

وزارة التربية والتعليم



مركز القياس والتقويم التربوي
The Center for Educational Assessment and Measurement (CEAM)

امتحان دبلوم التعليم العام المهني والتقني
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٨/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

تنبيه:
- المادة: الصيانة الهندسية.
- الأسئلة في (٥) صفحات.
- زمن الإجابة: ساعتان.
- الإجابة في الورقة نفسها.

تعليمات مهمة:

- يجب الحضور إلى قاعة الامتحان قبل عشر دقائق على الأقل من بدء زمن الامتحان.
- يجب إحضار أصل ما يثبت الهوية وإبرازها للعاملين بالامتحانات.
- يجب الالتزام بالزي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للذكور) والزي المدرسي للطالبات ، ويستثنى من ذلك الدارسون من غير العمانيين بشرط الالتزام بالذوق العام، ويمنع على جميع المتقدمات ارتداء النقاب داخل المركز وقاعات الامتحان.
- يحظر على الممتحنين اصطحاب الهواتف النقالة وأجهزة النداء الآلي وآلات التصوير والحواسيب الشخصية والساعات الرقمية الذكية والآلات الحاسبة ذات الصفة التخزينية والمجلات والصحف والكتب الدراسية والدفاتر والمذكرات والحقائب اليدوية والآلات الحادة أو الأسلحة أياً كان نوعها وأي شيء له علاقة بالامتحان.
- يجب على الممتحن الامتثال لإجراءات التفتيش داخل المركز طوال أيام الامتحان.
- يجب على الممتحن التأكد من استلام دفتر امتحانه، مغلفاً بغلاف بلاستيكي شفاف وغير ممزق ، وهو مسؤول عنه حتى يسلمه لمراقبي اللجنة بعد الانتهاء من الإجابة.
- يجب الالتزام بضوابط إدارة امتحانات دبلوم التعليم العام وما في مستواه وأية مخالفة لهذه الضوابط تعرضك للتدابير والإجراءات والعقوبات المنصوص عليها بالقرار الوزاري رقم ٥٨٨ / ٢٠١٥.
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الامتحان المقالية بقلم الحبر (الأزرق أو الأسود).
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بتظليل الشكل (⬭) وفق النموذج الآتي:

س – عاصمة سلطنة عمان هي:

⬭ القاهرة ⬭ الدوحة
⬬ مسقط ⬭ أبوظبي

ملاحظة: يتم تظليل الشكل (⬬) باستخدام القلم الرصاص وعند الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.

صحيح ⬬ **غير صحيح** ⬭ ◉ ◒ ⊗ ✓

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة، لا يتم تصحيحها

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

يمكن الاستعانة بجدول القوانين الآتي لحل بعض المفردات.

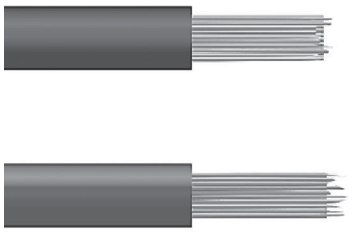
$V = IR$	
$\frac{1}{R_t} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$	$R_t = R_1 + R_2 + R_3$

١) أي من الأشكال الآتية يوضح الموصل الكهربائي الصلب؟

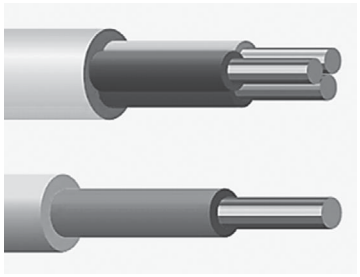
(ظلل الشكل (⬭) المقترن بالإجابة الصحيحة)



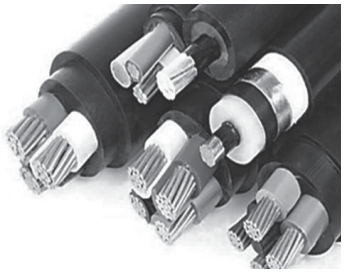
⬭



⬭



⬭



⬭

[١]

٢) لديك مقاومتان(R_1) و (R_2) وبطارية.

