

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



خرائط مفاهيم موضوعات المنهج

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← فيزياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-15 17:58:48

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

بحث الكهرباء الساكنة

1

تحميل كتاب الفيزياء 3 طبعة 1446هـ

2

نموذج اختبار مجاب لمنتصف الفصل الدراسي الثالث

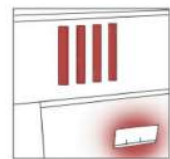
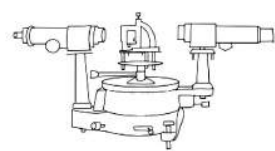
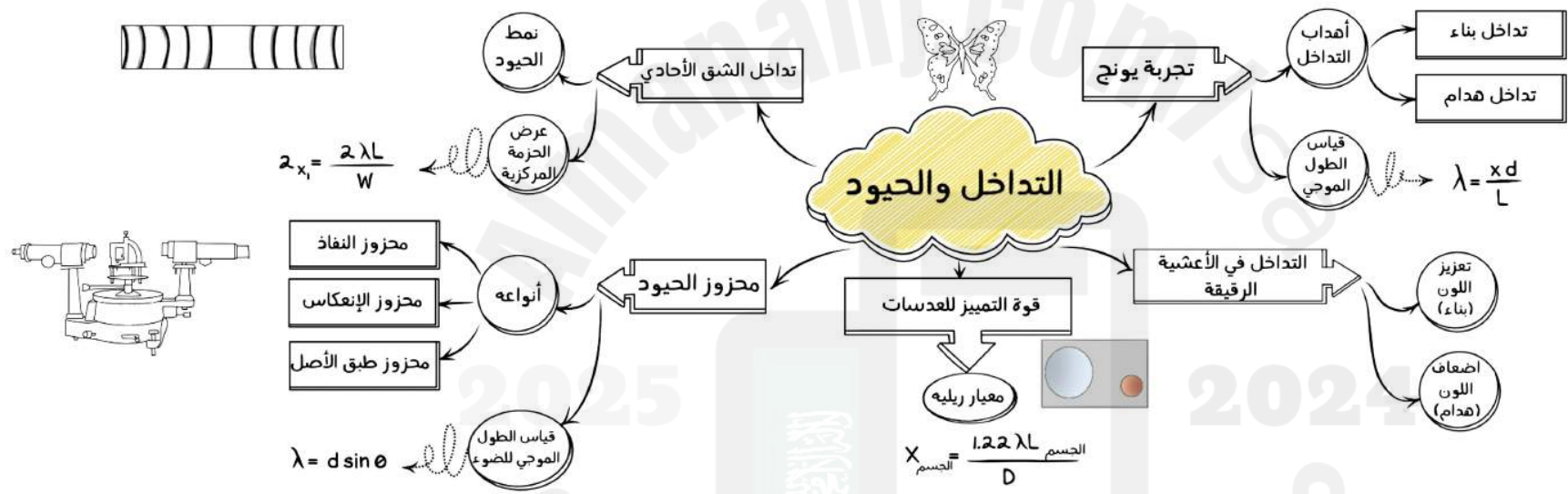
3

