



المادة : العلوم

الزمن : ساعة ونصف

اسم الطالب : الصف : تاسع /

المدرسة :

ملاحظة : الامتحان في (٥) صفحات .

* الإجابة في الورقة نفسها .

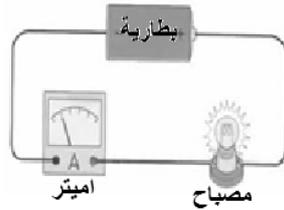
أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الاول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاه في ما يلي:

١ - الاشكال التالية تمثل الكهرباء الساكنة ما عدا:



(د)



(ج)



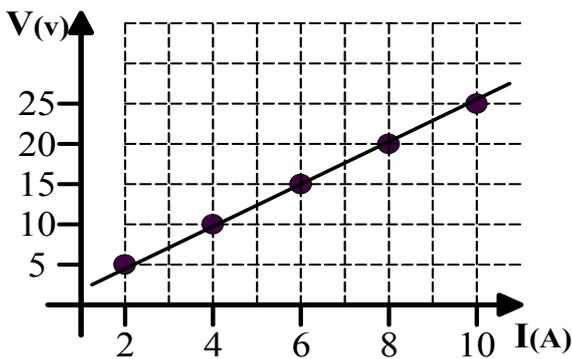
(ب)



(أ)

٢ - في تجربة لتحقيق قانون أوم، مُثِلت نتائجها بيانيا كما بالشكل.

قيمة المقاومة بوحدة الاوم تساوي:



(ب) ٢.٥

(أ) ٠.٤

(د) ١٠

(ج) ٥

٣ - جهاز كهربائي يعمل بقدرة ٤٠ واط، فإن الطاقة الكهربائية المستخدمة خلال ساعتين بوحدة الجول تساوي:

(د) ٢٨٨٠٠٠

(ج) ١٤٤٠٠٠

(ب) ٢٤٠٠

(أ) ٨٠

تابع السؤال الاول:

رقم الحساب Q49807-3	التمثيل / النسبة / الاصل
التمثيل المستعمل	الفترة الدراسية
تاريخ الاستحقاق 26-FEB-	رقم العزل - السنة
رقم العداد 2258	رقم الفاتورة 201001157952
رمز المنطقة 3027722	تاريخ الفاتورة 1-فبراير-2012
رقم الفاتورة 100731	تاريخ الفاتورة 16-ديسمبر-2011
نوع التعرفة	الاستهلاك (كيلو واط ساعة)
1005	0.0100
مستحقات الشهر الحالي	قيمة الاستهلاك
-----	-----

٤ - من الشكل المقابل قيمة الاستهلاك بالريال العماني يساوي:

١٠٠٥ (أ) ١٠٠٥ (ب)

١٠٠٥ (ج) ١٠٠٥ (د)

٥ - اجرام سماوية صغيرة الحجم صخرية التركيب وغير منتظمة الشكل هي:

(أ) الشهاب (ب) النيازك (ج) الكويكبات (د) المذنبات

الخصائص الكوكب	القطر (كم)	نصف قطر المدار (مليون كلم)
عطارد	٤٨٨٠	٥٧.٩
الزهرة	١٢١٠٠	١٠٨
الارض	١٢٧٥٠	١٥٠
المشتري	١٤٢٢٠٠	٧٧٨

٦ - اعتمادا على الجدول المقابل ، القيمة الاتية (٥.١٨) تمثل:

(أ) قطر كوكب عطارد بوحدة "القطر الارضي"

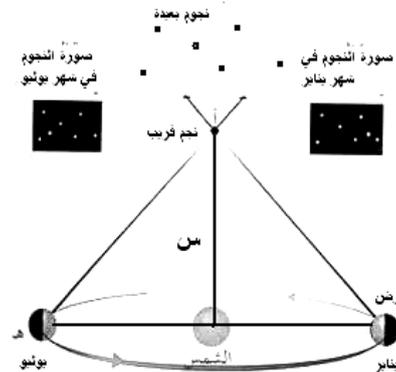
(ب) قطر كوكب الزهرة بوحدة "القطر الارضي"

(ج) بعد كوكب المشتري بوحدة "الوحدة الفلكية"

(د) بعد كوكب الزهرة بوحدة "الوحدة الفلكية"

٧ - التلسكوب الفضائي من بين التلسكوبات التالية هو:

(أ) تلسكوب هابل (ب) التلسكوب العاكس (ج) التلسكوب الكاسر (د) تلسكوب جاليليو



٨ - من الشكل المقابل ، جميع العبارات التالية تعتبر صحيحة ما عدا:

(أ) تستخدم هذه التقنية لحساب النجوم القريبة والبعيدة.