وضّح بالرسم توصيل المقاومتين على التوالي والتوازي **باستخدام الرموز الكهربائية.**

التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي

[٢]

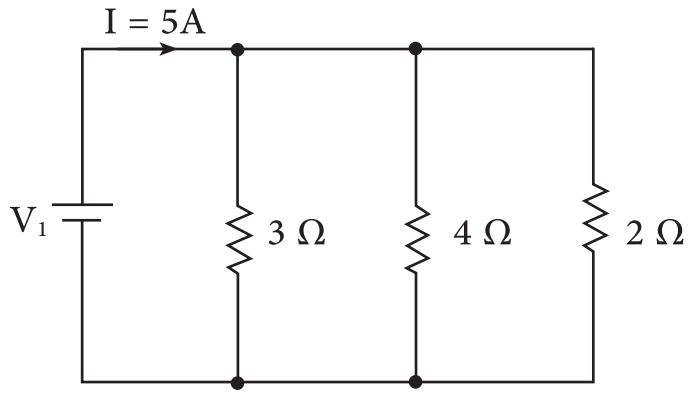
لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٣) ما الألوان المستخدمة في صناعة الأسلاك الكهربائية والتي تؤدي الوظائف الآتية؟

- نقل التيار الكهربائي من المصدر إلى الأحمال: _____
- تفريغ التيار الكهربائي الزائد لحماية النظام: _____ [٢]

٤) يوضّح **الشكل ٤-١** دائرة كهربائية.



الشكل ٤-١

احسب الجهد الكهربائي للبطارية (V_1).

[٤] V = _____ V

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٥) أيّ من التصاريح الآتية يُستخدم عند تنفيذ أعمال تتطلب استعمال أدوات قد تسبب حرارة أو شرارة؟

(ظلل الشكل (⬭) المقترن بالإجابة الصحيحة)

⬭ تصريح العمل الكهربائي. ⬭ تصريح العمل الكيميائي.

⬭ تصريح العمل في الأماكن المغلقة. ⬭ تصريح العمل في استخدام المواد الخطرة.

[١]

٦) اذكر ثلاث نقاط توضح أهمية التأريض الأرضي.

(١) _____

(٢) _____

(٣) _____ [٣]

٧) لاحظ أحد الفنيين الكهربائيين في أحد المحلات وميضًا أو انخفاضًا في قوة الإضاءة بشكل متكرر.

اكتب سببين محتملين لحدوث ذلك، موضحا الإجراء الوقائي المقترح لتفادي المشكلة.

(١) _____

(٢) _____

الإجراء الوقائي: _____ [٣]

٨) أيّ من الأنظمة الآتية يحتاج إلى تنظيف الفلاتر وفحص المحركات؟

(ظلل الشكل (⬭) المقترن بالإجابة الصحيحة)

⬭ أنظمة الإضاءة. ⬭ أنظمة التبريد والتهوية.

⬭ أنظمة الاتصالات الرقمية. ⬭ أنظمة الطاقة والمولدات.

[١]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٩) أيّ من العبارات الآتية توضح الصيانة الوقائية في الأنظمة الكهربائية؟

(ظلل الشكل (⬭) المقترن بالإجابة الصحيحة)

⬭ مراقبة حالة المعدات الكهربائية أثناء التشغيل الفعلي لها.

⬭ إجراء فحص وتحقق وصيانة مجدولة تنفذ بانتظام؛ لإطالة العمر التشغيلي للمعدات.

⬭ تنفيذ الإصلاحات التفاعلية الفورية لمعاجلة المشكلات بعد حدوثها لإعادة المعدات إلى حالتها التشغيلية.

⬭ إجراء فحص وتحقق وصيانة مجدولة تعتمد على مراقبة أداء الجهاز للتنبؤ بالأعطال، والمشكلات الكهربائية. [١]

١٠) يُهمل بعض الفنيين فحص المكونات الكهربائية وتنظيفها من الغبار المعدني.

اكتب تأثيرين قد يترتبان على تراكم هذا الغبار داخل الأجهزة الكهربائية.

(١) _____

(٢) _____ [٢]

١١) اشرح الإجراءات المتبعة لتطبيق إجراءات الإغلاق ووضع العلامات عند صيانة محرك كهربائي في مصنع فُصل مصدر الطاقة به.

