

BÀI KIỂM TRA SỐ 2. THỜI GIAN: 40 PHÚT.

Sinh viên không được phép: sao chép, trao đổi bài

ĐỀ SỐ 3

Dành cho các sinh viên có mã sinh viên là số CHẴN

Đề bài: Cài đặt lớp DOANTHANG (đoạn thẳng) với các thuộc tính x1, y1, x2, y2 là tọa độ của hai đầu mút của đoạn thẳng và các phương thức sau:

- Phương thức khởi tạo: có đối và không đối khởi gán các giá trị mặc định/ bất kỳ cho các thuộc tính của đoạn thẳng.
- Toán tử nhập/ xuất một đoạn thẳng độc lập thiết bị.
- Phương thức toán tử trả về độ dài của một đoạn thẳng: $d = \sqrt{(x1 - x2)^2 + (y1 - y2)^2}$.
- Phương thức toán tử cộng hai đoạn thẳng theo định nghĩa: tổng hai đoạn thẳng ta thu được 1 đoạn thẳng với tọa độ mới là tổng các tọa độ tương ứng của hai đoạn thẳng đã cho.
- Phương thức toán tử trả về giá trị true nếu hai đoạn thẳng dài bằng nhau, trả về false nếu hai đoạn thẳng dài khác nhau.

Hàm main:

- Nhập vào thông tin của hai đoạn thẳng. Xuất thông tin của hai đoạn thẳng lên màn hình và vào tệp "DOANTHANG.txt" kèm theo độ dài mỗi đoạn thẳng.
- Tính tổng hai đoạn thẳng và xuất bổ sung kết quả vào tệp DOANTHANG.txt.
- Cho biết hai đoạn thẳng đã nhập có độ dài bằng nhau hay không.

BÀI KIỂM TRA SỐ 2. THỜI GIAN: 40 PHÚT.
Sinh viên không được phép: sao chép, trao đổi bài

ĐỀ SỐ 4

Dành cho các sinh viên có mã sinh viên là số LỄ

Đề bài: Cài đặt lớp DOANTHANG (đoạn thẳng) với các thuộc tính x1, y1, x2, y2 là tọa độ của hai đầu mút của đoạn thẳng và các phương thức sau:

- Phương thức khởi tạo: có đối và không đối khởi gán các giá trị mặc định/ bất kỳ cho các thuộc tính của đoạn thẳng.
- Toán tử nhập/ xuất một đoạn thẳng độc lập thiết bị.
- Phương thức toán tử trả về độ dài của một đoạn thẳng: $d = \sqrt{(x1 - x2)^2 + (y1 - y2)^2}$.
- Phương thức toán tử cộng hai đoạn thẳng theo định nghĩa: tổng hai đoạn thẳng ta thu được 1 đoạn thẳng với tọa độ mới là tổng các tọa độ tương ứng của hai đoạn thẳng đã cho.
- Phương thức toán tử trả về giá trị true nếu một đoạn thẳng song song với trục tung hoặc song song với trục hoành, trả về giá trị false nếu ngược lại.

Hàm main:

- Nhập vào thông tin của hai đoạn thẳng. Xuất thông tin của hai đoạn thẳng lên màn hình và vào tệp "DOANTHANG.txt" kèm theo độ dài mỗi đoạn thẳng.
- Tính tổng hai đoạn thẳng và xuất bổ sung kết quả vào tệp DOANTHANG.txt.
- Cho biết hai đoạn thẳng đã nhập có song song với một trục tung hoặc trục hoành hay không.