كلية التقنية الالكترونية
College of Electronic Technology - Tripoli

الامتحان النهائي المادة : أجهزة قياس الفصل الرابع

القسم : ..... م. حسن نوري ناجي الزمن : ساعتان

الاســم : ..... التاريخ : 2022/04/13

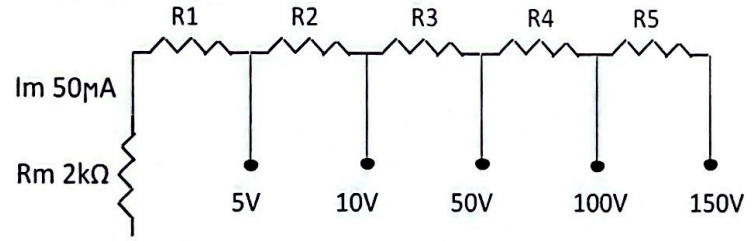
س1:أ. وضح مع الرسم كلا من : — 6 درجات

1. العناصر الرئيسية لأجهزة القياس الالكترونية ؟
2. نظرية عمل جهاز الجلفانوميتر ذو الملف المتحرك ؟

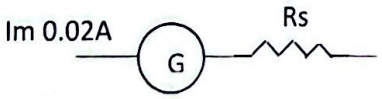
س1:ب. اي من الجهازين التاليين له حساسية اكبر (المقاومة الداخلية لكليهما 2 KΩ) — 3 درجات

1. جهاز A مدى قراءته 10 v ومقاومته المتوالية 18 KΩ
2. جهاز B مدى قراءته 200 v ومقاومته المتوالية 298 KΩ

س2:أ. احسب قيم المقاومات المجهولة لجهاز دارسونفال المجهز لقياس جهود كهربائية مختلفة كما هو موضح بالشكل ؟ — 4 درجات



س2:ب. جلفانوميتر يمر به تيار شدته 0.02 A ينحرف لنهاية التدريج عندما يكون فرق الجهد عند طرفيه 5V اوجد قيمة Rs التي تجعل الجهاز صالحا لقياس جهد قيمته 150v ؟ — 4 درجات



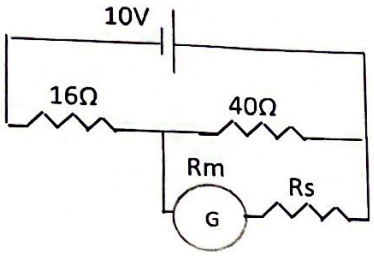
س3: جلفانوميتر مقاومة ملفه 18 Ω اوجد قيم المقاومات اللازم توصيلها لتحويله الى " ارسم كل دائرة" — 8 درجات

1. آميتر يسمح بمرور ثلث التيار الكلي في الجلفانوميتر
2. فولتميتر يقيس 10 امثال فرق الجهد بين طرفي الجلفانوميتر

Scanned with CamScanner

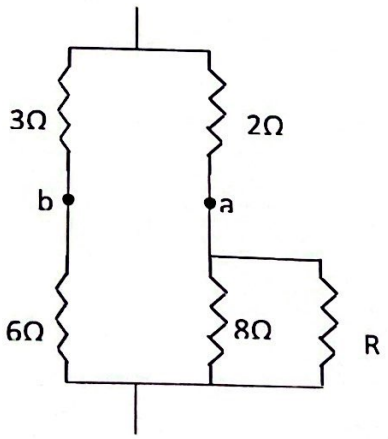
س4: دائرة كهربائية كما بالشكل وصل معها فولتميتر على التوازي مع المقاومة 40Ω حيث انحرف مؤشره بمقدار 6v اوجد قيمة Rs+Rm ؟

8 درجات



س5: في الشكل الموضح لقنطرة وتستون اذا كان Va=Vb اوجد قيمة المقاومة R ؟ ثم اختبر القنطرة هل هي في حالة اتزان او لا ؟

7 درجات



بالتوفيق للجميع ،،،،

Scanned with CamScanner