|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG | | **ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN** | | | | | | | | |
| **KHOA XÂY DỰNG** | | | | Học kỳ: | **3** | Năm học: | | **2021 - 2022** | | |
| Mã họcphần:  71CEMN30013 | Tên học phần: **Phương pháp định lượng** | | | | Tín chỉ: 2 | | | | Khóa: 26X-QL1 | |
| Mã nhóm lớp HP: | 213\_DTN170\_01 | | - Đề thi số: | | **01** | | - Mã đề thi: | | | **DL1** |
| Thời gian làm bài: | 70 (phút) | | | | | | | | | |
| Hình thức thi: | **Tự luận .**  **(sinh viên được tham khảo tài liệu giấy)** | | | | | | | | | |

**Format đề thi:**

- Font: Times New Roman

- Size: 13

**Câu 1** **Lý thuyết.** (5 điểm):

Trình bày cấu tạo cây quyết định trong lý thuyết ra quyết định và lựa chọn dự án. Cách lựa chọn quyết định. (Vẽ hình mô tả cấu tạo một cây quyết định, các ký hiệu có trên cây quyết định, công thức sử dụng để tính giá trị cần tìm tại nút trạng thái. Với giá trị nào sẽ cho ta phương án lựa chọn ?)

**Câu 2. Bài tập.** (5 điểm)

Một dự án có các công tác A,B, C,... thời gian hoàn thành từng công tác, mối quan hệ trước sau giữa các công tác như trong Bảng 1.

*Bảng 1.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Coâng taùc | Thời gian | Coâng taùc tröôùc noù | Coâng taùc | Thời gian | Coâng taùc tröôùc noù |
| A | 5 | - | E | 6 | D |
| B | 3 | - | F | 7 | A, B |
| C | 4 | A | G | 8 | F, C |
| D | 8 | - | H | 9 | E |

***Yêu cầu:***

1. *Thiết kế tiến độ dự án theo sơ đồ mạng AOA.*
2. *Tính thời gian hoàn thành dự án -Tg.*

*3. Xác định đâu là đường găng trên sơ đồ mạng ?*

*Ngày biên soạn: 02.07.2022*

**Giảng viên biên soạn đề thi: PGS.TS Ngô Quang Tường**

*Ngày kiểm duyệt: 03.07.2022*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: PGS.TS Ngô Quang Tường**

Sau khi kiểm duyệt đề thi, **Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn** gửi về Trung tâm Khảo thí qua email:[khaothivanlang@gmail.com](mailto:khaothivanlang@gmail.com)bao gồmfile word và file pdf (được đặt password trên 1 file nén/lần gửi) và nhắn tin password + họ tên GV gửi qua Số điện thoại Thầy Phan Nhất Linh (**0918.01.03.09**).