на смятие в крайних элементах *Та*  *0,8аd* 

3. Определяем наименьшую полную несущую способность гвоздя из   
*Σ Ти=*

*ΣТа=*

*ΣТс=*

*Тmin= ΣТс=*

4. Определяем необходимое количество гвоздей

5. Принимаем количество 8 гвоздей, по 4 гвоздя с каждой стороны.