المدرسة الإعدادية....	المحور الخامس :الوظائف التقنية الدرس عدد 8: التغذية الكهربائية في جهاز تقني	المادّة: التربية التكنولوجية
مختبر التربية التكنولوجية		السنة السابعة أساسي
السنة الدراسية: 2009/2008		جانفي 2009
		الأستاذ: .....

***تمهيد :**

ككل الأجهزة الكهربائية يشتغل مشروع الفصل :..... بالطاقة الكهربائية متأتية من عمود جاف ذا جهد 9 فولت.

1- النشاط الاستكشافي:

كرّاس الأنشطة - ص 73

2- محتوى الدّرس :

أ – أتأمّل و أستنتج:

كتاب الدروس – ص 64

- لا يمكن تشغيل المصباح إلاّ إذا كان موصولا .....

ب – وظيفة التغذية:

التغذية عنصر أساسي في الدارة الكهربائية فهي تزوّد الدارة بـ .....

ج – مصادر التغذية:

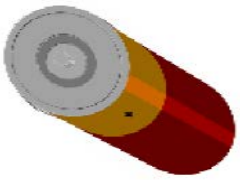
يوجد نوعين من مصادر التغذية : التغذية المستمرّة و التغذية المتردّدة.

* التغذية المستمرّة:

- العمود الجاف: هو مكوّن من وعاء معدني يتوسّطه قضيب كربوني محاط بمادّة كيميائية يغطّى طرفه البارز غطاء من النحاس و هو القطب الموجب للعمود الجاف أمّا القطب السالب فهو الوعاء.

إنّ العمود الجاف العادي له جهد كهربائي قيمته 1.5V

عمود جاف 1.5v من الحجم المتوسط. (R14)



عمود جاف 1.5v من الحجم الصغير. (R6)

خليّة شمسيّة (Cellule solaire)

مجموعة خلايا مختلفة الأحجام و الأشكال

- البطاريات: هي مجموعة من الأعمدة الجافة الموصولة ببعضها.

بطارية 9v (6F22)

بطارية 4.5v (3R12)

بطارية هاتف محمول

بطارية 12v (M10)

COLLEGE.MOURAJAA.COM

* التغذية المتردّدة (المولّد الكهربائي):

من بين المولدات الكهربائية نجد : .....

مولّد طاقة هوائي(Eolienne)

مولّد طاقة لدرّاجة (Alternateur)

- كلّ مصادر التغذية المستمرّة لها قطبين .....
- تحوّل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية.
- تختلف السّعة من بطّارية لأخرى حسب حجمها.
- يختلف جهد البطّارية حسب عدد الأعمدة الموصولة بها.
- يجب اختيار البطّارية حسب الاستعمال و حسب ما ستطلّبه الأجهزة الكهربائية من استهلاك للطّاقة.

د- الرّموز :

* جدول الرموز:

	عمود جاف	بطّارية	مولّد
الرّمز		+ G -	—
الصّورة			

* تطبيق: أرسم بكرّاسي الدّارة الكهربائية الخاصّة بالتجربة الثانية كتاب الدروس ص57.

هـ- الخصائص الكهربائية:

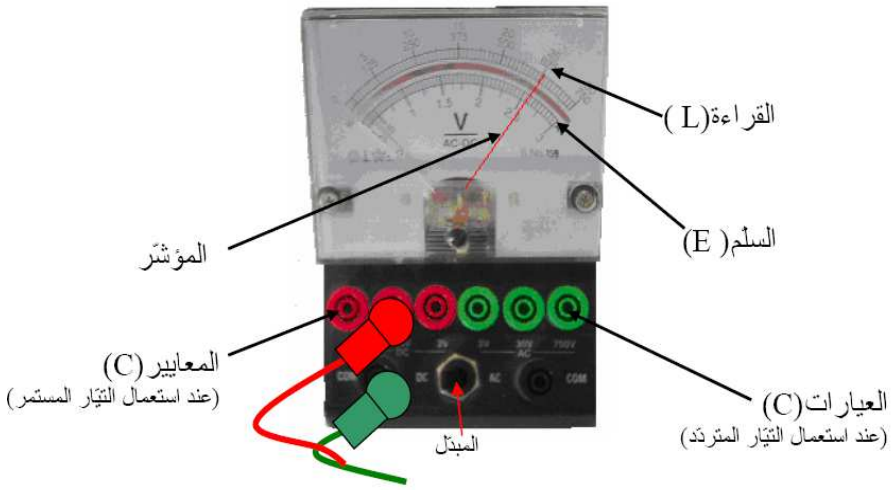
كتاب الدروس – ص 67

و- جهاز قيس الجهد :

