**Задания на контрольную работу**

Написать программу конвертор. Для уменьшения количества цветов выбираются наиболее часто встречаемые цвета в исходном изображении. Причем эти цвета не должны быть слишком похожими друг на друга. Для сравнения цветов вычисляются разности между RGB составляющими.

*Delta=(R1-R2)2+ (G1-G2)2+ (B1-B2)2*

Программа должны выводить изображение на экран до и после конвертирования.

**Требования к оформлению отчета**

Необходимо представить следующее:

1. Текст задания
2. Текст программы (файл с расширением .сpp)
3. Все файлы, относящиеся к проекту, в том числе EXE-файл

 Задание:

1. Преобразовать True Color BMP файл в 16-цветный BMP файл.