**ĐỀ THI MẪU 1 SOF304 - KIỂM THỬ NÂNG CAO**

**(Thời gian 60 phút)**

Tạo bài thi trên Desktop, đặt tên: <Mã SV>\_<Ngày thi>\_Final.

Ví dụ: PH28013\_20012004\_Final.

**Phần 1: Viết unit test cho các function(5 điểm)**

Sử dụng đúng thư viện cần thiết để viết **unit test**(JUnit/Nunit) và thực hiện các yêu cầu sau **(1 điểm).**

1. Sử dụng các kỹ thuật biên/ kỹ thuật phân vùng tương đương viết 5 unit test để thực hiện chức năng tính trung bình cộng của điểm toán lý hoá.  **(2 điểm).**
2. Sử dụng các kỹ thuật biên/ kỹ thuật phân vùng tương đương viết 5 unit test để thực hiện chức năng tính thương của 2 số nguyên. **(2 điểm). 1/0**

**Phần 2: Viết unit test cho các hàm trong class service (5 điểm)**

Tạo class SinhVien gồm các thuộc tính maSV - String , ten - String , tuoi - int, diemTrungBinh - float, kyHoc - int, chuyenNganh - String  **(1 điểm)**

Tạo class SinhVienService và thực hiện các hàm **thêm** 1 đối tượng sinh viên mới **(1 điểm)**

Sử dụng đúng thư viện cần thiết để viết **unit test**(JUnit/Nunit) và thực hiện các yêu cầu sau:

* Áp dụng các kỹ thuật test đã học: kỹ thuật biên/ kỹ thuật phân vùng tương đương hãy viết unit test cho chức năng “Thêm” 1 đối tượng - **ít nhất 10 unit test (2 điểm)**
  + Kiểm tra các dữ liệu sau:  **(1 điểm)**
    - Mã sinh viên là duy nhất
    - Tuổi phải là số nguyên và lớn hơn 17