

>> امتحان الأسـسـ الثاني <<

٢٥ يونيو ٢٠٠٣

الاسم :
القسم : الأولى إعداديالرقم التـركـيـبي :
مـدة الإـنـجـاز : ساعـة

المـادـة : الفـيـزـيـاء

- * التـعـرـفـ الأول :
 ① تـرـجمـ الحـمـلـ الـكـيـانـيـ : (٢ نقطـ)
 * تـركـيبـ عـلـىـ التـوـالـيـ :
 * الـتـمـدـدـ :

* Intensité du courant électrique :
 * La propagation de la chaleur :

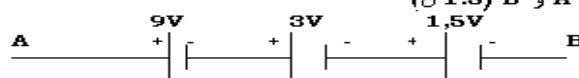
- ② أـيجـيـ يـصـحـيـ أوـ خطـاـ : (٣ نقطـ)

أـ تـنـقـلـ الـحرـارـةـ فـيـ الـأـجـامـ الـصـلـبةـ بـوـسـطـةـ التـوـصـيلـ الـحرـارـيـ.

بـ الـفـولـطـ هيـ وـحدـةـ التـوـثـ الـكـهـرـيـاـئـيـ.

جـ تـأـمـيـدـ ضـبـطـ عـيـارـ جـهـاـزـ الـأـمـيـرـ مـتـرـ عـلـىـ 500mAـ لـكـيـ يـقـيـسـ شـدـةـ الـتـيـارـ الـمـارـ فـيـ الدـارـةـ الـكـهـرـيـاـئـيـ فـحـصـلـ عـلـىـ 2.8Aـ.

- ③ أـ ماـ قـيـمـةـ التـوـتـ الـكـهـرـيـاـئـيـ بـيـنـ Aـ وـ Bـ : (١.٥ نقطـ)



- بـ كـيـفـ سـتـكـونـ إـضـاءـةـ مـصـبـاحـ تـوـتـ لـتـعـالـاـ 3.8Vـ إـذـ طـبـقـنـ عـلـيـهـ التـوـتـ الـمـوـجـدـ بـيـنـ Aـ وـ Bـ : (١.٥ نقطـ)

- جـ اـحـسـبـ التـوـتـ الـمـطـبـقـ بـيـنـ مـرـبـطـيـ مـصـبـاحـيـ مـذـاـبـهـيـنـ مـرـكـبـيـنـ عـلـىـ التـوـالـيـ إـذـ طـبـقـنـ عـلـيـهـماـ التـوـتـ ABـ وـضـعـ ذـلـكـ بـتـيـانـةـ. (١.٥ نقطـ)

- ④ حـوـلـ مـاـ يـقـيـسـ إـلـىـ الـوـحدـةـ الـمـطـبـقـةـ. (١.٥ نقطـ)

$$320 \text{ kV} = \dots \text{ V}$$

$$370 \text{ mA} = \dots \text{ A}$$

$$175000 \text{ mV} = \dots \text{ V}$$

$$0.50 \text{ A} = \dots \mu\text{A}$$

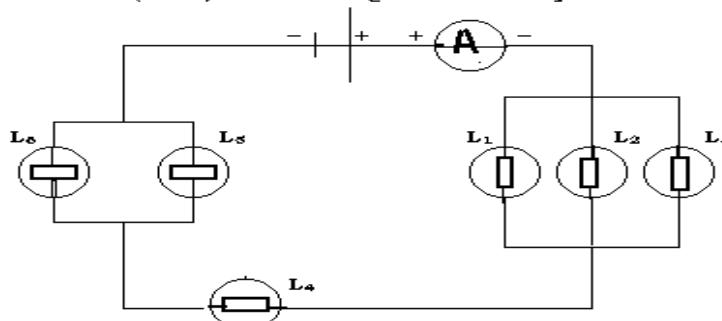
* التـعـرـفـ الثـانـي :

تعـتـبرـ التـرـكـيبـ الـمـمـكـنـ أـسـفلـهـ، حـيـثـ الـمـصـبـاحـيـ Lـ1ـ وـLـ2ـ وـLـ3ـ وـLـ4ـ وـLـ5ـ مـقـابـلـهـ، عـيـارـ الـأـمـيـرـ مـتـرـ مـضـبـوطـ عـلـىـ 0.3Aـ، وـعـدـدـ تـدـريـجـاتـ الـمـيـنـاءـ هـيـ Nـ = 150ـ

- 1ـ اـحـسـبـ شـدـةـ الـتـيـارـ الـمـارـ عـلـىـ الـأـمـيـرـ مـتـرـ: إـذـ اـسـتـقـرـ إـلـيـرـكـهـ أـمـامـ التـدـريـجـةـ 120ـ. (١.٥ نقطـ)

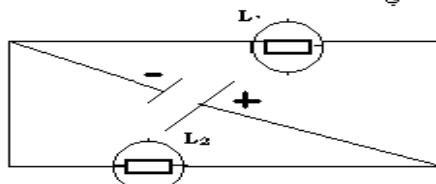
- 2ـ مـثـلـ مـنـحـيـ الـتـيـارـ فـيـ كـلـ فـرـعـ مـنـ فـرـوعـ لـدـارـةـ. (١.٥ نقطـ)

- 3ـ أـوجـدـ شـدـةـ الـتـيـارـ الـذـيـ يـجـتـازـ كـلـ مـصـبـاحـ مـعـلـلاـ جـوـابـكـ. (١.٥ نقطـ)



* التـعـرـفـ الثـالـثـ :

تعـتـبرـ التـرـكـيبـ الـتـالـيـ :



- (1) أـضـفـ جـهـاـزـ فـوـلـطـيـرـ لـتـيـاسـ التـوـتـ بـيـنـ قـطـبـيـ الـعـمـودـ. (١.٥ نقطـ)

- (2) عـلـماـ أـنـ عـيـارـ فـوـلـطـيـرـ مـضـبـوطـ عـلـىـ 10Vـ وـعـدـدـ تـدـريـجـاتـ الـمـيـنـاءـ Nـ = 100ـ وـأـنـ الـإـبـرـةـ سـتـقـرـ فـيـ 45ـ.

- أـ اـحـسـبـ التـوـتـ بـيـنـ قـطـبـيـ الـعـمـودـ. (١.٥ نقطـ)

- بـ اـحـسـبـ التـوـتـ الـمـطـبـقـ بـيـنـ مـرـبـطـيـ مـصـبـاحـ كـلـ مـصـبـاحـ. (١.٥ نقطـ)