_____

_____ [٢]

١٢) يعدّ مسح الأسطح وتنظيفها من الغبار والأوساخ من عمليات صيانة المكونات الكهربائية.

عدد ثلاثًا من أدوات التنظيف، موضحًا استخدامها.

(١) _____

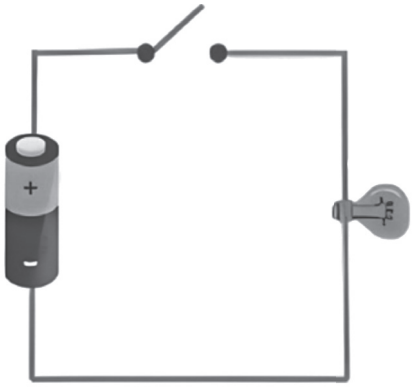
(٢) _____

(٣) _____ [٣]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

١٣) ما المؤشر على حدوث العطل الموضح في **الشكل ١٣-١**؟



الشكل ١٣-١

(ظلل الشكل (⬭) المقترن بالإجابة الصحيحة)

⬭ الأضواء الوامضة.

⬭ ارتفاع درجة الحرارة.

⬭ وجود شرارات كهربائية.

⬭ عدم القدرة على تشغيل المصباح.

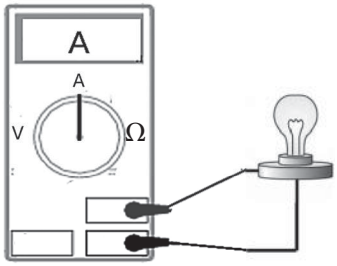
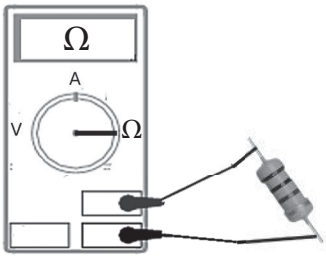
[١]

١٤) سمّ التقنيات المستخدمة في تشخيص الأعطال الكهربائية في الحالات الآتية:

- الفحص البصري للبحث عن تغير لون الوصلات الكهربائية أو انصهارها: _____

- التفاعل مع المجتمعات عبر الإنترنت للاستعانة بالفنيين ذوي الخبرة: _____[٢]

١٥) أكمل الجدول الآتي.

		
_____	_____	**نوع الاختبار**

[٢]

انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالتوفيق والنجاح

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

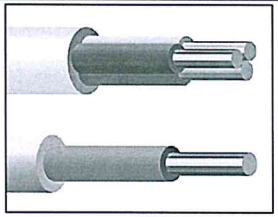
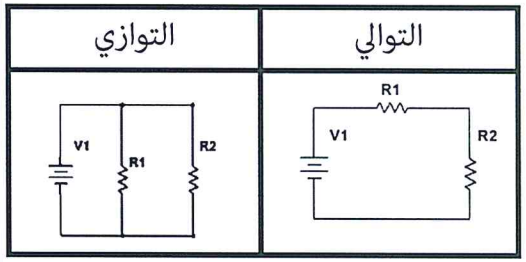
لا تكتب في هذا الجزء

وزارة التربية والتعليم

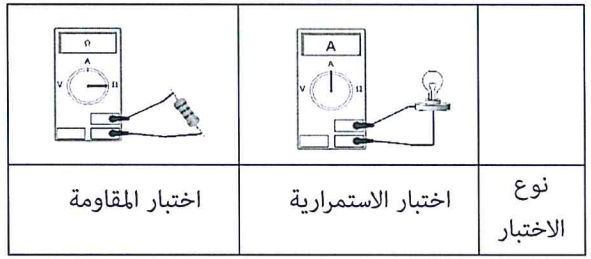
نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام المهني والتقني
الفصل الدراسي الأول -الدور الأول
للعام الدراسي: ١٤٤٧ / ١٤٤٨هـ - ٢٠٢٥/٢٠٢٦م

مركز القياس والتقويم التربوي
The Center for Educational Assessment and Measurement (CEAM)

تنبيه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات | مادة: الصيانة الهندسية | الدرجة الكلية: (٣٠) درجة

