

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

س 1 : تقاطع رباعي الأرجل يتم تنظيم الحركة المرورية بواسطة إشارة ضوئية مسبقة الإعداد تعمل باربعة أطوار ، زمن الدورة (100 sec) ، تم استخدام أقل فترة زمنية فاصلة ما بين نهاية الضوء الأخضر لطور معين عند بدايته في طور آخر ، الوقت الضائع في بداية الضوء الأخضر ونهاية فترة الانتبه يساوي (3 sec) ، معدل الجريان المروري المنشئ قيمة ثابتة لكل الأفرع ، إذا علمت أن الحجم المروري في المقرب الشمالي والشمالي متساوي و يعادل ضعف الحجم المروري في المقرب الغربي أو الجنوبي .
 اوجد قيمة الوقت الأخضر الحقيقي لكل الأطوار ؟

س 2: تم حصر المرور عند نقطة معينة على طريق ذو حارتين في كل إتجاه خلال الفترة 10-9 صباحاً
 بفواصل زمني قدرة 15 دقيقة ، والجدول التالي يوضح حجم المرور ومعدل التدفق خلال فترة الحصر :

معدل التدفق (مركبة / ساعة)	حجم المرور (مركبة)	فتره الحصر
2000	500	9:15 - 9:00
2400	600	9:30 - 9:15
2200	550	9:45 - 9:30
2000	500	10:00 - 9:45
	2150	اجمالي حجم المرور (مركبة / ساعة)
2400		معدل التدفق التصميمي (مركبة / ساعة)

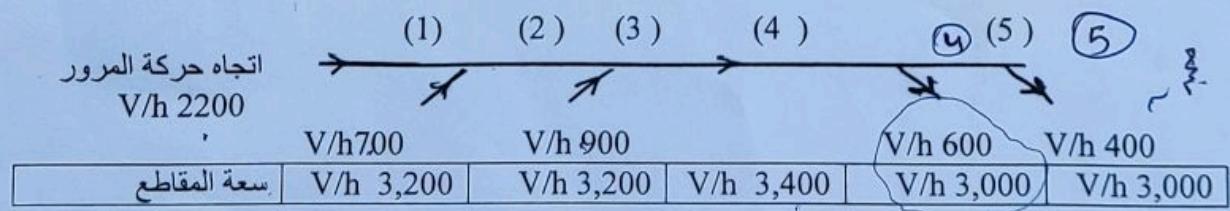
* المطلوب حساب ما يلي :

2- هل هناك عجز في سعة الطريق . PHF - 1

3- الزمن البيني (h) Headway

4- كثافة الحرارة الواحدة وكثافة الكلية للطريق كلما بان طول الطريق 0.7 كم .
 5- المسافة البينية . 6- متوسط السرعة اللحظية .

س 3: الشكل الآتي يوضح العلاقة بين حجم المرور المرصود وسعة الطريق



أ- حل كل من المقاطع في حجم الطريق وبين أي من المقاطع يمكن أن ينتج تشكيل صف مروري فيه .

ب- اقترح حلول تراها مناسبة لمعالجة سعة الطريق .

ج- احسب نسبة المشغولة لكل مقطع .

س 4: احسب حجم أماكن التوقف لمساحة ارض عرض 80 متر و طول 144 متر اذا كان عرض الحارة 3.3 متراً و عرض الكتف 0.75 متر و زمن التوقف 8 ساعات؟

س 5: الإشارات المرورية تهدف لعدة أهداف أذكرها؟ ثم صنف ثلث علامات مرورية يجب أن توضع كلية الهندسة مصراتة على الطريق الساحلي؟