

### السؤال الأول

- أ- أكمل العبارات التالية بكلمة او كلمتين فقط
- 1- الخط الوهمي الذي يحيط بمنطقة الدراسة يسمى.....
  - 2- النقل بين المدن يسمى.....
  - 3- عملية تخطيط النقل تحتاج الى تحديث دائم لذلك فهي تكون عملية.....
  - 4- العملية التي يتم فيها الموائمة بين الطلب على النقل والمعروض من نظام النقل تسمى.....
  - 5- الرحلات التي تأتي من خارج المدينة وتوجه الى خارج المدينة تسمى .....
  - 6- الخطوط التي تستخدم في معايرة نموذج النقل تسمى.....
  - 7- الوصلة التي تربط مركز منطقة التحليل المرورية بالشبكة تسمى.....
  - 8- تقاطع طريقين على شبكة الطرق يسمى.....
  - 9- الطريق الذي يكون عليه تحكم كامل في المداخل والمخارج يسمى .....
  - 10- الرحلة التي لا يكون المنزل طرف فيها تسمى.....
  - 11- أكثر طرق تولد الرحلات استخداما في دراسات التحليل المروري هي.....
  - 12- الطريقة التي تأخذ خصائص الاسرة في تولد الرحلات تسمى.....
  - 13- الطريقة التي تستخدم في حساب الطلب على النقل تسمى.....
  - 14- طريقة المعامل الموحد لتوزيع الرحلات تستخدم في التخطيط .....
  - 15- المعامل الذي يعكس تكلفة النقل في نموذج الجاذبية لتوزيع الرحلات يسمى.....
- ب- صمم استمارة للمقابلات على جانب الطريق لتكوين مصفوفة المصدر الهدف.

### السؤال الثاني

تم اجراء مسوحات مقابلات الاسر لمدينة تتكون من خمسة مناطق تحليل مرورية. فاذا كانت مصفوفة المصدر الهدف للعينه (لكل الاغراض) في الوضع الراهن وعدد السكان المستقبلي ومساحة مناطق العمل والتعليم والاخرى المستقبلية كما هو موضح في الجدول التالي

To From	1	2	3	4	5	حجم العينة	عدد السكان الحالي	عدد السكان المستقبلي	مساحة مناطق العمل المستقبلية م <sup>2</sup>	مساحة المناطق التعليمية المستقبلية م <sup>2</sup>	مساحة المناطق الأخرى المستقبلية م <sup>2</sup>
1	0	250	350	700	450	600	3120	4500	100000	10000	6000
2	420	0	280	540	340	550	2880	4300	90000	9000	5000
3	510	190	0	440	260	450	2400	3600	75000	7000	4000
4	360	260	450	0	520	500	2880	4400	95000	9200	4600
5	320	180	320	640	0	400	2640	3000	60000	5500	3000

والمطلوب

- 1- تكوين مصفوفة المصدر الهدف للمدينة في الوضع الراهن
- 2- استنتاج نموذج انحدار بسيط للرحلات المتولدة كدالة في عدد السكان
- 3- تقييم هذا النموذج
- 4- استنتاج حجم الرحلات المستقبلي المتولد من كل منطقة تحليل مرورية
- 5- استنتاج مصفوفة الحركة المستقبلية (لكل الاغراض مصفوفة واحدة) بطريقة فراتر (محاولتان فقط) اذا علم أن معدل الرحلات المنجذبة لرحلات العمل هو 0.2 رحلة/10م2 من مساحة مناطق العمل، معدل الرحلات التعليمية المنجذبة هو 0.4 رحلة/10م2 من مساحة المناطق التعليمية ومعدل الرحلات الاخرى المنجذبة هو 0.1 رحلة/10م2 من مساحة المناطق الاخرى