الجزئية	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	هدف التقويم	الصفحة	الوحدة
١		١	-	١١-١	AO1	٤٢	الأولى
٢		١+١	-درجة لكل رسم صحيح ومكتمل. -يُمنح الطالب الدرجة إذا رسم مصابيح بدلًا من المقاومه.	٧-١ ٨-١	AO2	٢٠	الأولى
٣	نقل التيار الكهربائي من المصدر إلى الأحمال: **أحمر وأصفر وأزرق** -تفريغ التيار الكهربائي الزائد لحماية النظام: **أخضر وأصفر**	١ ١	درجة لجميع الألوان الصحيحة في الوظيفة	١١-١	AO1	٤٤	الأولى

الجزئية	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	هدف التقويم	الصفحة	الوحدة
٤	$\frac{1}{R_t}=\frac{1}{R_1}+\frac{1}{R_2}+\frac{1}{R_3}$ $\frac{1}{R_t}=\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}=1.0833$ $R_t=0.923\ \Omega$ $V=IR=0.923\times 5$ $V=4.615V$	١ ١ ١ ١	درجة على التعويض في (R) درجة على ناتج (R) درجة على التعويض في (V) درجة على ناتج (V)	٥-١ ٦-١	AO2	١٤ ٢٨	الأولى
٥	تصريح العمل في استخدام المواد الخطرة	١	-	٩-٢	AO1	٨٢	الثانية
٦	١-حماية الأفراد في مواقع العمل من الصدمات الكهربائية ٢-حماية المعدات الكهربائية ٣-تقليل مخاطر الحرائق الكهربائية ٤- تحسين استقرار الجهد الكهربائي ٥- الحماية من الصواعق الكهربائية ٦-منع تراكم الشحنات الساكنة ٧- تقليل التداخل الكهرومغناطيسي	١ ١ ١	يكتفى بذكر ثلاث. درجة واحدة لكل إجابة صحيحة.	٥-٢	AO1	٦٧ ٦٨	الثانية
٧	١-عدم استقرار الجهد الكهربائي في الدائرة. ٢-تلف في الأسلاك. الإجراء الوقائي: فحص النظام الكهربائي لتحديد المشكلة	١ ١ ١	درجة واحدة لكل إجابة صحيحة	٤-٢	AO1	٥٨	الثانية

الجزئية	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	هدف التقويم	الصفحة	الوحدة
٨	أنظمة التبريد والتهوية.	١	-	٣-٣	AO2	١٠٤	الثالثة
٩	إجراء فحص وتحقق وصيانة مجدولة تنفذ بانتظام؛ لإطالة العمر التشغيلي للمعدات.	١	-	٣-٤	AO1	٩٨	الثالثة
١٠	١-ارتفاع درجة الحرارة ٢-قصر في الدائرة الكهربائية	١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة	٣-٧ ٣-٢	AO1	١١٧	الثالثة
١١	١-استخدام القفل :(Lockout) يُوضَع على مصدر الطاقة لمنع إعادة تشغيله من قبل أي شخص آخر، مما يحمي الفني من التشغيل غير المقصود. ٢-وضع علامة تحذيرية :(Tagout) توضّح أن الجهاز تحت الصيانة، وتُبيّن اسم الشخص المسؤول، مما يمنع الآخرين من التدخل أو التشغيل.	١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة مكتملة مع التفسير	٣-٥	AO2	١١٦	الثالثة
١٢	١-فرشاة ناعمة لإزالة الغبار. ٢-هواء مضغوط لتنظيف الأماكن الضيقة. ٣-كحول إيزوبروبيلي لتنظيف الدوائر الكهربائية.	١ ١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة مكتملة مع الاستخدام	٣-٧	AO1	١٢٠	الثالثة
١٣	عدم القدرة على تشغيل المصباح	١		٤-٤	AO1	١٣٧	الرابعة
١٤	- الملاحظة -الاستشارة	١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة	٤-٣	AO1	١٣١- ١٣٣-١٣٢	الرابعة
١٥		١+١	درجة لكل إجابة صحيحة	٤-٥	AO1	١٤٧ ١٤٨	الرابعة

ـ نهاية نموذج الإجابة ـ

وزارة التعليم

امتحان دبلوم التعليم العام المهني والتقني
الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٨/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

تنبيه:
- المادة: الصيانة الهندسية.
- الأسئلة في (٤) صفحات.
- زمن الإجابة: ساعتان.
- الإجابة في الورقة نفسها.

