

При проверке контрольной работы преподаватель ставит целью не только проверку правильности полученных результатов, но и того, насколько студент усвоил особенности получения численного решения задачи (на всех этапах — от построения разностной схемы, ее аналитического исследования до метода получения решения) и может обосновать алгоритм программы.

В связи с этим, рекомендуется сдавать каждую контрольную с письменным отчетом, либо, если есть уверенность в своих силах, объяснять всё устно. В любом случае, при отчете о контрольной рекомендуется придерживаться следующего плана:

1. Математическая постановка задачи.
2. Построение разностной схемы.
3. Результаты аналитического исследования аппроксимации и устойчивости.
4. Особенности программной реализации.
5. Анализ полученных численных результатов.