



www.9alami.com

www.9alami.com

www.9alami.com

الامتحان الموحد  
السنة اولى ثانوي إعدادي  
مادة العلوم الفيزيائية



بتاريخ: 18/06/2014

السنة الدراسية: 2013-2014

الاسم الكامل: ..... فوج: .....

التمرين الاول

1 - اتمم الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية : مجموع - الأمبيرمتر - أومتر - ثابتة - التوالي - إضافية التوترات. (3ن)

- يتميز التيار الكهربائي المستمر بقيمة ..... في جميع نقط دائرة كهربائية متوالية.
- يساوي التوتر الكهربائي بين مربطي مجموعة مصابيح مركبة على التوالي ..... التوترات المطبقة بين مربطي كل مصباح ، و يعبر هذا عن قانون .....
- لقياس شدة التيار الكهربائي المار في دائرة كهربائية يستعمل جهاز ..... الذي يركب على .....
- لقياس المقاومة الكهربائية نستعمل جهاز .....

2 - اجب بصحيح او خطأ . (2ن)

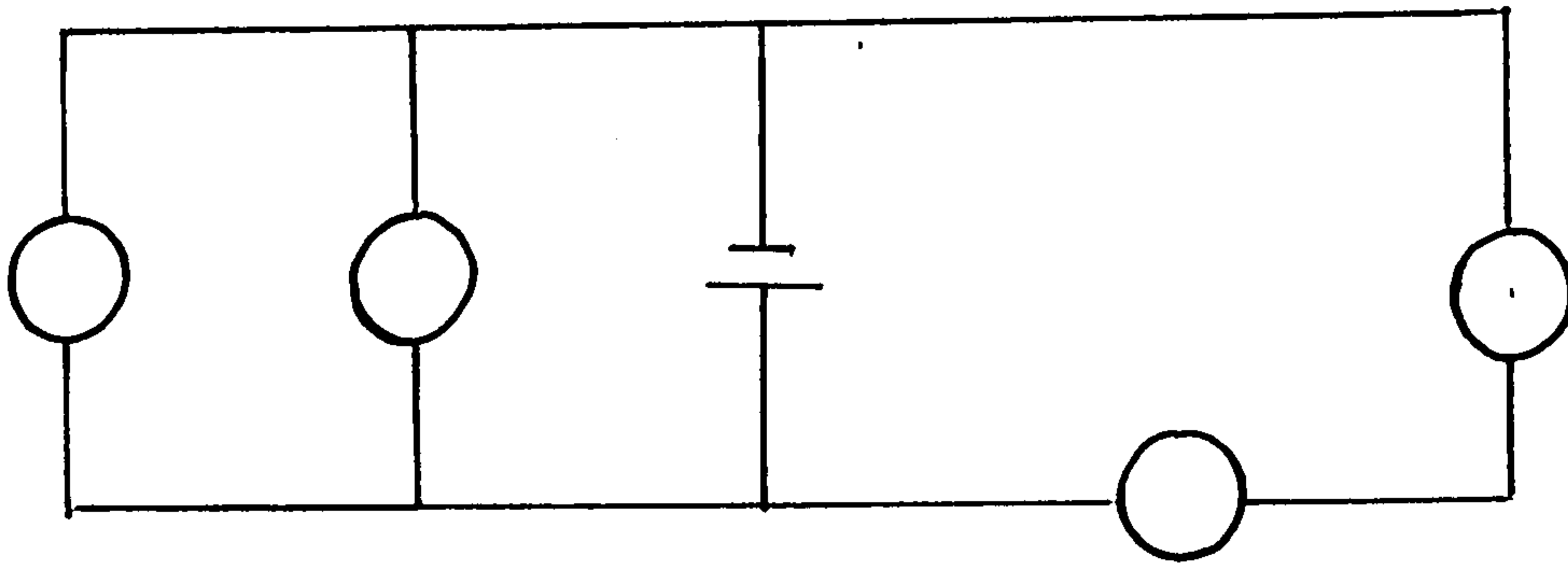
- يقيس الأمبيرمتر التوتر الكهربائي .....
- يكون منحى التيار الكهربائي داخل المولد من القطب الموجب نحو القطب السالب .....
- للتوتر الكهربائي بين مربطي ثنائيات قطب مركبة على التوازي القيمة نفسها .....
- عند اتلاف أحد المصابيح المركبة على التوازي فإن المصابيح الأخرى تنطفئ .....

