

المهارات الرقمية

الصف الخامس الابتدائي
الفصول الدراسية الثلاثة

دليل المعلم



قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

المهارات الرقمية

الصف الخامس الابتدائي

دليل المعلم

الفصول الدراسية الثلاثة



وزارة التعليم
Ministry of Education
يوزع مجاناً للإبلاغ
2024 - 1446

طبعة 1446 - 2024

ح وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

دليل المعلم-المهارات الرقمية-الصف الخامس الابتدائي-الفصول
الدراسية الثلاثة. / وزارة التعليم. - الرياض، ١٤٤٤ هـ
٢٩٩ ص؛ ٢١ x ٢٧.٥ سم

ردمك: ٦-٥٠٥-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

١- الحواسيب - تعليم - السعودية أ.العنوان
ديوي ٠٠٤،٠٧ ١٤٤٤/١١٥٠٠

رقم الإيداع: ١٤٤٤ / ١١٥٠٠

ردمك: ٦-٥٠٥-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



ien.edu.sa

أعضاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم:
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



fb.iien.edu.sa

وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في أنظمة استرجاع البيانات أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل أو غير ذلك دون إذن كتابي من الناشرين.

يُرجى ملاحظة ما يلي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع إلكترونية لا تُدار من قبل شركة Binary Logic. ورغم أنّ شركة Binary Logic تبذل قصارى جهدها لضمان دقة هذه الروابط وحدثتها وملاءمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي مواقع إلكترونية خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجّلة وتُستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح وليس هناك أي نية لانتهاك الحقوق. تنفي شركة Binary Logic وجود أي ارتباط أو رعاية أو تأييد من جانب مالكي العلامات التجارية المعنيين. تُعد Microsoft و Windows و Windows Live و Outlook و Access و Excel و PowerPoint و OneNote و Skype و OneDrive و Bing و Edge و Teams و Visual Studio Code و MakeCode و Office 365 و Office علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجّلة لشركة Microsoft Corporation. وتُعد Google و Google Drive و Google Maps و Android و YouTube و Office علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجّلة لشركة Google Inc. وتُعد Apple و iPad و iPhone و Pages و Numbers و Keynote و Safari و iCloud و Apple Inc. وتُعد LibreOffice علامة تجارية مُسجّلة لشركة Document Foundation. وتُعد Facebook و Messenger و Instagram و WhatsApp علامات تجارية مُسجّلة لشركة Facebook والشركات التابعة لها. وتُعد Twitter علامة تجارية لشركة Twitter, Inc. يُعد اسم Scratch وشعار Scratch و Scratch Cat و Scratch علامات تجارية لفريق Scratch. تُعد "Python" وشعارات Python علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Python Software Foundation.

micro: bit وشعار micro: bit هما علامتان تجاريتان لمؤسسة Micro: bit التعليمية. Open Roberta هي علامة تجارية مسجلة ل Fraunhofer IAIS. تُعد VEX Robotics و VEX علامتين تجاريتين أو علامتي خدمة لشركة Innovation First, Inc.

ولا تُعزى الشركات أو المنظمات المذكورة أعلاه هذا الكتاب أو تصرّح به أو تصادق عليه.

حاول الناشر جاهداً تتبع ملاك الحقوق الفكرية كافة، وإذا كان قد سقط اسم أيّ منهم سهواً فسيكون من دواعي سرور الناشر اتخاذ التدابير اللازمة في أقرب فرصة.



كتاب المهارات الرقمية هو كتاب معد لتعليم المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي في العام الدراسي 1446 هـ، ويتوافق الكتاب مع المعايير والأطر الدولية والسياق المحلي، سيزود الطلبة بالمعرفة والمهارات الرقمية اللازمة في القرن الحادي والعشرين. يتضمن الكتاب أنشطة نظرية وعملية مختلفة تقدم بأساليب مبتكرة لإثراء التجربة التعليمية وموضوعات متنوعة وحديثة مثل: مهارات التواصل والعمل الجماعي، حل المشكلات واتخاذ القرار، المواطنة الرقمية والمسؤولية الشخصية والاجتماعية، أمن المعلومات، التفكير الحاسوبي، البرمجة والتحكم بالروبوتات.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