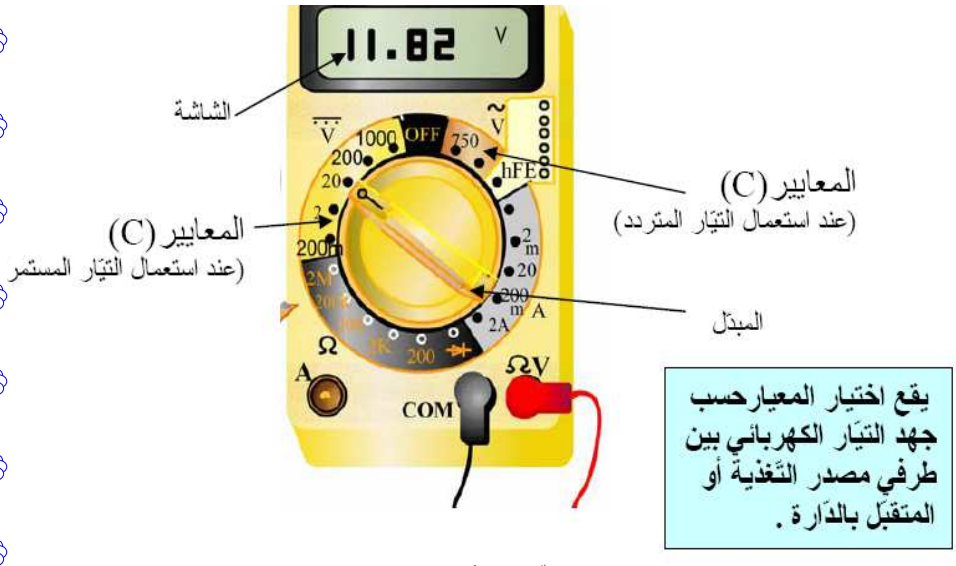
- يسمّى جهاز قيس الجهد الكهربائي " الفولتمتر " - وحدة الجهد الكهربائي هي " الفولت " Volt.
- رمز وحدة الجهد الكهربائي هي"V".
- يرمز له في الرسوم البيانية بواسطة:
- نجد نوعين من جهاز الفولتمتر : - ..... - .....

COLLEGE.MOURAJAA.COM

* *جهاز الفولتمتر الإبري:*



* *جهاز الفولتمتر الرّقمي:*



يقع اختيار المعيارحسب جهد التيّار الكهربائي بين طرفي مصدر التّغذية أو المتقبّل بالدّارة .

يقع اختيار العيار حسب جهد التيّار الكهربائي بين طرفي مصدر التّغذية أو المتقبّل بالدارة.

* *كيف أستعمل جهاز الفولتمتر الإبري:*

كتاب الدروس – ص69

لتحديد قيمة الجهد الكهربائي بين طرفي المصباح أطبق القاعدة التالية : .....

.....

.....

* *كيف أستعمل جهاز الفولتمتر الرّقمي:*

كتاب الدروس – ص 70

يركّب الفولتمتر بالتوازي مع المتقبّل أو مصدر التّغذية.

ز- الاستعمال:

كتاب الدروس – ص 70 + 71

3- الأنشطة التطبيقية : (كرّاس الأنشطة)

- النشاط 3 – ص 77 - النشاط 4 – ص 77 - النشاط 5 – ص 78 - النشاط 6 – ص 78

4- تمارين تطبيقية : (كتاب الدروس)

- تمرين تطبيقي ص 72

*** الخلاصة + هل تعلم؟ :**

كتاب الدروس – ص72

COLLEGE.MOURAJAA.COM