



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM
ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN (HỆ ĐTTX)
Học kỳ 1 – Năm học 2019-2020

MÃ LƯU TRỮ
(do phòng KT-ĐBCL ghi)
TX19201-CTT008

Tên học phần: Kỹ thuật lập trình Mã HP: CTT008
Thời gian làm bài: 90 phút Ngày thi: 10/11/2019
Ghi chú: *Sinh viên không được phép sử dụng tài liệu khi làm bài.*

Họ tên sinh viên: MSSV: STT:

Câu 1 (4 điểm).

Xét màn hình cho phép giải phương trình bậc 2: $ax^2 + bx + c = 0$. Hãy:

- Cài đặt màn hình xử lý giao diện (2 điểm)
- Cài đặt hàm xử lý nghiệp vụ tương ứng (2 điểm)

Câu 2 (6 điểm).

Xét màn hình liệt kê danh sách sản phẩm như sau

Danh sách sản phẩm

Q. Từ khóa...

Tìm kiếm

Tên	Giá	Năm sản xuất
Product 1	4	2019
Product 2	4	2019
Product 3	4	2019
Product 4	4	2019
Product 5	4	2019

Hãy:

- Cài đặt màn hình xử lý giao diện (1 điểm)
- Cài đặt hàm xử lý nghiệp vụ tìm kiếm (2 điểm)
- Cài đặt hàm xử lý lưu trữ, biết danh sách sản phẩm được lưu trữ trên tập tin. (3 điểm)