فهرس الفصول الدراسية

6

نظرة عامة على محتوى كتاب
المهارات الرقمية للصف
الخامس الابتدائي

15

الفصل الدراسي الأول

121

الفصل الدراسي الثاني

215

الفصل الدراسي الثالث

نظرة عامة على محتوى كتاب المهارات الرقمية للفيف الخامس الابتدائي

الموضوعات ومخرجات التعلم الخاصة بالفصول الدراسية

في الفصل الدراسي الأول في الوحدة الأولى يتعرّف الطلبة على الأنواع المختلفة لأجهزة الحاسب والتمييز بينها، وكذلك الأجزاء الرئيسية للوحدة المركزية للحاسب. يتعلمون أيضًا التمييز بين أجهزة الإدخال والإخراج ومعرفة أنواع الطابعات المختلفة. علاوة على ذلك، يتعلمون كيفية ضغط الملفات والمجلدات، ولماذا يفضل استخدام الاختصارات للوصول إلى البيانات المحفوظة؟. وفي الوحدة الثانية يعزز الطلبة مهاراتهم في برنامج وورد (Word) من خلال العمل مع الصور داخل مستند، وتطبيق التنسيق المتقدم في المستند مثل: استخدام تباعد الأحرف وتباعد الأسطر والفقرات والمسافة البادئة للفقرة. يتعلمون أيضًا كيفية استخدام أشكال الرسومات التوضيحية SmartArt؛ لتحسين تنسيق مستند، والتحقق من المستند بحثًا عن الأخطاء الإملائية والمرادفات ومعاينة عملهم قبل طباعته. وفي الوحدة الثالثة يواصل الطلبة العمل مع سكراتش (Scratch)؛ لتعلم كيفية تحليل مشكلة وإنشاء خوارزميات بسيطة ومخططات انسيابية لحلها. وأيضًا يتعلمون ماهية الكائن، وكيف تُستخدم مظاهره، وكيفية استخدام الشروط لاتخاذ القرارات في سكراتش.

في الفصل الدراسي الثاني في الوحدة الأولى يتعرّف الطلبة لأول مرة على ماهية الشبكة وأهميتها. يتعلمون استخدام محركات البحث والأدوات الإلكترونية للعثور على التعريفات أو المرادفات أو الترجمات أو حلول المعادلات. علاوة على ذلك، يتعلمون استخدام أدوات الاتصال للمراسلة الفورية أو مؤتمرات الفيديو أو مشاركة الملفات وتنفيذها بأمان. ويتعلم الطلبة في الوحدة الثانية كيفية استخدام أدوات الوسائط المتعددة للحصول على صور من كاميرا أو ماسح ضوئي، وتحرير التسجيلات الصوتية والعثور على الصور ومقاطع الفيديو عبر الإنترنت. ويستخدمون أيضًا برنامج صور مايكروسوفت (MS Photos) لإنشاء عرض شرائح بسيط مع الصور ومقاطع الفيديو والتأثيرات. وفي الوحدة الثالثة يوسعون معرفتهم في سكراتش، ويتعلمون كيفية استخدام الحلقات، وتغيير اتجاه أو دوران الكائن لإنشاء الحركة. علاوة على ذلك، يتعلمون كيفية بث الرسائل واستخدام اللبّات اللمسية لإنشاء تفاعل.

في الفصل الدراسي الثالث في الوحدة الأولى يوسع الطلبة معرفتهم في برنامج مايكروسوفت إكسل (MS Excel)، ويتعلمون كيفية العمل مع الصفوف والأعمدة وإجراء العمليات الحسابية البسيطة باستخدام دالة المجموع (Sum) والمتوسط (Average) والقيمة العظمى (Max) والقيمة الصغرى (Min) وأداة الملء التلقائي (AutoFill). وفي الوحدة الثانية يتعلمون ماهية المدونة، وكيفية استخدامها، وكيفية إنشاء مدونة بسيطة تتبع خاصية نشر المعلومات بأمان عبر الإنترنت. وكيفية معالجة إرشادات الأمان بشكل أكثر شمولًا، والتي تغطي موضوعات الأمان عند الاتصال بالإنترنت، واستخدام برامج مكافحة الفيروسات وأدوات حماية أجهزة الحاسب الأخرى، واحترام قانون الملكية الفكرية والمواد المحمية بحقوق الطبع والنشر. وأخيرًا في الوحدة الثالثة يتعلم الطلبة كيفية استخدام الروبوتات في الحياة اليومية، وكيف يمكنهم برمجة روبوت لرسم أشكال هندسية بسيطة تشمل جوانب من المقاطع البرمجية مثل التسلسل والتكرار.

عدد الساعات الدراسية لكل درس للفصل الخامس الابتدائي (الفصل الدراسي الأول)

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
1	الدرس الأول: أجهزة الحاسب
1	الدرس الثاني: أجزاء أجهزة الحاسب
2	الدرس الثالث: الملفات والمجلدات
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى
الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات	
2	الدرس الأول: الصور والرسومات
2	الدرس الثاني: التنسيق المتقدم
2	الدرس الثالث: إدراج الرسومات التوضيحية
1	الدرس الرابع: التدقيق والطباعة
1	مشروع الوحدة
8	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية
الوحدة الثالثة: البرمجة في سكراتش	
2	الدرس الأول: كيفية تصميم برنامج
2	الدرس الثاني: الكائنات في سكراتش
2	الدرس الثالث: المعاملات الشرطية
1	مشروع الوحدة
7	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة
1	اختبر نفسك
22	إجمالي عدد حصص جميع الوحدات



عدد الساعات الدراسية لكل درس للصف الخامس الابتدائي (الفصل الدراسي الثاني)

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات
2	الدرس الأول: الإنترنت والشبكة العنكبوتية
2	الدرس الثاني: الإنترنت وأدوات التواصل
2	الدرس الثالث: مشاركة الملفات
2	مشروع الوحدة
8	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى
	الوحدة الثانية: الوسائط المتعددة
2	الدرس الأول: استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت
2	الدرس الثاني: البحث عن الوسائط المتعددة وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية
	الوحدة الثالثة: التفاعل في سكراتش
2	الدرس الأول: الحركة في سكراتش
2	الدرس الثاني: رسائل البث
2	الدرس الثالث: الاستشعار
1	مشروع الوحدة
7	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة
1	اختبر نفسك
22	إجمالي عدد حصص جميع الوحدات