3 - صل بخط مستقيم كل مقدار فيزيائي برمزه ثم بوحدته العالمية . (5,1ن)

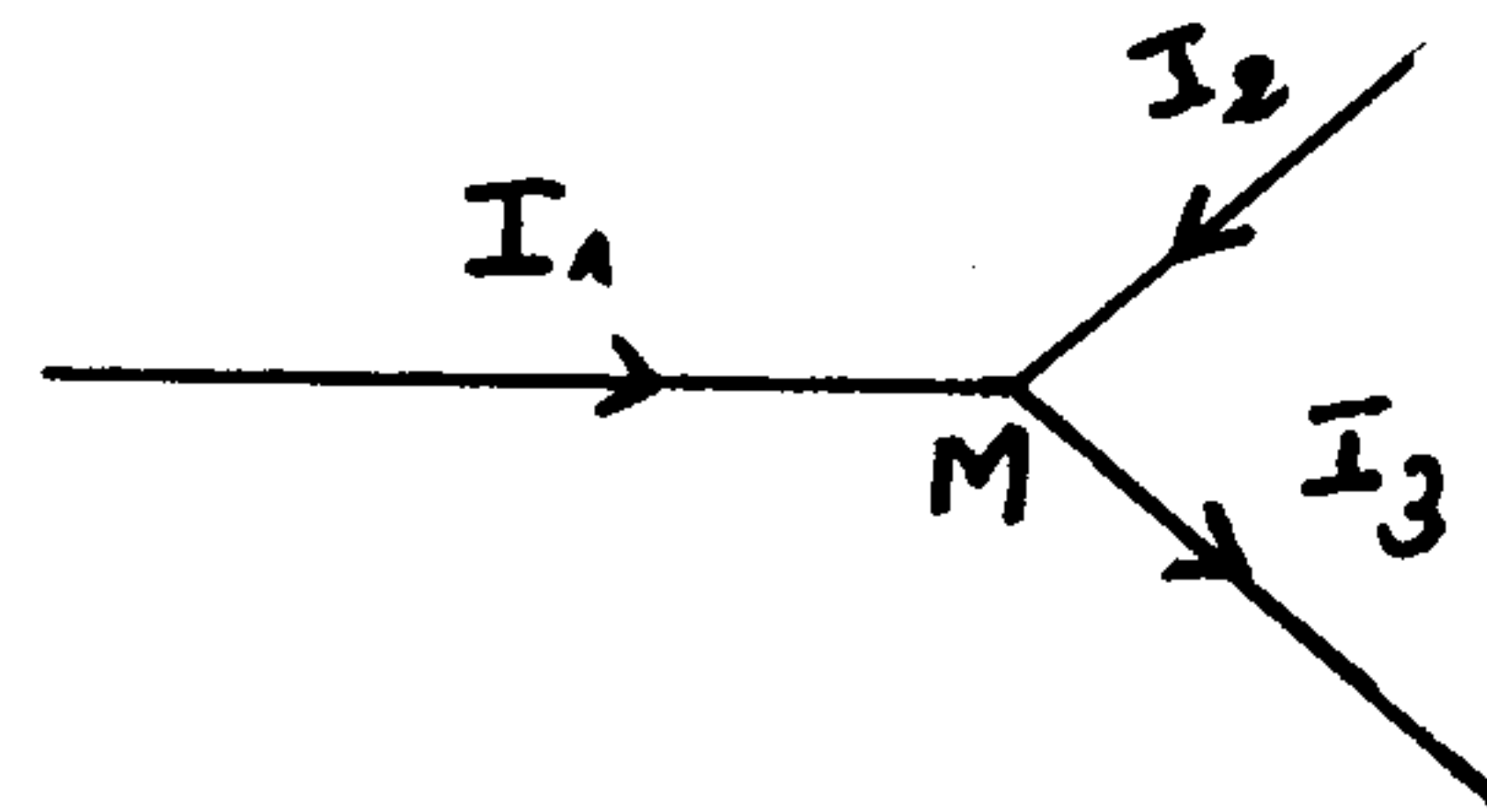
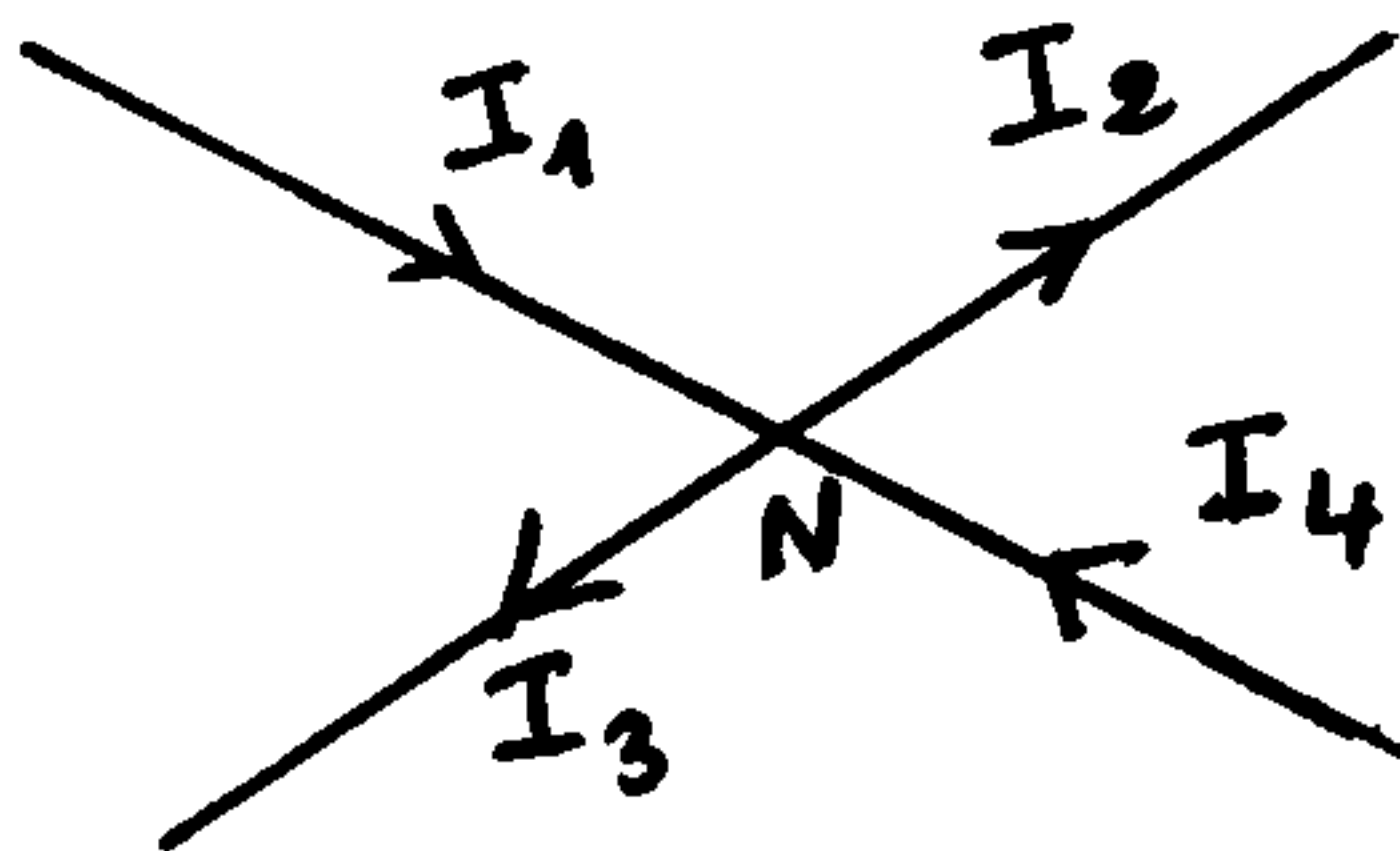
A	R	- شدة التيار الكهربائي
V	I	- المقاومة الكهربائية
$\Omega$	U	- التوتر الكهربائي