(ب) الخط المار بالشمس يمثل طول قطر مدار الارض.

(ج) العمود (س) يمثل بعد النجم بعد ضربه بمقياس الرسم.

(د) يتغير موقع النجوم في شهر يناير عنه في شهر يوليو.

السؤال الثاني: أجب عن الاسئلة التالية :

أ- ما وظيفة كلا من:

١- جهاز التآين:.....

.....

٢- جهاز الاميتر:.....

.....

ب - ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن ما يلي :

١- أوجد قيمة المقاومة (R_3) .

.....

.....

.....

٢- أوجد قيمة المقاومة المكافئة (R_q) .

.....

.....

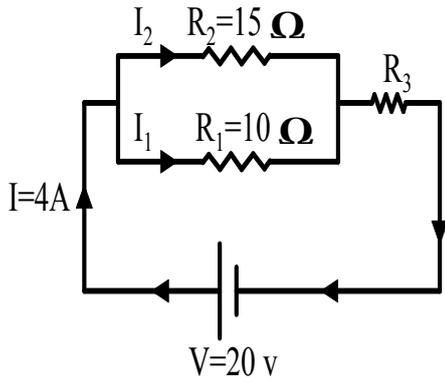
.....

.....

٣- ما قيمة التيار الكهربائي المار في المقاومة (R_1)

.....

.....



ج - من البيانات المتوفرة في الجدول المقابل لنوعين من المكواة الكهربائية:

١- اوجد كفاءة كل نوع.

٢- حدد أيّ النوعين يساهم في ترشيد الطاقة الكهربائية.

.....

.....

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية:

أ- مم تتكون المبدلة .

.....
.....

ب- الشكل التالي يمثل احد الانظمة التي استخدمها العلماء

قديما لتحديد ابعاد النجوم، ادرسه جيدا ثم اجب عن الاسئلة
الآتية :

١- ماذا يسمى هذا النظام ؟

.....
.....

٢- عند رصد النجم (ص) تسمى:

أ- الزاوية (١) بزاوية.....

ب- الزاوية (٢) بزاوية.....

٣- في اي من النجوم (س ، ع ، ن) عند رصدها سيكون مقدار الزاوية (١) " صفر " درجة تقريبا ؟ فسر اجابتك

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

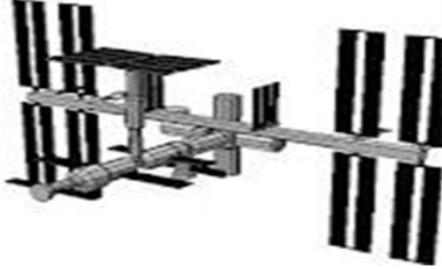
٤- عند رصد النجم (ن) فإن مقدار الزاوية (٢) يمكن ان يكون:

(أ) ٦٠ ° (ب) ٣٠٠ ° (اختر الاجابة الصحيحة) مع توضيح سبب الاختيار.

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

تابع السؤال الثالث:

ج - الشكلين أدناه يوضحان احدى اجهزة التقانة المستخدمة في الفضاء، تأملهما ثم اجب عن الاسئلة التي تليهما:



الشكل (٢)



الشكل (١)

١- ما الشكل الذي يوضح التقانة التي تستخدم للقيام بابحاث متعلقة بكشف اسرار الكون ودراسة التغيرات المناخية.

٢- ما الشكل الذي يوضح التقانة التي تستخدم في البث الفضائي والاتصالات؟

٣- علل:

يتم تصنيع الرقائق المستخدمة في صناعة الحواسيب على متن التقانة التي يمثلها الشكل (٢)

٤- وضح كيف يمكن للتقانة في الشكل (١) ان تتنبأ بالحرائق ومسارها في الغابات؟

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالنجاح



سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط
دائرة التقويم التربوي
قسم الاختبارات والمقاييس

نموذج إجابة لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - الدور الثاني - للصف التاسع الأساسي للعام الدراسي
٢٠١١/٢٠١٢ م

السؤال الأول : الأسئلة الموضوعية (نمط الاختيار من متعدد): درجتان x ٨ مفردات = ١٦ درجة (٤٠%)

المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
البديل الصحيح	ج	ب	د	ج	ج	ج	أ	أ
الدرجة	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
المخرج التعليمي	٤-٩-٢-ب	١٠-٩-٢-ز	١١-٩-٢-هـ	٩-٩-٢-ب	٩-٩-١-و	١٠-٩-٢-م	٧-٩-٣-أ	١٠-٩-٢-م ٢-ح
الصفحة	١٣٦	١٤٩	١٧١	١٦٨	١٩٣	١٩٠	٢٠٢	٢٠٦

