TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: XÂY DỰNG**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN – LẦN 1**

**Học kỳ 3 , năm học 2021 - 2022**

Mã học phần: DQX0150

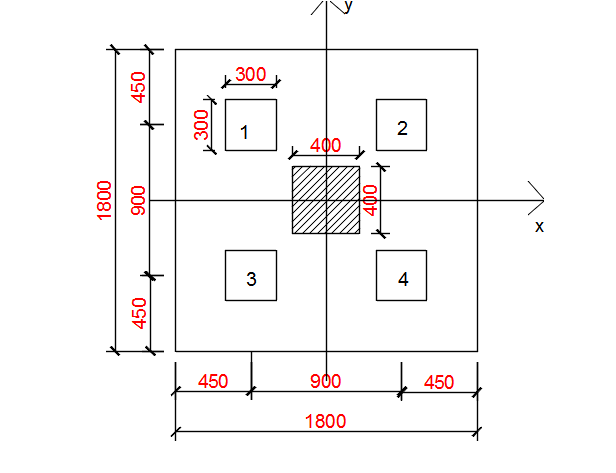
Tên học phần: CƠ HỌC ĐẤT-NỀN MÓNG

Mã nhóm lớp học phần: 213\_DQX0150\_01

Thời gian làm bài (phút/ngày): 90 PHÚT

Hình thức thi: **Tự luận**

**Câu 1 (4 điểm):**



* 1. Vẽ hình (0,5 điểm). Tọa độ các cọc trên mặt bằng: (0,5 điểm)

1. ( -0,45 ; 0,45 )
2. (0,45 ; 0,45 )
3. (-0,45 ; -0,45)
4. ( 0,45 ; -0,45 )

=4x0,452 =0,81

=4x0,452 =0,81

b. Tính lực tác dụng lên các đầu cọc:

= 4500 + 297.44 = 4797.44 (kN)

= 2,6 x2.6 x 2 x 22 = 297.44 (kN)

Chọn hm = 0.8 m

= 1100 + 650 x 0.8 =1620 (kNm)

= + =299.36 (kN)

= + =2099.36 (kN)

= + =299.36 (kN)

= + =2099.36 (kN)

Nhận xét :

* Khi : các cọc nào có hoành độ giống nhau thì dẽ ra lực t/dụng lên đầu cọc giống nhau
* Lực tác dụng lên đầu cọc lớn nhất là =2099.36 (KN)
* Lực tác dụng lên đầu cọc nhỏ nhất là =299.36(KN)

c. Với a = 13,5 cm => h0 = 0,8 – 0,135 = 0,665 (m)

= 2099.36 x 0.25 + 2099.36 x 0.25 = 1049.59

= = 6.745 x mm2 =67.45 cm2

* Chọn 1822a110 ( =68.43 cm2)

=( 2099.36 + 299.36)x 0.25 =599.68

= = 3.854 x mm2 =38.54 cm2

* Chọn 1222a160 ( =45.6 cm2)

**Câu 2 (4 điểm):**

**a/. Sức chịu tải cực hạn của nền đất:**

C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml2972\wps18.png

(0.25đ)

(0.5đ)

**b/.**  (0.5đ)

C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml2972\wps23.png

**=** (0.5đ)

=> k0= 0.138 (0.25đ)

Tại điểm M ta có: k0 = 0,138 (0.25đ)

(0.5đ)

*Ngày biên soạn: 06/07/2022*

**Giảng viên biên soạn đáp án đề thi: ThS. Lê Thanh Loan**

*Ngày kiểm duyệt:*

**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:[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**).