التمرين الثاني

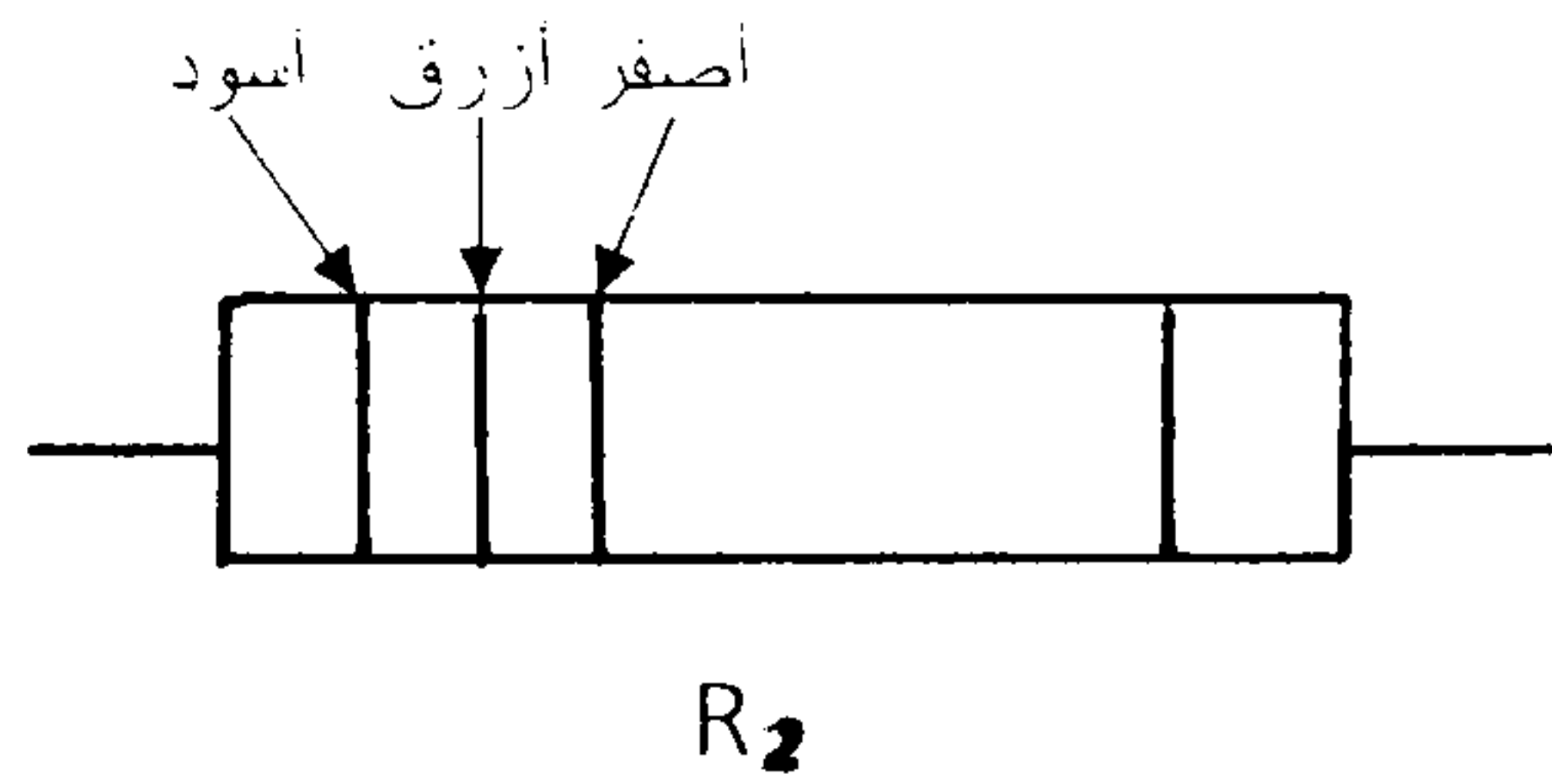
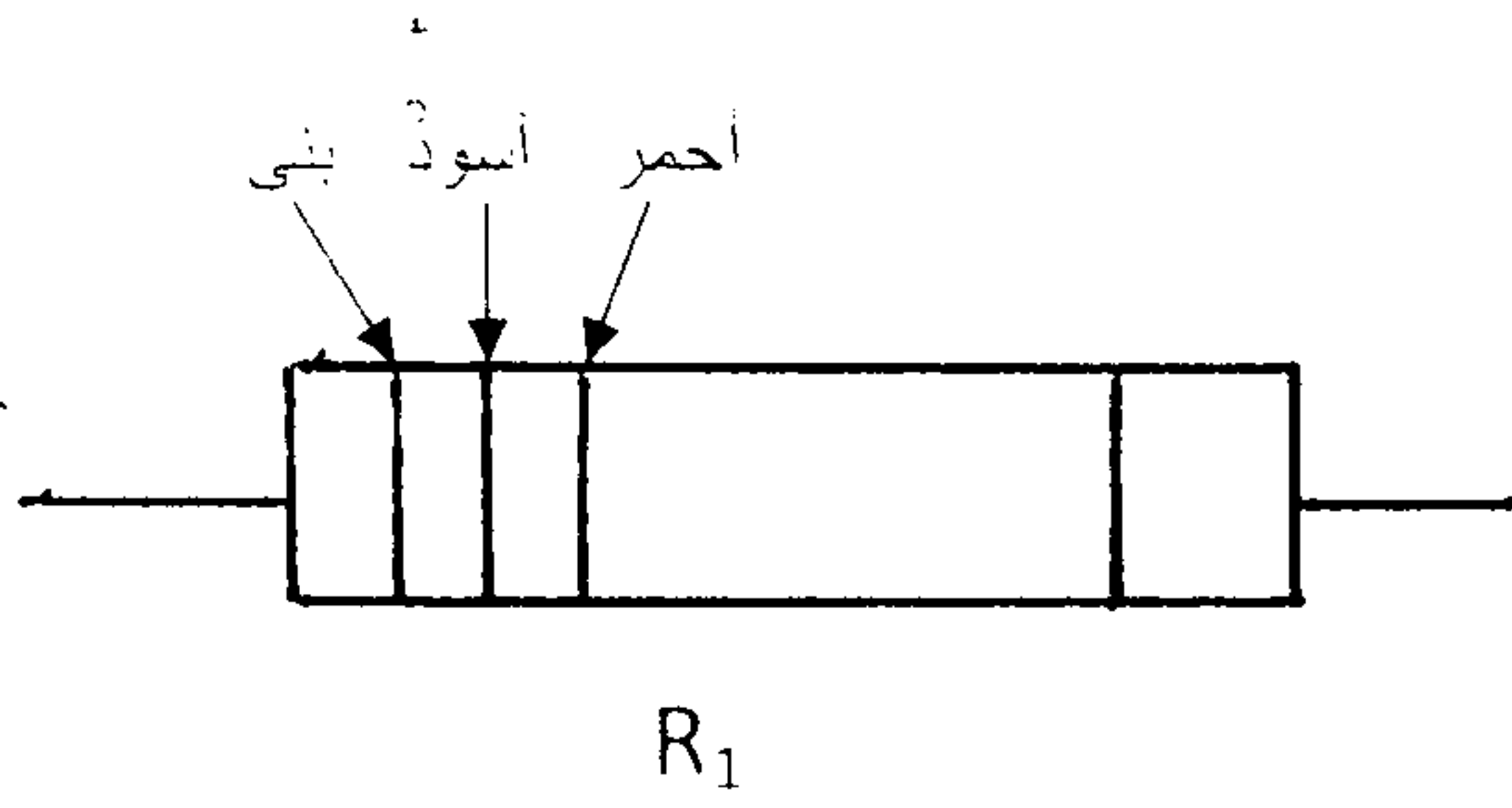
1- يتضمن التركيب التالي الأجهزة الكهربائية التالية : عمود - مصباحين - جهاز أمبيرمتر - جهاز فولطمتر .  
أتمم التركيب محددًا موضع كل جهاز في الدارة الكهربائية . (2ن)