تعليمات مهمة:

- يجب الحضور إلى قاعة الامتحان قبل عشر دقائق على الأقل من بدء زمن الامتحان.
- يجب إحضار أصل ما يثبت الهوية وإبرازها للعاملين بالامتحانات.
- يجب الالتزام بالزي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للذكور) والزي المدرسي للطالبات ، ويستثنى من ذلك الدارسون من غير العمانيين بشرط الالتزام بالذوق العام، ويمنع على جميع المتقدمات ارتداء النقاب داخل المركز وقاعات الامتحان.
- يحظر على الممتحنين اصطحاب الهواتف النقالة وأجهزة النداء الآلي وآلات التصوير والحواسيب الشخصية والساعات الرقمية الذكية والآلات الحاسبة ذات الصفة التخزينية والمجلات والصحف والكتب الدراسية والدفاتر والمذكرات والحقائب اليدوية والآلات الحادة أو الأسلحة أياً كان نوعها وأي شيء له علاقة بالامتحان.
- يجب على الممتحن الامتثال لإجراءات التفتيش داخل المركز طوال أيام الامتحان.
- يجب على الممتحن التأكد من استلام دفتر امتحانه، مغلفاً بغلاف بلاستيكي شفاف وغير ممزق ، وهو مسؤول عنه حتى يسلمه لمراقبي اللجنة بعد الانتهاء من الإجابة.
- يجب الالتزام بضوابط إدارة امتحانات دبلوم التعليم العام وما في مستواه وأية مخالفة لهذه الضوابط تعرضك للتدابير والإجراءات والعقوبات المنصوص عليها بالقرار الوزاري رقم ٥٨٨ / ٢٠١٥.
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الامتحان المقالية بقلم الحبر (الأزرق أو الأسود).
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بتظليل الشكل (▭) وفق النموذج الآتي:

س - عاصمة سلطنة عمان هي:

▭ القاهرة ▭ الدوحة

■ مسقط ▭ أبوظبي

ملاحظة: يتم تظليل الشكل (■) باستخدام القلم الرصاص وعند الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.

صحيح ■ **غير صحيح** ▭ ◉ ◒ ☒ ☑

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة، لا يتم تصحيحها

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

يمكن الاستعانة بجدول القوانين الآتي لحل بعض المفردات.

$V = IR$	$I = \frac{Q}{t}$
$\frac{1}{R_t} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$	$R_t = R_1 + R_2 + R_3$

١) ما المصطلح العلمي الدال على تدفق الإلكترونات عبر المادة الفلزية عن طريق القوة الدافعة الكهربائية؟

(ظلل الشكل (🖵) المقترن بالإجابة الصحيحة)

🖵 التيار الكهربائي. 🖵 الشحنة الكهربائية.

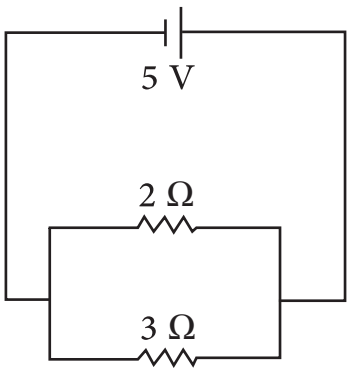
🖵 الجهد الكهربائي. 🖵 المقاومة الكهربائية. [١]

٢) عدد **اثنين** من أنواع المقاومات الكهربائية.

١. _____

٢. _____ [٢]

٣) يُوضّح **الشكل ٣-١** دائرة كهربائية يتدفق فيها تيار مدة (10 s).



الشكل ٣-١

أ. احسب شدة التيار الكهربائي المتدفق في الدائرة الكهربائية.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

I = _____ A [٤]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

ب. أوجد مقدار الشحنة التي تتدفق في الدائرة الكهربائية.

