

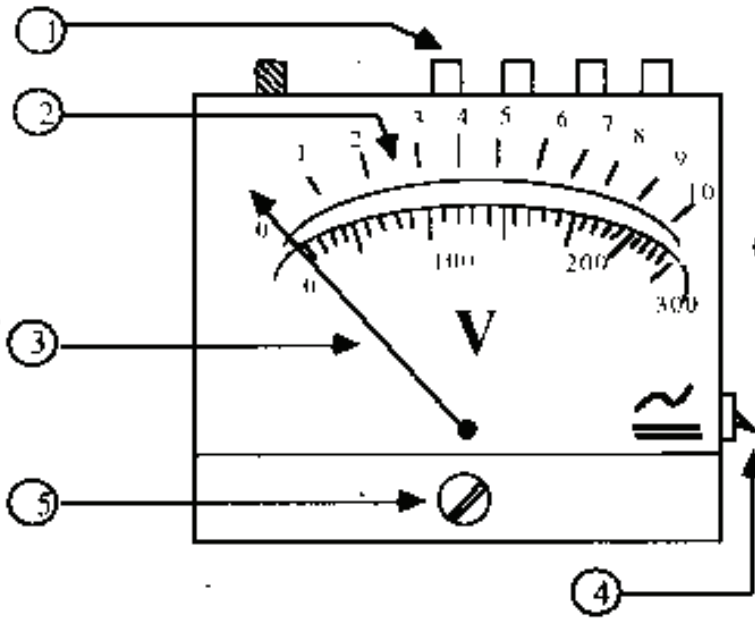
امتحان شهادة التعليم الأساسي

جوان 1998

امتحان في مادة التربية التكنولوجية

المدة : ساعة ونصف

التكنولوجيا : (05 نقاط)



يمثل الشكل المقابل واجهة جهاز قياس كهربائي .

- (1) ما اسم هذا الجهاز ؟ وما وظيفته ؟
- (2) سمّ العناصر المرقمة ① ، ② ، ③ ، ④ ، ⑤ .
- (3) ماهي وظيفة العنصر ⑤ ؟
- (4) يحمل الجهاز علامتين (~ و =) لماذا ؟

الفيزياء : (10 نقاط)

نوصل الجهاز السابق في دائرة كهربائية و ذلك بين طرفي مصباح استطاعته 60 واط ، فيشير المؤشر إلى التدريجة 240 على السلم 300 عند استعمال العيار 30 فولط احسب :

- (1) التوتر (فرق الكمون) بين طرفي المصباح .
- (2) شدة التيار الكهربائي المار في المصباح .
- (3) كمية الكهرباء التي تمر في المصباح خلال 30 دقيقة .
- (4) القدرة (الطاقة) الكهربائية المستهلكة في المصباح بالجول و بالكيلوواط ساعي خلال نفس المدة الزمنية .

التعبير البياني : (05 نقاط)

تتألف دائرة كهربائية من العناصر التالية : قاطعة - مولد للتيار المستمر - مصباح - مقياس الأمبير ومعدّلة موصولة كئها على التسلسل ، ومقياس الفولط موصول بين مربطي المصباح . ارسـم مخطط هذه الدائرة الكهربائية باستعمال الرموز النظامية .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الدewan الوطني للامتحانات و المسابقات

وزارة التربية الوطنية

إمتحان شهادة التعليم الاساسي دورة (1998)

مادة : تربية تكنولوجيا سليم التנקيط

لوجيا (05 نقاط)

- 1- اسم هذا الجهاز مقياس الفولط (الفولطمتر) 0,5
وظيفة قياس فرق الكون الكهربائي 0,5
- 2- عناصر الجهاز بالترتيب :-
① عيار ② السلم ③ مؤشر ④ زر نوع التيار (مبتدأ)
⑤ برغي ضبط المؤشر على الصفر
- 3- وظيفة العنصر ⑤ ضبط مؤشر الجهاز عند المقترحة 0 قبل الاستعمال .. 0,5
- 4- يعمل الجهاز العلامتين و = لأنه يستعمل للتيار المتناوب والمستمر 0,5 + 0,5

لغويات (10 نقاط)

- 1- التوتر الذي يقيس مقياس الفولط
ف = $\frac{240 \times 30}{300}$ ف = 24 فولط 1 + 1
- 2- مدة التيار المار في الدارة
ع = ف × ش ، ش = $\frac{ع}{ف}$
ش = $\frac{60}{24}$ ش = 2,5 أمبير 1 + 1
- 3- كمية الكهرباء المارة في المصباح خلال 30 دقيقة
ك = ش × ز ، [ز = 30 د = 1800 س] ، $1800 \times 2,5 = 4500$ كولوم 0,5 + 0,5
- 4- القدرة المستهلكة في المصباح
قد = ف × ك
أو قد = ف × ش × ز
قد = $\frac{1}{1000} \times \frac{108000}{3600}$ كولوم 1 + 1

التعبير البياني (05 نقاط)