ملخص شامل للفيزياء مسارات

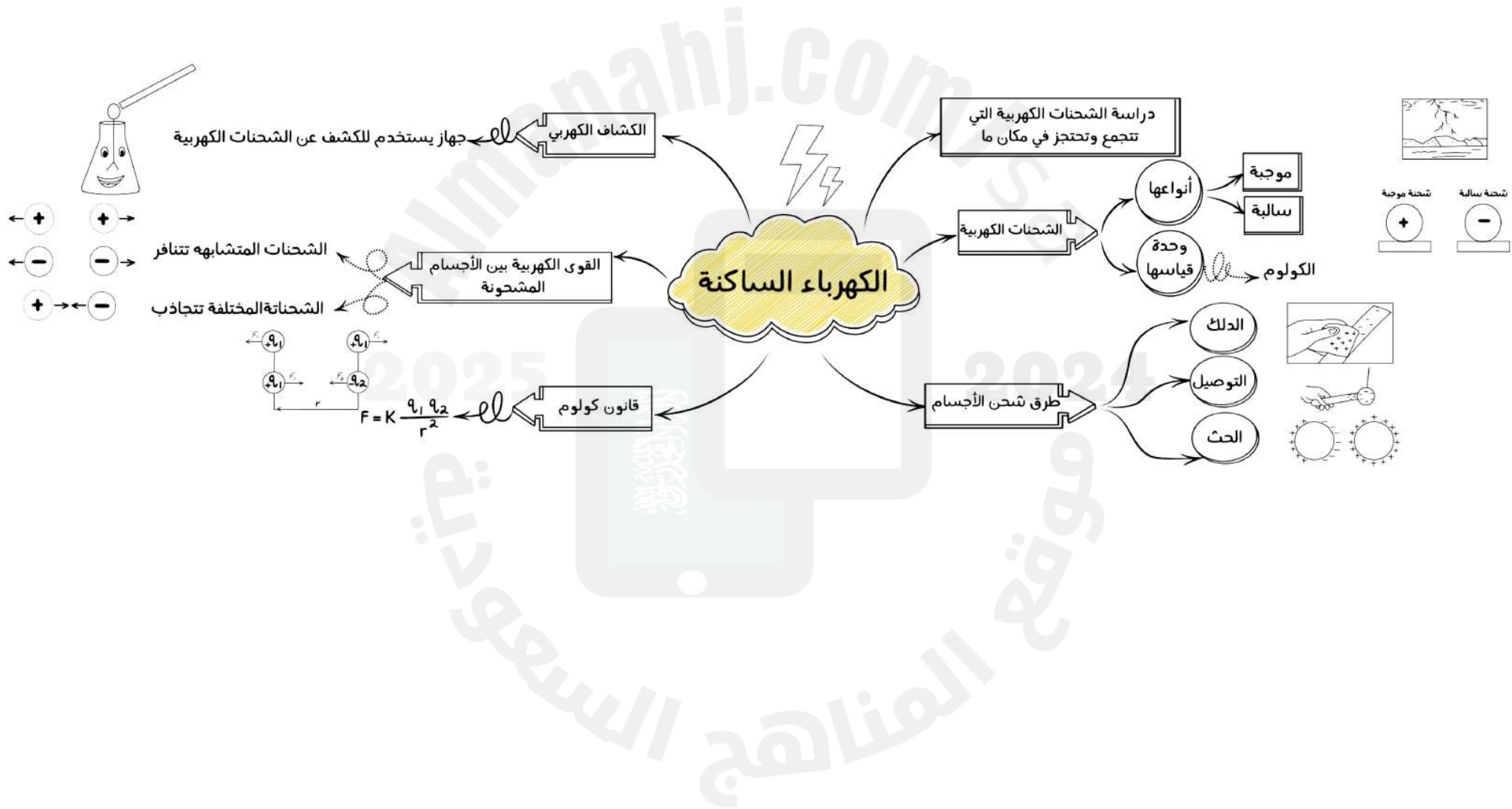
4

اختبار نهاية المستوى الدور الأول

5



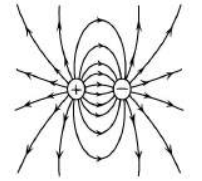
موقع المناهج السعودية



المجالات الكهربائية

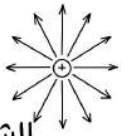
المجال الكهربائي

$E = F/q$
وحدة N/C

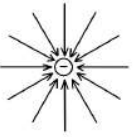


خطوط المجال

للسحنة الموجبة
خارجاً منها

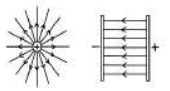


للسحنة السالبة
داخلاً إليها

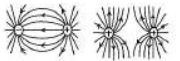


المجال الكهربائي المنتظم

ثابت المقدار

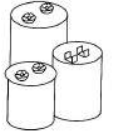


ثابت الإتجاه



المكثف الكهربائي

تخزين الشحنات الكهربائية

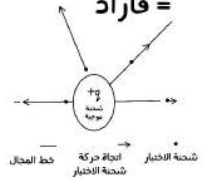


السعة الكهربائية

$C = q / \Delta V$

وحدة كولوم / فولت

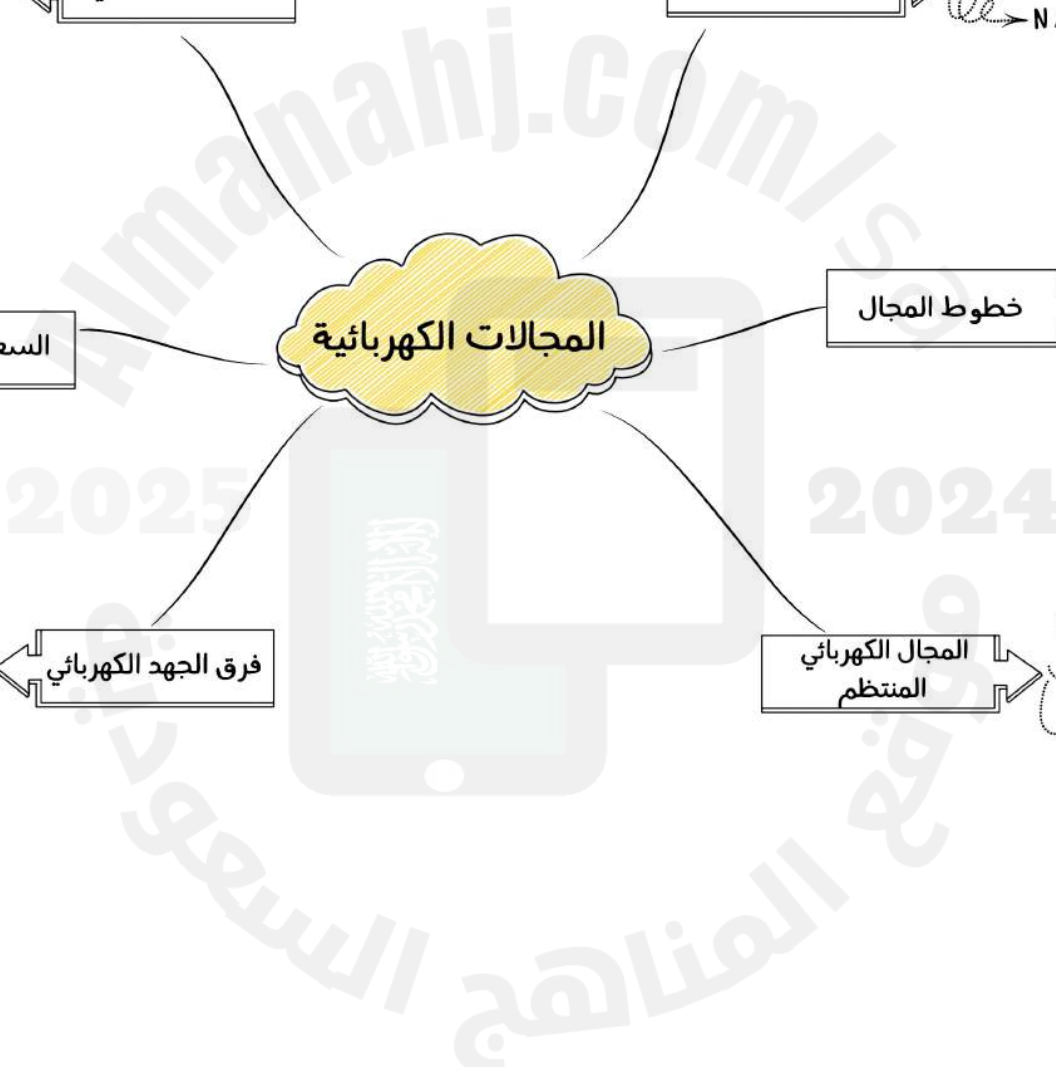
= فاراد



فرق الجهد الكهربائي

$\Delta V = W/q$

الشغل المبذول لتحريك شحنة