_____

_____

_____

$Q =$ _____ C [٢]

٤) أيٌّ من التصاريح الآتية يُستخدم عند تنفيذ أعمال داخل الأنابيب أو الخزانات؟

(ظلل الشكل (▭) المقترن بالإجابة الصحيحة)

- ▭ تصريح العمل الكهربائي.
- ▭ تصريح العمل الكيميائي.
- ▭ تصريح العمل في الأماكن المغلقة.
- ▭ تصريح العمل باستخدام المواد الخطرة. [١]

٥) أكمل جدول المقارنة الآتي:

نوع الخطر	السبب
الانفجارات الكهربائية	_____
_____	تشغيل الأجهزة بقدرات أعلى من تحمل الدائرة الكهربائية.
الصدمات الكهربائية	_____

[٣]

٦) اكتب الإجراء الوقائي لكل مؤشر من مؤشرات المخاطر الكهربائية الآتية.

- سخونة المنافذ أو المفاتيح الكهربائية: _____
- وجود رائحة احتراق: _____
- تعطّل قواطع الدائرة: _____ [٣]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٧) ما الهدف من استخدام الصيانة الوقائية المجدولة في نظام إدارة الصيانة المحوسبة؟

(ظلل الشكل (🖵) المقترن بالإجابة الصحيحة)

- 🖵 تحسين اتخاذ القرار.
- 🖵 تقليل الأعطال.
- 🖵 إدارة أفضل الأصول.
- 🖵 التوثيق الفوري. [١]

٨) أيٌّ من العِبارات الآتية تمثل إجراءات الصيانة الوقائية في مجال الفحص والتحقق؟

(ظلل الشكل (🖵) المقترن بالإجابة الصحيحة)

- 🖵 التصوير الحراري الربع سنوي.
- 🖵 تحليل الاهتزازات في المحركات.
- 🖵 تحليل الزيوت والموجات فوق الصوتية.
- 🖵 الفحص البصري الشهري للوحات الكهربائية. [١]

٩) كيف تُساهم الأدوات الآتية في تحسين دقة فحص الأعطال في الأجهزة الكهربائية؟

١. المصباح اليدوي: _____

٢. جهاز اختبار مقاومة العزل: _____ [٢]

١٠) أثناء قيامك بأعمال الصيانة الكهربائية المنتظمة في المنزل، اكتشفت تآكلًا في الأسلاك الكهربائية بالقرب من مصدر الكهرباء.

حدّد خطوتين من الخطوات التي ستتخذها لضمان سلامتك وسلامة الآخرين.

١. _____

٢. _____ [٢]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

١١) وضّح كيف تؤدي عمليات الفحص والتنظيف المنتظم للأجهزة الكهربائية إلى:

١. إطالة العمر: _____

٢. تحسين كفاءة الطاقة: _____

٣. تحسين السلامة: _____ [٣]

١٢) ما الاختبار الذي يتم فيه التأكد من أنّ المسار الذي يمر به التيار مغلق؟

(ظلل الشكل (🖵) المقترن بالإجابة الصحيحة)

🖵 اختبار الجهد. 🖵 اختبار الاستمرارية.

🖵 اختبار المقاومة. 🖵 اختبار التيار الكهربائي. [١]

١٣) عدد اثنين من مؤشرات العطل الموضح في **الشكل ١٣-١**.



الشكل ١٣-١

١. _____

٢. _____ [٢]

١٤) اكتب **اثنين** من الإجراءات المتبعة عند تنفيذ الفحص الكهربائي البصري.

١. _____

٢. _____ [٢]

انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالتوفيق والنجاح

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

وزارة التعليم

نموذج إجابة امتحان دبلوم التعليم العام المهني والتقني

الفصل الدراسي الأول -الدور الثاني

للعام الدراسي: ١٤٤٧ / ١٤٤٨هـ - ٢٠٢٥/٢٠٢٦م

نموذج الإجابة في (٣) صفحات | **مادة: الصيانة الهندسية** | الدرجة الكلية: (٣٠) درجة

