

أَقِمْ تَعْلَمِي

المعرفة: أوظف في هذا الدرس ما تعلمته من معارف في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

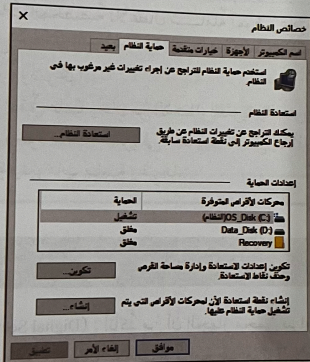
السؤال الأول: أذكر ثلاثة من مسببات أعطال المكونات البرمجية لجهاز الحاسوب.

52
u p

السؤال الثاني: أقرن بين النسخ الاحتياطي المحلي والنسخ الاحتياطي السحابي.

في صفحة 71

السؤال الثالث: أنامل الشكل الآتي، ثم أجيب عن الأسئلة التي تليه:



1. ما خطوات فتح النافذة السابقة؟
 ① أبدأ من قائمة "النظام" في قائمة "أدوات النظام" (System Tools) في قائمة "إعدادات النظام" (System Settings).
 ② انقر على "حماية النظام" (System Protection).
 ③ انقر على "تكوين..." (Configure...).

2. أذكر الإجراءات التي يمكن تنفيذها من خلال النافذة السابقة.

① تفعيل حماية النظام (System Protection).
 ② إنشاء نقطة استعادة جديدة (Create a new restore point).
 ③ حذف نقطة استعادة قديمة (Delete an old restore point).
 ④ استعادة النظام (System Restore).

⑤ تمثيل الوقت والجهة

⑥ حماية الملفات والبيانات

المهارات: أوظف مهارات التفكير الناقد والتواصل الرقمي والبحث الرقمي في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: كيف يسهم تحديث نظام التشغيل Windows، في تحسين أداء جهاز الحاسوب؟

السؤال الثاني: اقترح طرق صيانة أخرى للمحافظة على المكونات البرمجية للحاسوب.

السؤال الثالث: أبحث في المواقع الإلكترونية الموثوقة في شبكة الإنترنت عن المزايا الجديدة التي أضافها نظام التشغيل Windows 11 على جهاز الحاسوب وأثرها في الأعطال البرمجية.

القيم والاتجاهات:

أعد بالتعاون مع أفراد مجموعتي - برنامجًا إذاعيًا على مدار أسبوع، وأضمنه كل يوم نصائح للصيانة الوقائية والعلاجية لمكونات الحاسوب البرمجية.

النوع	المحتوى	السلبي
المكان	يتم حفظ البيانات على قرص خارجي أو USB	يتم حفظ البيانات في الإنترنت
السرية	مريح	يحدث على مريرة الإنترنت
الأمان	عرضه للتلف أو الفقدان	حجم البيانات زور
الوصول	يتطلب وجود الجهاز أو الرمز	يمكن الوصول فلاي مكان
	لا توجد تكلفة	استمرارية العمل أو سنوي

- الاعتماد على مصادر موثوقة: عند البحث عن حلول لإصلاح الأعطال، أتأكد من استخدام مواقع إلكترونية موثوقة مثل موقع Microsoft الرسمي أو مواقع متخصصة، وأتجنب استخدام مواقع مجهولة قد تحتوي على برمجيات ضارة أو معلومات خاطئة.
- حماية الخصوصية: أتأكد من عدم مشاركة أي معلومات شخصية في أثناء استخدام أدوات الاسترداد أو برامج إصلاح الأعطال. وأستخدم أدوات مثل محرك الاسترداد بحذر لتجنب فقدان البيانات أو كشفها للآخرين.
- الأمان الرقمي: عند تشغيل أدوات مثل "إلغاء التجزئة" أو "تنظيف القرص"، أتأكد من قراءة التحذيرات وعدم حذف الملفات الضرورية.
- التفكير النقدي: عند مواجهة رسائل خطأ مثل "USB Device not recognized"، أستخدم مهارات التحليل، وأتحقق من الحلول الممكنة قبل اتخاذ أي إجراء.
- استخدام أدوات مثل "مراقب الأداء" (Performance Monitor) لإدارة موارد الجهاز وضمان استخدامها بكفاءة. وأنظم جدولا زمنيا لإجراء صيانة دورية باستخدام أدوات مثل "إلغاء التجزئة" و"تنظيف القرص".

