الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
معهد تسيير التقنيات الحضرية
قسم تسيير المدينة

المستوى: السنة الثانية ماستر تخصص: تسيير المدينة المسيلة في:2026/01/17
المادة: الهندسة الحضرية

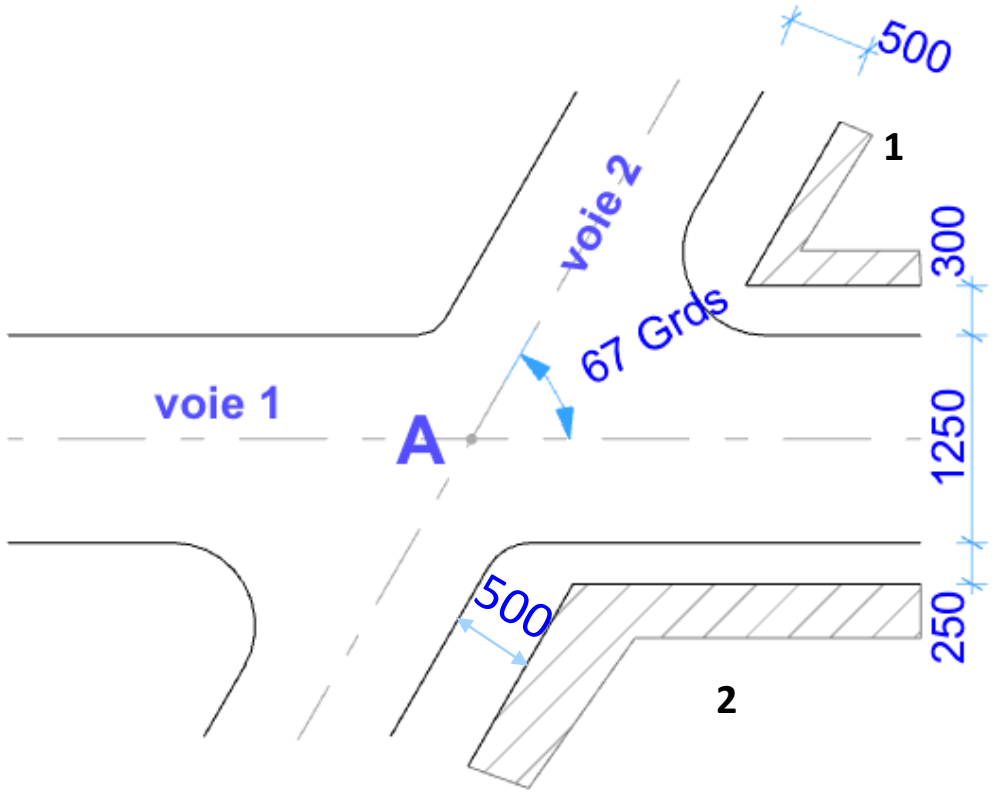
امتحان السداسي الثاني

ـ اجب عن الأسئلة التالية:

1. لماذا نقوم برش التربة عند عملية الرص؟ ..... **03 ن**
2. اذكر مكونات جسم الطريق دون شرح . .....**03 ن**
3. على ماذا نعتمد أساسا في حساب تدفق الحركة في المدينة ؟ .....**04 ن**

ـ التمرين :

احسب الخصائص الهندسية للتوصيل البلانيمتري الدائري في النقطة A في الجهة 1 و 2 فقط **10ن**



بالتوفيق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
معهد تسيير التقنيات الحضرية
قسم تسيير المدينة

المستوى: السنة الثانية ماستر تخصص: تسيير المدينة
المادة: الهندسة الحضرية

الإجابة النموذجية

ـ الإجابة عن الأسئلة:

1. نقوم برش التربة بالماء قبل عملية الرص لإيصالها الى حد اللدونة كي تكون عملية الرص فعالة ..... **03 ن**
2. يتكون جسم الطريق من الطبقات التالية:
3. ـ طبقة الأساسات couche de fondation ..... **0,75 ن**
   ـ طبقة القاعدة couche de base ..... **0,75 ن**
   ـ طبقة السير couche de roulement ..... **0,75 ن**
   ـ و هناك طبقة تستعمل في حالة وجود مواد ضارة في التربة مثل الأحماض، تسمى طبقة الحماية و الوقاية couche anti-contaminante ..... . **0,75 ن**

3 . نعتمد في حساب تدفق الحركة في المدينة على الحركة بين المسكن و العمل ..... **04 ن**

ـ التمرين:

- حساب الخصائص الهندسية للتوصيل البلانيمتري الدائري في النقطة A في الجهة 1 :

R = 5 m puisque c'est la largeur la plus grande. .....**0,7 pts**

$\propto$ **= 67** grads .....**0,7 pts**

$\beta = 200 - \propto$

$= 200 - 67$

$=$ **133** grads .....**0,7 pts**

$\frac{\beta}{2} = 66,5\ grads$ .....**0,7 pts**

$T = R * tag\ (\frac{\beta}{2})$

$=$ **8,61** m .....**0,7 pts**

$f = R * (1/\cos(\frac{\beta}{2}) - 1)$

f = **4,95** m .....**0,75 pts**

$D = \frac{R * \pi * 133}{200}$

D = **10,44** m .....**0,75 pts**

- حساب الخصائص الهندسية للتوصيل البلانيمتري الدائري في النقطة A في الجهة 2 :
  - **R = 5** m puisque c'est la largeur la plus grande. .....**0,7 pts**
  - $\propto$ **= 133** grads .....**0,7 pts**

- β = 200 - $\propto$
- = 200 – 133
- = **67** grads ……**0,7 pts**
-
- $\frac{\beta}{2} = \mathbf{33,5}\ grads$ ……**0,7pts**
- T = R * tag ($\frac{\beta}{2}$)
- = **2,90** m ……**0,7pts**
- f = R * ($^{1}/_{\cos\left(\frac{\beta}{2}\right)}$ - 1)
- f = **0,72** m ……**0,75 pts**
- D = $\frac{R*\pi*133}{200}$
- D = **5,26** m ……**0,75 pts**