إختبار بين نقطتين





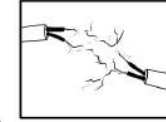
$$R = \frac{V}{I}$$

قانون أوم

خاصية تحدد مقدار التيار المتدفق

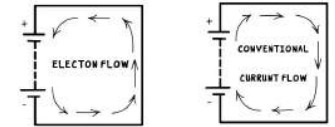
المقاومة الكهربائية

وحدة قياسها الأوم Ω



التيار الكهربائي

تدفق الجسيمات المشحونة



التيار الاصطلاحي

التيار الذي يكون في اتجاه حركة الشحنات الموجبة

الكهرباء التيارية

الطاقة الكهربائية

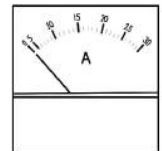
$$E = P \cdot t = I \cdot V \cdot t$$

$$E = \left(\frac{V^2}{R}\right) \cdot t = I^2 \cdot R \cdot t$$

شدة التيار

المعدل الزمني لتدفق الشحنات

$$I = \frac{q}{t}$$



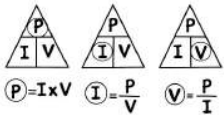
مصادر الكهرباء

- الخلية الجافة (البطاريات)
- الخلية الشمسية
- المولدات الكهربائية

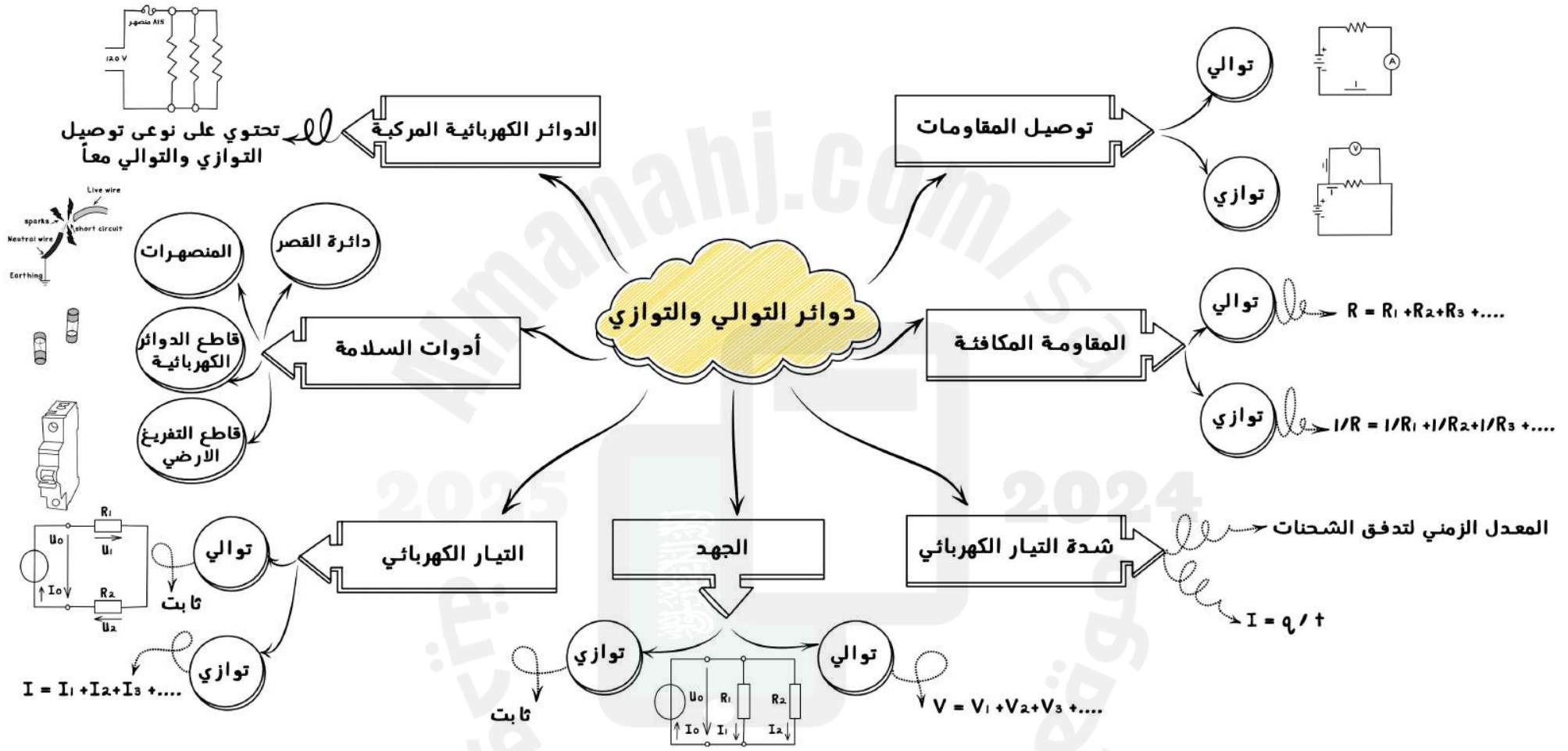
القدرة الكهربائية

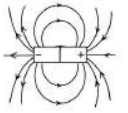
