



وزارة التربية
التوجيهي الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للفيزياء

اسم الطالب
الصف
الفصل

تجربة رقم (١)
تعيين تردد شوكة مجهولة
باستخدام المرنين في الأعمدة
الهوائية المغلقة

امتحان العملي في الفيزياء للصف العاشر العلمي الفترة الدراسية الثانية

٢٠١٧/٢٠١٨

درجة الطالب	الدرجة المخصصة	بنود التقويم
	0.5	التعرف على الأدوات
	1	تنفيذ التجربة
	1.5	العلاقات البيانية وإنشاء الجداول والرسوم والنتائج
	1	الاستنتاج
	٤	المجموع
		درجة الطالب الكلية

توقيع المراجع	أسم المراجع	توقيع المصحح	أسم المصحح
.....	الأستاذ/.....	.....	الأستاذ/.....

وضح كيف يمكنك تعين تردد الشوكة الرنانة المجهولة باستخدام الرنين في العمود الهوائي المغلق ؟

إذا علمت أن سرعة الصوت في الهواء تساوي m/s (340) .

أ- تعرف على الأدوات اللازمة لأجراء التجربة واتكتب اسمها :-

- ١
- ٢
- ٣
- ٤

f = النتائج :

سرعة الصوت في الهواء بوحدة (m/s)	طول العمود الهوائي المغلق بوحدة (m)	التردد المجهول للشوكة الرنانة بوحدة (Hz)
(340) m/s		
(340) m/s		
(340) m/s		
= متوسط التردد المجهول للشوكة الرنانة بوحدة (Hz)		



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للفيزياء

امتحان العملي في الفيزياء
للصف العاشر العلمي
الفترة الدراسية الثانية
٢٠١٧/٢٠١٨

تجربة
تعيين قيمة المقاومة
النوعية لسلك

درجة الطالب	الدرجة المخصصة	بنود التقويم
	0.5	التعرف على الأدوات المستخدمة في التجربة
	1	تنفيذ التجربة
	1.5	العلاقات البيانية وإنشاء الجداول والرسوم والنتائج
	1	الاستنتاج
	4	المجموع
		درجة الطالب الكلية

توقيع المراجع	اسم المراجع	توقيع المصحح	اسم المصحح
.....	الأستاذ/.....	الأستاذ/.....

وضح كيف يمكن تعين قيمة المقاومة النوعية لسلوك .

- أ- تعرف على الأدوات المستخدمة لإجراء التجربة واتكتب اسمها : -

.....	-2	.....	-1
.....	-4	.....	-3
.....	-6	.....	-5
.....	-8	.....	-7

ب - عین

الطول بوحدة المتر (L)
مساحة المقطع بوحدة المتر المربع (A)
قراءة الفولتميتر بوحدة الفولت (V)
قراءة الأمبير بوحدة الأمبير (I)

ج احسب :

• مقاومة الموصل بوحدة الأوم (Ω)

.....
.....
.....
.....

• قيمة المقاومة النوعية للسلوك

.....
.....
.....
.....
.....



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للفيزياء

امتحان العملي في الفيزياء
للسنة العاشر العلمي
الفترة الدراسية الثانية
٢٠١٧/٢٠١٨

تجربة رقم (٣)

تعيين مقاومة مجهرولة
من العلاقة بين (I, V)
وتحقيق قانون أوم

درجة الطالب	الدرجة المخصصة	بنود التقويم
	0.5	التعرف على الأدوات المستخدمة في التجربة
	1	تنفيذ التجربة
	1.5	العلاقات البيانية وإنشاء الجداول والرسوم والنتائج
	1	الاستنتاج
	٤	المجموع
		درجة الطالب الكلية

توقيع المراجع	أسم المراجع	توقيع المصحح	أسم المصحح
.....	الأستاذ/.....	.....	الأستاذ/.....