2- عبر في كل عقدة ، عن قانون العقد . (2ن)



3- احسب قيمة مقاومة كل من الموصلين الالوميين التاليين ، باعتماد معطيات الجدول اسفله. (ن2)



$R_1 = \dots\dots\dots$

$R_2 = \dots\dots\dots$

اللون	اسود	بني	احمر	برتقالي	اصفر	اخضر	ازرق	بنفسجي	رمادي	ابيض
الرقم	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

### التمرين الثالث

نعتبر التركيب الكهربائي الممثل في التبيانة جانبه

المصباحان  $L_1$  و  $L_2$  متشابهان و  $I_3 = 0,1A$ .

1- حدد كيفية تركيب المصباحين  $L_2$  و  $L_3$  (ن1)

2- اوجد قيمة التوتر الكهربائي بين مربطي كل من  $L_1$  و  $L_2$ . علل جوابك (ن1,5)

$U_1 = \dots\dots\dots$   
 $U_2 = \dots\dots\dots$

3- علما أن ابرة الامبيرمتر تشير إلى التدريجة 30 و يحتوي ميناوه على 100 تدريجة و أن العيار المستعمل هو 1A

1-3- اوجد قيمة شدة التيار الكهربائي المار في الفرع الرئيسي . (ن1,5)

2-3- استنتج شدة التيار الكهربائي المار في المصباح  $L_2$  . (ن1,5)

4- جد التوتر بين مربطي المصباح  $L_3$  . (ن1)

5- علما أن جهاز الفولطمتر يشير إلى التدريجة 60 و ميناوه يحتوي على 100 تدريجة استنتج قيمة العيار المستعمل. (ن1)