$$P = E / t = I \cdot V$$

المعدل الزمني لتحويل الطاقة



تقاس بوحدة الواط W





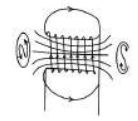
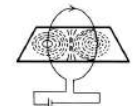
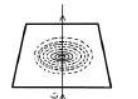
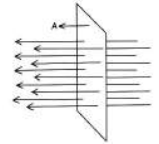
منطقة محيطة بالمغناطيس او حول سلك او ملف يتدفق فيه تيار

المجال المغناطيسي

عدد خطوط المجال التي تخترق السطح

يتناسب مع شدة المجال

التدفق المغناطيسي



سلك يحمل تيار

ملف دائري يحمل تيار

ملف لولبي يحمل تيار

مصادر المجال

$$F = B \cdot I \cdot L \cdot \sin(\theta)$$

وحدة قياس شدة المجال تسلا

المجالات المغناطيسية

القوة المغناطيسية

القوة المؤثرة في جسم مشحون

$$F = q \cdot v \cdot B \cdot \sin(\theta)$$

وحدة قياسها النيوتن

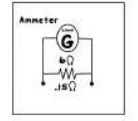
الجلفانوميتر

تحويله الى

أميتر

فولتميتر

نصل ملفه مقاومة صغيرة على التوازي



نصل ملفه مقاومة كبيرة على التوالي