وضح كيف يمكنك تعين قيمة مقاومة مجهولة من العلاقة بين (I , V) وتحقيق قانون أوم ؟

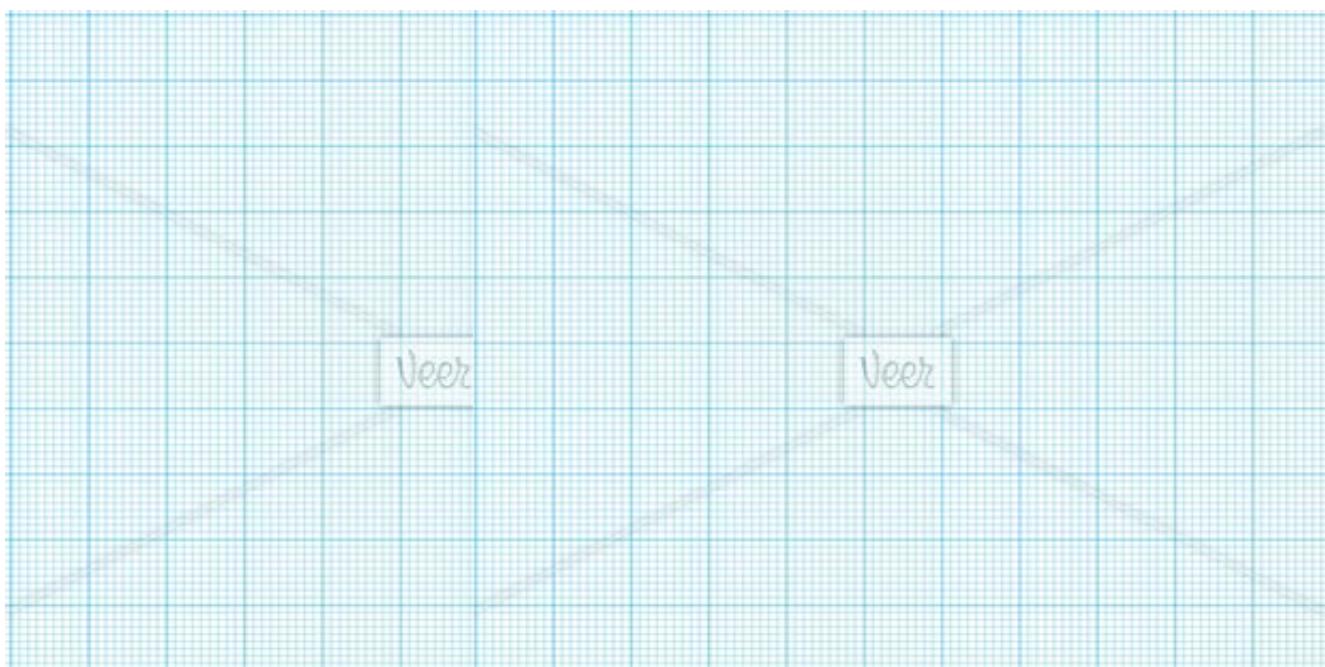
أ- تعرف على الأدوات المستخدمة لإجراء التجربة واتكتب اسمها :-

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ب- النتائج :

				فرق الجهد بوحدة الفولت (A)
				شدة التيار بوحدة الأمبير (A)

الرسم البياني :



احسب ميل المنحنى ؟

.....

الاستنتاج :

متوسط قيمة المقاومة المجهولة تساوي أوم



وزارة التربية
التوجيهي الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للفيزياء



تجربة رقم (٤)
تعيين قيمة مقاومة
مجهولة متصلة مع
مقاومة معلومة على
التوالي.

امتحان العملي في الفيزياء
للسنة العاشر العلمي
الفترة الدراسية الثانية

٢٠١٨/٢٠١٧

درجة الطالب	الدرجة المخصصة	بنود التقويم
	0.5	التعرف على الأدوات المستخدمة في التجربة
	1	تنفيذ التجربة
	1.5	العلاقات البيانية وإنشاء الجداول والرسوم والنتائج
	1	الاستنتاج
	٤	المجموع
		درجة الطالب الكلية

توقيع المراجع	اسم المراجع	توقيع المصحح	اسم المصحح
.....	الأستاذ/.....	.....	الأستاذ/.....

لديك مقاومتان (Ω) و R_2 مجهولة متصلتان معاً على التولي .

أ تعرف على الأدوات المستخدمة لإجراء التجربة واكتب اسمها :-

- | | |
|----------|----------|
| -٢ | -١ |
| -٤ | -٣ |
| -٦ | -٥ |
| -٨ | -٧ |

ب- عين :

فرق الجهد الكلي بوحدة الفولت (V)
شدة التيار الكلي بوحدة الأمبير (I)

ج- احسب :

- المقاومة الكلية R_{eq}

- احسب قيمة المقاومة المجهولة R_2 .



وزارة التربية
التوجيهي الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة للفيزياء
اللجنة الفنية المشتركة للفيزياء

امتحان العملي في الفيزياء
للسنة العاشر العلمي
الفترة الدراسية الثانية
٢٠١٨/٢٠١٧

تجربة رقم (٥)

تعيين قيمة مقاومة مجهرولة
متصلة مع مقاومة معلومة
على التوازي.

درجة الطالب	الدرجة المخصصة	بنود التقويم
	0.5	التعرف على الأدوات المستخدمة في التجربة
	1	تنفيذ التجربة
	1.5	العلاقات البيانية وإنشاء الجداول والرسوم والنتائج
	1	الاستنتاج
	4	المجموع
		درجة الطالب الكلية

توقيع المراجع	اسم المراجع	توقيع المصحح	اسم المصحح
.....	الأستاذ/.....	.....	الأستاذ/.....

لديك مقاومتان (Ω) و R_2 مجهولة متصلتان معاً على التوازي .

أ- تعرف على الأدوات المستخدمة لإجراء التجربة واكتب اسمها :-

- | | |
|---------|---------|
|-٢ |-١ |
|-٤ |-٣ |
|-٦ |-٥ |
|-٨ |-٧ |

ب- عين :

فرق الجهد الكلي بوحدة الفولت (V)
شدة التيار الكلي بوحدة الأمبير (I)

ج- احسب :

- المقاومة الكلية R_{eq} .

.....
.....
.....
.....
.....

- احسب قيمة المقاومة المجهولة R_2 .

.....
.....
.....
.....
.....