|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG | **ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN** |
|  **KHOA XÂY DỰNG** | Học kỳ: | **1** | Năm học: | **2021 - 2022** |
| Tên học phần: | KẾT CẤU BÊ TÔNG – CỐT THÉP 1 | Tín chỉ: 03 | Khóa: K25 |
| Mã nhóm lớp HP: |  211\_DXD0150\_01 | - Đề thi số: | **01** | - Mã đề thi: | **………** |
| Thời gian làm bài: |  90(phút) |
| Hình thức thi: |  **Tự luận** |

Nội dung đề thi

**Bài 1 (6 điểm)**

Tính và bố trí cốt thép dọc cho dầm có tiết diện chữ T, với số liệu tính toán:

* Bêtông có cấp độ bền B15: Rb=8,5 MPa; Rbt=0,75 Mpa; γb = 0,9;
* Chọn cốt thép dọc là thép CB300-V: Rs = Rsc = 260 MPa; γs = 1;
* Nội lực M= 206,73 (kN.m); giả thiết a= 50 mm;
* Tính toán theo sơ đồ khớp dẻo với: αpl = 0,3; ξpl = 0,37.



**Bài 2 (4 điểm)**

Kiểm tra khả năng chịu lực của cột BTCT chịu nén lệch tâm với các số liệu đã biết như sau:

* Tiết diện cột bxh= 300x400 (mm); chiều cao H= 4 (m); Ѱ= 0,7;
* thép bố trí đối xứng As=A’s=4ϕ18;
* Bê-tông cấp độ bền B15: Rb=8,5 (Mpa); γb = 0,9; Eb=24000 (MPa)
* Cốt thép CB300V: Rs = 260 (Mpa); γs = 1; Es=200000 (MPa)
* N=1000 (kN); M=56 (kN.m); φ*l*=1,7; ξR = 0,583

*Ngày biên soạn: 25/11/2021*

**Giảng viên biên soạn đề thi: TS. Vũ Hồ Nam**

*Ngày kiểm duyệt: 25/11/2021*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: TS. Nguyễn Hoàng Tùng**

Sau khi kiểm duyệt đề thi, **Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn** gửi về Trung tâm Khảo thí qua email: **phannhatlinh@gmail.com** bao gồmfile word và file pdf (đặt password cả 2 file trên) và nhắn tin password qua Số điện thoại Thầy Phan Nhất Linh (**0918.01.03.09**).