السؤال الثاني: الأسئلة المقالية (نمط المقالي القصير أو الممتد أو التركيبي): ١٢ درجة ومكون من ٣ جزئيات (٣٠%)

المفردة/الجزئية	الوحدة/الفصل/الدرجة	الإجابة	الدرجة	المخرج التعليمي/الصفحة
١/أ	٦/٣	جهاز التأين هو الذي يستخدم لمعادلة الاجسام المشحونة.	١	١٣٨ / ٤-٩-٢-أ
٢/أ	٧/٣	جهاز الاوميتتر هو الذي يستخدم لقياس قيمة مقاومة مجهوله بصورة مباشرة.	١	١٤٨ / ٤-٩-٢-هـ
١/ب	٦/٣	$R_3 = \frac{V}{I} = \frac{20}{4} = 5\Omega$	١/٢	١٥٣ / ١٠-٩-٢-ز

السؤال الثاني: الأسئلة المقالية (نمط المقالى القصير أو الممتد أو التركيبى): ١٢ درجة ومكون من ٣ جزئيات (٣٠%)

المخرج التعليمي/ الصفحة	الدرجة	الإجابة	الوحدة/الفصل/	المفردة/ الجزئية
م ١٠-٩-٢-ز/١٥٣	$\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{R_q} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$ $= \frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{1.5+1}{15} = \frac{2.5}{15} \Rightarrow \therefore R_q = \frac{15}{2.5} = 6\Omega$ $\therefore R_q = R_q + R_3 = 6 + 5 = 11\Omega$	٦/٣	ب/٢
م ١٠-٩-٢-ز/١٥٣	١½	$V = I_1 R_1$ $20 = I_1 10 \Rightarrow \therefore I_1 = \frac{20}{10} = 2A$	٦/٣	ب/٣
م ٤-٩-٣-أ/١٧٠	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ٢	<p>بما ان القدرة بالكيلو واط تمثل الطاقة الداخلة</p> <p>كفاءة النوع الاول = $\frac{\text{الطاقة الخارجة}}{\text{الطاقة الداخلة}} = \% 100 \times \frac{0.036}{1.2} = \% 3$</p> <p>كفاءة النوع الثانى = $\frac{\text{الطاقة الخارجة}}{\text{الطاقة الداخلة}} = \% 100 \times \frac{0.056}{1.4} = \% 4$</p> <p>-النوع الثانى يساهم في ترشيد الطاقة الكهربائية لأن كفاءته اكبر من النوع الاول</p>	٧/٣	ج

السؤال الثالث: الأسئلة المقالية (نمط المقالى القصير أو الممتد أو التركيبى): ١٢ درجة ومكون من ٣ جزئيات (٣٠%)

المخرج التعليمي/ الصفحة	الدرجة	الإجابة	الوحدة/الفصل/ الموضوع	المفردة/ الجزئية
١٦٦/د-٢-٩-١١م	١	تتركب المبدلة من صفيحتين نحاسيتين كل منها على شكل نصف اسطوانه يلتصقان على اسطوانه عازلة.	٧/٣	أ
١٩٧/د-١-٩-٥	٢	الارتفاع السمتي	٨/٤	ب/ ١
١٩٧/و-١-٩-٩-م	١	الزاوية (١) = زاوية الارتفاع	٨/٤	ب/ ٢
	١	الزاوية (٢) = زاوية السيمت		
	1/2	النجم (س)	٨/٤	ب/ ٣
	1/2	لان موقع النجم يكون عند الافق		
١	٠ ٣٠٠	٨/٤	ب/ ٤	
١	لان قياس الزاوية يكون من خط الشمال الى تقاطع دائرة النجم مع الافق باتجاه عقارب الساعة			
٢١٠/ب-٣-٩-٧	١	٢	٩/٤	ج/ ١
٢١٠/ج-٣-٩-٧	١	١	٩/٤	ج/ ٢
٢١٠/ب-٣-٩-٧	١	لانها تكون اقوى واخف	٩/٤	ج/ ٣
٢١٢/ج-٣-٩-٧	1/2	من خلال <u>التقاط الصور التى توضح وجود الدخان</u> ومن خلال <u>حركة الرياح يمكن تحديد اتجاهها</u>	٩/٤	ج/ ٤
	1/2			

نهاية نموذج الإجابة