

1 ج م ع (3-4)  
المدة: ساعة واحدة

ثانوية مالك البركاني مناصر  
السنة الدراسية: 2018/2017

الفرض الثلاثي الاول في مادة التكنولوجيا  
( الهندسة المدنية )

اللقب:..... الإسم:.....	العلامة: .....
----------------------------	-------------------

**❖ التمرين الأول: ( 6 ن )**

- 1- إليك المنشآت التالية : المساكن الفردية - الطرق - الجسور- العمارات - السكك الحديدية - محطة القطار - الأنفاق - المسارح - السدود - الفنادق - الملاعب الرياضية - المدرسة. خزان ماء - قاعات الانتظار - - الموانئ - مقر البلدية
- \*\* صنف هذه المنشآت حسب الجدول التالي :

منشآت الهندسة المدنية	
الأشغال عمومية	البناء

**التمرين الثاني : ( 03 ن )**

يحتوي الملف الاداري على وثائق مكتوبة و وثائق مرسومة . أذكر ثلاثة وثائق لكل منهما

- تحتوي الوثائق المكتوبة على:

- 1- .....  
2- .....  
3- .....

- تحتوي الوثائق المرسومة على :

- 1- .....  
2- .....  
3- .....

**التمرين الثالث : ( 03 ن )**

1- عرف رخصة البناء

.....  
.....

2- ماذا يعني اختصار كلمة CDAO باللغتين الفرنسية والعربية?  
بالفرنسية:.....

بالعربية:.....  
.....

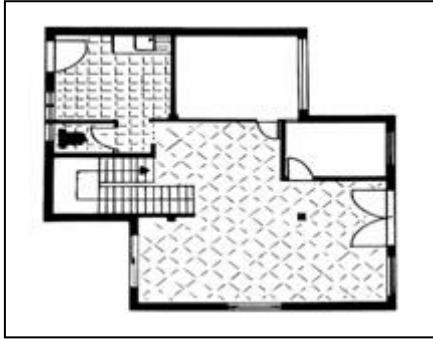
### التمرين الثالث: (06 ن)

حدد الإجابة الصحيحة بوضع العلامة ( × ) في الخانة المناسبة

- 1- الكشف الكمي السعري يحدد:
- كمية المواد فقط
  - التكلفة فقط
  - كمية المواد والتكلفة معا
- 2- مخطط التوزيع هو من:
- المخططات الإجمالية
  - المخططات التنفيذية
  - مخططات الخرسانة المسلحة
- 3- الوظيفة ORTHO تجعل المؤشر البياني
- يتحرك أفقيا تماما
  - يتحرك شاقوليا تماما
  - يتحرك مائلا
- 4- الكشف الوصفي يصف:
- قطعة الارض
  - مخطط التوزيع
  - كل عنصر من عناصر المبنى
- 5- تصنف الموائئ في:
- المنسات الخاصة
  - منشآت البناء
  - منشآت الأشغال العمومية
- 6- تقرير الدراسة الجيوتقنية يعتمد على:
- التجارب المخبرية
  - التجارب الميدانية
  - التجارب المخبرية والميدانية معا
- 7- مخطط الموقع ينجز بمقياس:
- 100/1
  - 5000/1
  - 1000/1
- 8- تستخرج رخصة البناء من:
- مكتب الدراسات
  - البلدية
  - الوكالة العقارية

### التمرين الرابع: (02 ن)

\*تعرف علي المخططات التالية ومن يقوم بهم



.....  
.....



.....  
.....