|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG | **ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN** |
|  **KHOA XÂY DỰNG** | Học kỳ: | **3** | Năm học: | **2021 – 2022** |
| Tên học phần: | MỐ TRỤ CẦU (THI LẦN 1) | Tín chỉ: 2 | Khóa: 25 |
| Mã nhóm lớp HP: | ……………….. | - Đề thi số:  | **02** | - Mã đề thi:  | **………** |
| Thời gian làm bài: | 90 (phút) |
| Hình thức thi: | **Tự luận (được sử dụng tài liệu)** |

**Câu 1 :** Lý thuyết (3 điểm)

1. Trình bày các loại áp lực đất tác dụng vào mố cầu, phân tích từng loại. (1đ)
2. Có mấy loại mực nước sử dụng trong thiết kế mố trụ cầu và cách sử dụng ? (2đ)

**Câu 2 :** Bài tập(5 điểm)

Cho một trụ cầu có 2 nhịp hai bên có chiều dài là l1=28m; nhịp 2 có l2 = 33m.

1- Vẽ đường ảnh hưởng phản lực gối của 2 nhịp hai bên. (1đ)

2- Hãy chất tải lên đah phản lực để tính phản lực gối do hoạt tải HL-93 trong trường hợp sao cho đạt mô men theo phương dọc cầu lên trụ là lớn nhất. (2đ)

3- Tính phản lực gối do hoạt tải HL-93 trong trường hợp này. (2đ)

**Câu 3** : Bài tập (2đ)

Cho phần mũ trụ kích thước như hình vẽ, biết phản lực của dầm ngoài lên xà mũ là R1 = 120 kN; dầm trong là R2 = 125 kN. Khoảng cách từ R1 đến tim trụ a1 = 5,5m; khoảng cách giữa 2 dầm là 2,2m. Hỏi:

- Điểm ngàm của xà mũ trụ tại đâu? (1đ)

-Tính mô men do các dầm trên gây ra cho xà mũ trụ. (1đ)

*--- Hết ---*

*Ngày biên soạn: 04/7/2022*

 **Giảng viên biên soạn đề thi**



 **PGS.TS. Lê Thị Bích Thủy**