أقيم تعلمي

المعرفة: أوظف في هذا الدرس ما تعلمته من معارف في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: أوضّح الهدف من إجراء تشخيص الذاكرة لـ Windows (Windows Memory Diagnostic).

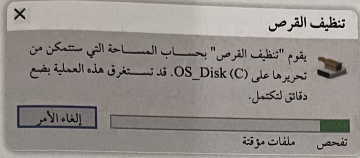
1- أكتشف المشاكل والأعطال
2- تحسين أداء الجهاز

السؤال الثاني: أذكر أربعاً من المشكلات التي يمكن حلها عن طريق استكشاف الأخطاء وإصلاحها (Troubleshoot).

1- مشاكل الاتصال بالإنترنت
2- مشاكل الصوت
3- مشاكل الطباعة
4- التصديقات

السؤال الثالث: أوضّح وظيفة مراقب الأداء (Performance Monitor).
مراقب أداء الجهاز يمكنه دمجاً من خلال استخدام الموارد مثل المعالج والذاكرة

السؤال الرابع: أتاُمّل الشكل الآتي، ثمّ أجيب عن الأسئلة التي تليه:



أذكرُ خطوات الوصولِ إلى النافذة السابقة.

أ -

ب -

ما الإجراء الذي يتمّ تنفيذه؟

أ -

ب -

المهارات: أوظفُ مهارات التفكير الناقد، والتواصل الرقمي والبحث الرقمي في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: أبين النتائج التي قد تحصلُ إذا تجاهلتُ إجراء عملية تنظيف القرص (Clean up) لجهاز الحاسوب مدةً طويلةً. مبرراً إجابتي.

١- تسبب مساحة التخزين بسبب تراكم الملفات المؤقتة.

٢- يبطئ الجهاز. ٣- تظهر رسائل خطأ. ٤- زيادة استهلاك البطارية.

الطالب:

السؤال الثاني: أبحث في المواقع الإلكترونية الموثوقة في شبكة الإنترنت عن أدوات أخرى أدوات إدارة نظام التشغيل Windows 10، وأتعرفُ وظيفته.

القيم والاتجاهات:

أعدُ باستخدام أحد برامج التصميم بروشورًا عن أدوات نظام التشغيل Windows 10، وأهبط في صيانة جهاز الحاسوب، ثمّ أشاركه على الموقع الإلكتروني للمدرسة، وأنظّم جلسات توعية بخصوصها.

أسئلة الوحدة

السؤال الأول: أعرف المقصود بكل من المصطلحات الآتية:

1. الصيانة العلاجية.

هي صيانة النظام من حدوثها ^{فنياً} وذلك عن طريق تحديد العطل ونوعه مكانه وعرفه اسبابه وحذف ثم علاجه .

2. بطاقة الشاشة.

هي بطاقة الإلكترونيات التي توضع في أحد شقوق اللوحة الأم في جهاز الحاسوب .

3. نظام التشغيل.

هو برنامج أساسي يتولى إدارة جهاز الحاسوب ويجعل وسائط بيته المستخدم ومكونات الحاسوب .

4. النسخ الاحتياطي السحابي.

الاحتفاظ بنسخ البيانات على مساحات تخزينية متوافرة على شبكة الإنترنت

5. القرص الثابت (SSD).

وحدة تخزين حديثة لحفظ البيانات باستخدام شرائح الذاكرة بدلاً من الأقراص المروية

السؤال الثاني: أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بجانب العبارة غير الصحيحة في ما يأتي:

1. من إجراءات صيانة المكونات المادية ملاحظة مراوح التبريد من حيث السرعة وانتظام عملها وصوتها. ✓
2. تساعد أداة تشخيص الذاكرة لـ Windows في فحص ذاكرة الوصول العشوائي RAM. ✓
3. الصيانة التنبؤية هي شكل متقدم من الصيانة الوقائية التي تستخدم علم البيانات والتحليلات التكميلية لتقدير الوقت الذي قد تتوقف فيه إحدى المعدات أو البرامج. ✓
4. أحد أسباب بطء جهاز الحاسوب عدم توافر مساحة كافية في القرص الصلب. ✓
5. أحد أسباب ظهور خطوط صورة الشاشة وتموجها، عطل في كابل الطاقة للشاشة. ✓
6. يجب استبدال حبر الطابعة عندما تصبح الألوان باهتة جدًا. ✓
7. تستهلك جميع الأجزاء المعدنية المتحركة لمحرك الأقراص SSD قدرًا كبيرًا من الطاقة، وتولد قدرًا كبيرًا من الحرارة. ✗
8. تتحول أقراص SSD إلى ذاكرة RAM عندما تكون سعة ذاكرة RAM غير كافية؛ مما يزيد من كفاءة جهاز الحاسوب. ✓
9. لا تُستخدم أي منظفات سائلة أو غازية قد تحتوي على مواد قابلة للاشتعال، عند تنظيف جهاز الحاسوب. ✓
10. تتسبب الفيروسات والبرامج الضارة في استهلاك الذاكرة والمعالج، وتؤدي إلى بطء جهاز الحاسوب. ✓

السؤال الثالث: أنامل الشكل الآتي، ثم أجيب عن الأسئلة التي تليه:



Your PC ran into a problem and needs to restart. We're just collecting some error info, and then we'll restart for you.

20% complete



For more information about this issue and possible fixes, visit <https://www.windows.com/stopcode>

If you call a support person, give them this info.
Stop code: CRITICAL_PROCESS_DIED

1. ماذا يُطلَقُ على الشاشة السابقة؟

الشاشة الزرقاء

2. أذكر سبب ظهور هذه الشاشة.

بسبب تعطل أحد مكونات النظام الأساسية مثل ملف نظام مهم.

3. ما الإجراءات الواجب اتباعها عند ظهور هذه الشاشة؟

(1) إعادة تشغيل الجهاز بعد اكتمال جمع المعلومات
(2) فحص الذاكرة RAM والقرص الصلب.

السؤال الرابع: أوضح أهمية تحديث نظام التشغيل Windows.

(1) تحسين الأداء
(2) حل المشكلات والأخطاء
(3) إضافة مميزات جديدة
(4) إصلاح الثغرات الأمنية

السؤال الخامس: أذكر أمثلة على مواقع إلكترونية تقدم خدمة التخزين الاحتياطي السحابي.

(1) Google Drive
(2) One Drive
(3) Dropbox
(4) iCloud

السؤال السادس: أقرن بين القرص الصلب (HDD) والقرص الصلب (SSD) من حيث المكونات والموثوقية واستهلاك الطاقة.

SSD	HDD
يحتوي على أجزاء ميكانيكية	يحتوي على أجزاء ميكانيكية
أجزاء ميكانيكية	أجزاء ميكانيكية
أجزاء ميكانيكية	أجزاء ميكانيكية

السؤال السابع: أبين أسباب الأعطال الآتية، وإجراءات الصيانة التي يجب اتباعها في كل منها:

1. بطء جهاز الحاسوب.

السبب: استهلاك الذاكرة / الفيروسات

إجراءات الصيانة: حذف الملفات الغير ضرورية / فحص الجهاز بفضاء الفيروسات

2. استمرار طباعة مستند أكثر من نسخة على الرغم من عدم طلب ذلك.

السبب: خطأ في إعدادات الطباعة / وجود أمر طبع مكرر

إجراءات الصيانة: إلغاء أوامر الطباعة من قائمة الانتظار / ضبط إعدادات الطباعة.

3. عند تشغيل جهاز الحاسوب وخلال الفحص التشغيلي Post ظهرت الرسالة (Memory

Test Fail).

السبب: مشكلة في RAM

إجراءات الصيانة: إعادة تثبيت الـ RAM أو استبدالها إذا كانت تالفة

4. عدم القدرة على التحكم بمؤشر الفأرة بسهولة.

السبب: مشكلة في كرت الفأرة / اتصال الفأرة

إجراءات الصيانة: تنظيف الفأرة / إعادة تثبيت التعديلات / تغيير الفأرة إذا كانت تالفة

السؤال الثامن: ما الإجراءات الواجب اتباعها عندما يصاب جهاز الحاسوب بالتجمد؟

(1) الانتظار قليلاً للتأكد من أن النظام سيستجيب

(2) إعادة التشغيل

(3) إذا لم يتجيب ذلك، إعادة تشغيل الجهاز