الجزئية		الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	هدف التقويم	الصفحة	الوحدة
١		التيار الكهربائي.	١	-	٢-١	AO1	٩	الأولى
٢		المقاومة الكربونية. المقاومة الغشائية.	١ ١	المقاومة السطحية- المقاومة الشبكية- مقاومة الثيرمستور-مقاومة الفاريستور- مقاومة ضوئية -المقاومة السلكية	٩-١	AO1	٢٦-٢٢	الأولى
٣	أ	$\frac{1}{R_t}=\frac{1}{R_1}+\frac{1}{R_2}$ $\frac{1}{R_t}=\frac{1}{2}+\frac{1}{3}=\frac{5}{6}$ $R_t = 1.2\ \Omega$ $I=\frac{V}{R}=\frac{5}{1.2}$ $I = 4.2\ A$	١ ١ ١ ١	**درجة** على التعويض في (R_t) **درجة** على ناتج (R_t) **درجة** على التعويض في (I) **درجة** على ناتج (I)	٦-١	AO2	٢٩-٢٨	الاولى
	ب	$I=\frac{Q}{t}$ $Q = It = 4.2 \times 10$ $Q = 42\ C$	١ ١	**درجة** على التعويض في (Q) **درجة** على ناتج (Q)	٥-١	AO2	١١	الأولى

الجزئية	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	هدف التقويم	الصفحة	الوحدة
٤	تصريح العمل في الأماكن المغلقة.	١		٩-٢	AO2	٨٢	الثانية
٥	<table><tr><th>نوع الخطر</th><th>السبب</th></tr><tr><td>الانفجارات الكهربائية</td><td>**وجود غازات أو أبخرة قابلة للاشتعال بفعل الشرارات الكهربائية.**</td></tr><tr><td>**الأحمال الزائدة**</td><td>تشغيل الأجهزة بقدرات أعلى من تحمل الدائرة الكهربائية.</td></tr><tr><td>الصدمات الكهربائية</td><td>**التماس المباشر مع الأسلاك المكشوفة، أو الأجهزة غير المحمية.**</td></tr></table>	١ ١ ١	درجة واحدة لكل إجابة صحيحة	٣-٢	AO1	٥٧-٥٨	الثانية
٦	سخونة المنافذ أو المفاتيح الكهربائية: **إيقاف تشغيل النظام الكهربائي، ومعاجلة المشكلة.** وجود رائحة احتراق: **إيقاف تشغيل الطاقة، والاتصال بفني الكهرباء.** تعطل قواطع الدائرة: **التحقيق في السبب قبل إعادة الضبط.**	١ ١ ١	درجة واحدة لكل إجابة صحيحة يكتفى بذكر ثلاثة	٤-٢	AO1	٥٨-٥٩	الثانية

الجزئية	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	هدف التقويم	الصفحة	الوحدة
٧	تقليل الأعطال.	١	-	٣-٦	AO1	١١١	الثالثة
٨	الفحص البصري الشهري للوحات الكهربائية.	١		٣-٤	AO1	٩٩	الثالثة
٩	١-إضاءة الأماكن المظلمة أو فحص الأجزاء التي يصعب الوصول إليها. ٢-فحص الأنظمة الكهربائية والميكانيكية وعزلها.	١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة	٣-٧	AO1	١٢٣	الثالثة
١٠	١-إيقاف مصدر الطاقة الكهربائي، ٢- استخدام أجهزة القياس الكهربائية؛ للتأكد من توقف تدفق التيار الكهربائي. ٣- إصلاح الأسلاك المتآكلة مع ضمان استخدام معدات الحماية الشخصية.	١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة يكتفى بذكر اثنتين	٣-٥	AO2	٩٧	الثالثة
١١	١-منع التآكل والتلف. ٢-يقلل استهلاك الطاقة وتكاليف التشغيل. ٣-منع الأعطال.	١ ١ ١	درجة لكل إجابة صحيحة	٣-٢	AO1	١١٨	الثالثة
١٢	اختبار الاستمرارية.	١	-	٤-٥	AO1	١٤٧	الرابعة
١٣	-ارتفاع درجة حرارة الأسلاك والمنافذ الكهربائية. -الأضواء الوامضة. -تعطل قواطع الدائرة، أو احتراق المنصهرات.	١ ١	درجة واحدة لكل إجابة صحيحة يكتفى بذكر اثنين	٤-٤	AO1	١٣٨	الرابعة
١٤	-التحقق من حالة الأسلاك والعوازل. -فحص الصدأ أو الحرارة الزائدة أو تلف المكونات.	١ ١	-التأكد من أن صناديق التوصيل أو صناديق التوزيع الكهربائية مغلقة بإحكام	٤-٢	AO1	١٤٣	الرابعة

ـ نهاية نموذج الإجابة ـ