

المدرسة الاعدادية حي السلامة	فرض مراقبة عدد 1 في العلوم الفيزيائية	الأستاذة : انتظار الجندوبي
الضارب : 1	9 أساسي	التوقيت : 30 دق
الاسم	اللقب	القسم
العدد الرتبي		

تمرين عدد 1 : (12 نقاط)

أولاً : اقرأ البيانات التالية ثم ضع علامة * أمام كل مقترح صحيح

(1) كل مولد ذي توتر مستمر يغذي دائرة مغلقة بـ :

- أ - تيار يسري في اتجاه واحد
- ب - تيار يسري في اتجاهين

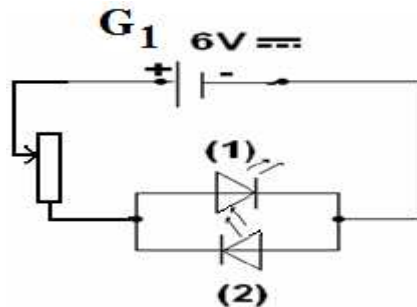
(2) العلاقة التي تربط القيمة القصوى بالقيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبي هي :

- أ - $U_m = U_{eff} / \sqrt{2}$
- ب - $U_m = U_{eff} / 2$
- ت - $U_m = 2 U_{eff}$
- ث - $U_m = \sqrt{2} U_{eff}$

(3) رمز الوحدة العالمية لقياس التردد هو :

- أ - HZ
- ب - Hz
- ت - hz

ثانياً : نعتبر الدارة الموضحة في الرسم التالي



انقسم التلاميذ إلى أربع مجموعات و اقترحت كل مجموعة رأيها من حيث إشعاع الصمامات

المجموعة	1	2	3	4
الصمام 1	لا يشع	لا يشع	يشع	يشع
الصمام 2	لا يشع	يشع	لا يشع	يشع

① أكمل الجدول التالي بتحديد رأي كل مجموعة أي أن تكتب "خاطئ" أو "مصيب"

المجموعة	1	2	3	4
الرأي

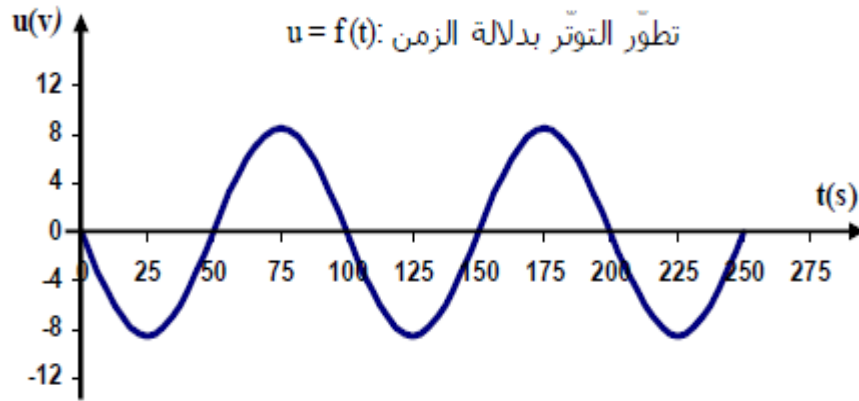
② ما هي نوعية التوتر بين قطبي المولد G_1 ؟
 علل جوابك.....

③ نعوض المولد G_1 بمولد ثانوي G_2 يحمل الرمز \sim

أ- ما هي طبيعة التوتر الكهربائي الذي نسجله بين قطبي المولد G_2 ؟
 ب- حدّد أي من الصمامان سيضيء (الصمام 1 أو الصمام 2 أو الاثنين معا)
 علل جوابك :

تمرين عدد 2 : (8 نقاط)

نقوم بربط مشواف بين قطبي مولد تيار متناوب جيبي فنحصل على الرسم البياني لتطور التوتر بدلالة الزمن $u = f(t)$:



- ① حدّد القيمة القصوى للتوتر U_m : 1
- ② حدّد القيمة الدنيا للتوتر : 1
- ③ احسب القيمة الفعالة للتوتر U_{eff} . الصيغة: التطبيق: 2
- ④ أ- حدّد دورة هذا التوتر T على الرسم (حدّد نقطة البداية A و نقطة النهاية B للدورة الواحدة) 1
- ب- ابحث عن قيمة الدورة T : 1
- ج- استنتج قيمة التردد N . الصيغة: التطبيق: 2