



MID TERM FALL 2019

Exam Date: 12/11/2019

Time allowed: 60 Min.

Introduction to Civil Engineering (ICR441)

The exam consists of TWO Questions in Three pages.

Full Mark: 20 marks

الإسم : المجموعة:

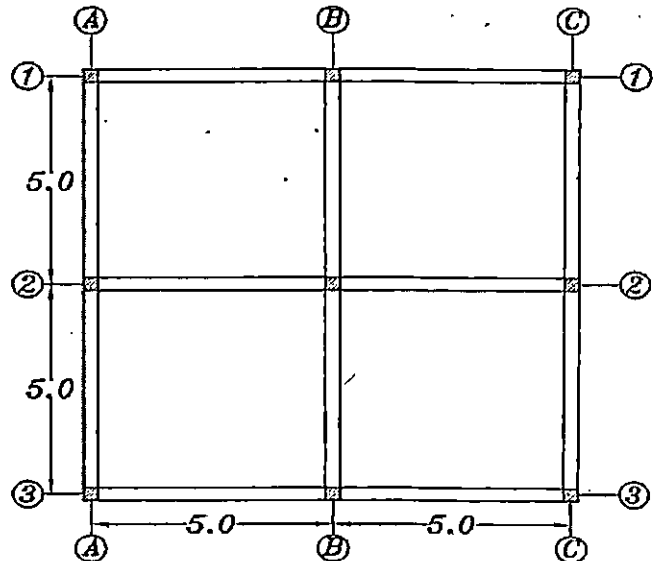
السؤال الأول: (10 درجات)

أكمل الجمل التالية:

- 1- هي عملية نقل المعالم من الطبيعة إلى اللوحة بمقياس رسم مناسب.
- 2- في المباني الهيكلية يمكن تقليل قطاعات في جميع الأدوار.
- 3- تقوم الكمرات الثانوية بنقل أحمالها مباشرة إلى
- 4- يؤخذ الحمل الحي في غرف الأشعة وغرف الجراحة ب.....
- 5- الدور الرئيسي للحوائط في نظام الحوائط الحاملة هو
- 6- في الرسم المعماري للمستشفيات يقطع المهندس المعماري في منسوب نصف الدور وينظر ل.....
- 7- لكي نصمم الأعمدة يجب أن نحدد الحمل الواقع عليها من
- 8- يجب ألا يقل مسطح غرفة العلاج الإشعاعي بالإبر المشعة في مستشفيات و مراكز الأورام عن
- 9- يفضل اختيار الموقع لمستشفيات الحميات في مناطق عن العمران.
- 10- يفضل اختيار اتجاه الصاعد للسلم عكس عقارب الساعة حتى

السؤال الثاني: (10 درجات)

- 1- Estimate the dimensions of all beams (2 marks).

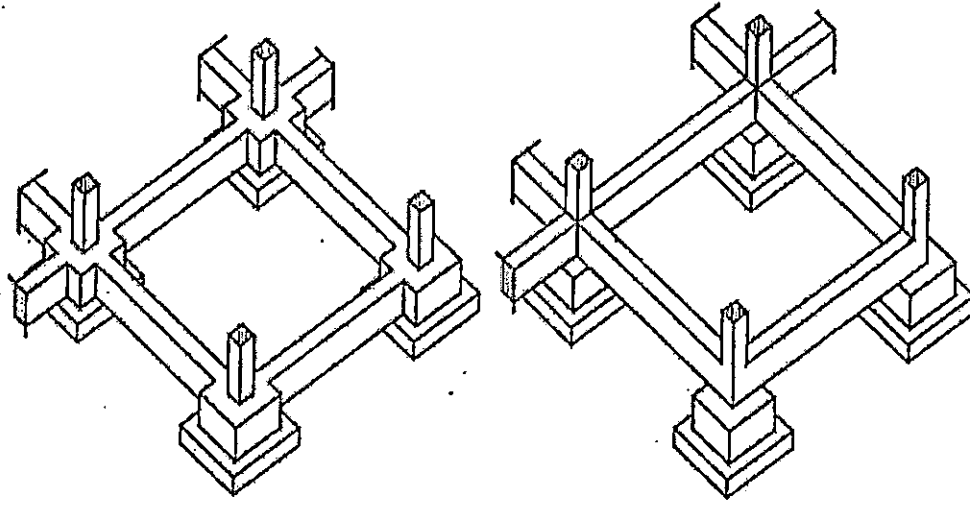


2- قطعة أرض إحداثيات أركانها مبيّنة بالجدول التالى والمطلوب حساب مساحة قطعة الأرض لإنشاء مستشفى عليها. (3 درجات)

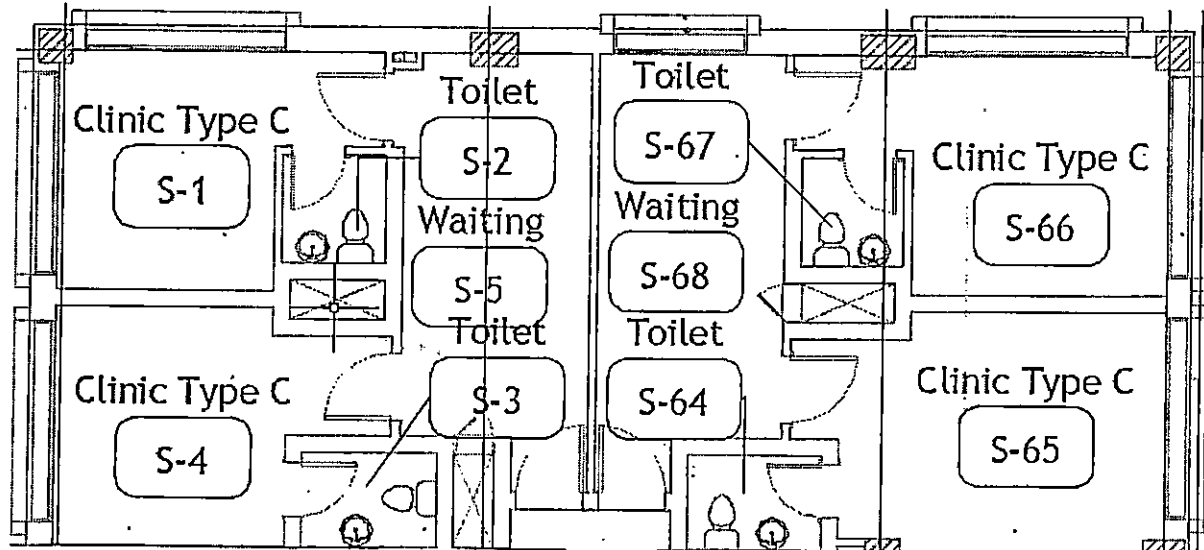
Station	E (m)	N (m)
A	0.0	0.0
B	+ 170	+ 320
C	+ 470	+ 90
D	+ 340	- 110
E	- 40	- 220

3- ماهو الجهاز المستخدم في الطبيعة لإيجاد مساحة قطعة الأرض السابقة المراد إنشاء المستشفى عليها ؟
(1 درجة)

4- ما الفرق بين الرسمتين التاليتين ؟ (2 درجة)



5- الرسمة التالية جزء من مجمع طبي والمطلوب تحديد هل هذه الرسمة معمارى أم إنشائى؟ (2 درجة).



With my best wishes
Dr/ Mohamed Zhran