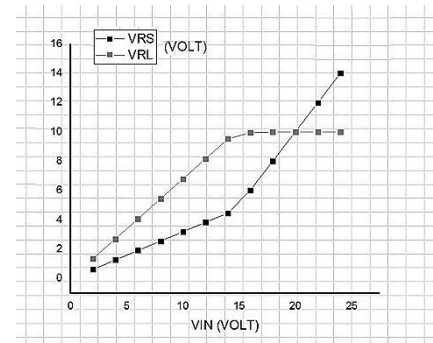


اسم التجربة: (منظم الجهد Voltage Regulator)

غير قيمة فولتية الادخال (V_{in}) (من صفر الى 24 فولت) ثم سجل قيم (V_s) و (V_{out}) في الجدول التالي:

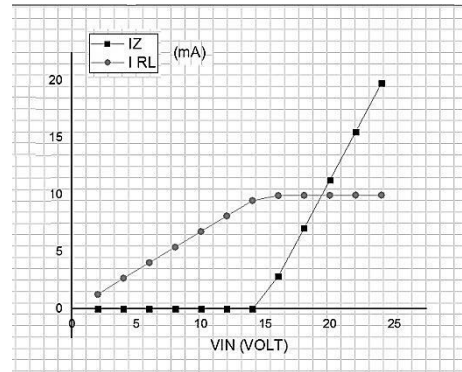
$V_{in}(\text{volt})$	V_s	V_{out}
0		
2		
4		
6		
-		
-		
24		



ارسم علاقة بيانية بين قيم (V_{in}) على المحور السيني وكل من (V_s) و (V_{out}) على المحور الصادي ثم ناقش الشكلين البيانيين الناتجين.

غير قيم (V_{in}) من (صفر - 24) فولت وسجل قيم كل من (I_L) و (I_Z) في الجدول التالي :

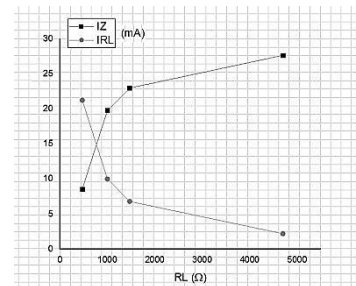
$V_{in}(\text{volt})$	I_Z	I_L
0		
2		
4		
6		
-		
-		
24		



ارسم علاقة بيانية بين قيم (V_{in}) على المحور السيني وقيم كل من (I_L) و (I_Z) على المحور الصادي ثم ناقش الشكلين البيانيين الناتجين.

غير قيم مقاومة الحمل (R_L) حسب القيم المبينة في الجدول التالي وسجل في كل مرة قيم كل من (I_L) و (I_Z) و (V_{out}) من الفولتميتر, ثم احسب قيمة (V_{out}) ايضا من العلاقة $V_{out} = R_L \cdot I_L$

V_{in}	R_L	I_Z	I_L	V_{out} من الفولتميتر	$V_{out} = R_L I_L$
24 Volt	100 Ω				
	220 Ω				
	320 Ω				
	470 Ω				
	1k Ω				
	1.470 k Ω				
	2.2 k Ω				



ارسم علاقة بيانية بين قيم (R_L) على المحور السيني وقيم كل من (I_L) و (I_Z) على المحور الصادي ثم ناقش الشكلين البيانيين الناتجين.