عدد الساعات الدراسية لكل درس للصف الخامس الابتدائي (الفصل الدراسي الثالث)

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: جداول البيانات
2	الدرس الأول: الصفوف والأعمدة
2	الدرس الثاني: العمليات الحسابية
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى
الوحدة الثانية: وسائل التواصل الاجتماعي	
2	الدرس الأول: وسائل التواصل الاجتماعي
2	الدرس الثاني: التدوين
2	الدرس الثالث: الملكية الفكرية
2	مشروع الوحدة
8	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية
الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت	
2	الدرس الأول: الروبوتات في حياتنا اليومية
2	الدرس الثاني: استخدام التكرارات
2	الدرس الثالث: رسم مكعب
1	مشروع الوحدة
7	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة
1	اختبر نفسك
22	إجمالي عدد حصص جميع الوحدات

الأدوات

الفصل الدراسي الأول

< نظام تشغيل ويندوز 10 (Windows 10)

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< منصة سكراتش من معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT Scratch)

الفصل الدراسي الثاني

< مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

< مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)

< ون درايف (OneDrive)

< الفاكس و المسح الضوئي لويندوز (Windows Fax and Scan)

< أوداسيتي (Audacity)

< صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

< منصة سكراتش من معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT Scratch)

الفصل الدراسي الثالث

< مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)

< بلوقر (Blogger)

< إنستغرام (Instagram)

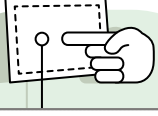
< X (تويتر سابقًا)

< أوين روبيرتا لاب (Open Roberta Lab)



الإستراتيجيات التعليمية

هناك العديد من الإستراتيجيات التعليمية التي يمكن استخدامها أثناء الدرس، وقد صُمم كتاب الطالب بهذه الطريقة لمساعدتك في تطبيق بعض هذه الإستراتيجيات في الأجزاء النظرية والعملية من الدرس. يمكنك أن ترى في القسم التالي بعض أمثلة الإستراتيجيات التعليمية التي تستطيع استخدامها.



التعليم المباشر (المحاضرة)

يعتبر التعليم المباشر في هذه المرحلة العمرية الأكثر فاعلية وكفاءة عند تدريس فكرة أو مهارة.

أمثلة



يمكن استخدام إستراتيجية التعليم المباشر لتعليم الطلبة كيفية استخدام قاموس المرادفات في وورد للعثور على مرادفات لكلمات معينة.

الصف الخامس | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 87



يمكن أيضًا استخدام إستراتيجية التعليم المباشر لتعليم الطلبة كيفية استخدام العديد من الوظائف في إكسل على سبيل المثال القيمة العظمى (Max) والقيمة الصغرى (Min).

الصف الخامس | الفصل الدراسي الثالث | كتاب الطالب | صفحة 315





التعلم القائم على حل المشكلات

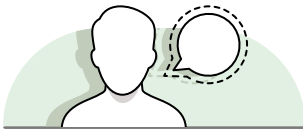
تعتمد إستراتيجية حل المشكلات على تقديم عدة حلول مختلفة لمشكلة واحدة، والهدف ليس الحصول على إجابة واحدة صحيحة كما هو الحال مع الاستكشاف الموجه، وإنما ليحصل الطلبة على أكبر عدد ممكن من الحلول المختلفة للتحدي المطروح أمامهم.

أمثلة



يمكن استخدام التعلم القائم على حلّ المشكلات عندما يتعلم الطلبة كيفية استخدام المخططات الانسيابية ولبنات المقاطع البرمجية في سكراتش لحل مشكلة في التدريبات أو المشاريع.

الصف الخامس | الفصل الدراسي الثاني | كتاب الطالب | صفحة 257



إستراتيجية المناقشة والحوار

تتيح إستراتيجية التدريس المبنية على إدارة المناقشات فرصةً لتحفيز التفكير الناقد، وتعدّ الأسئلة المتكررة (سواء من المعلم أو من الطلبة) وسيلة لقياس التعلّم والاستكشاف العميق للمفاهيم الأساسية الخاصة بالمنهج.

أمثلة



يمكنك استخدام إستراتيجية المناقشة والحوار لمساعدة الطلبة على تحديد الأنواع المختلفة من الطابعات واستخداماتها.


الصف الخامس | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 31



الاستقصاء أو الاستكشاف

تتيح هذه الإستراتيجية للطلبة بناء المعرفة بمفردهم من خلال المرور بعمليات مختلفة أو تجارب أو إجراء التحقق والاستبعاد.

أمثلة



يمكنك استخدام أنشطة الاستقصاء أو الاستكشاف، مثل سؤال الطلبة بالبحث في الموقع الإلكتروني عن المعلومات والمواد الخاصة بالمدونة التي سيقومون بإنشائها.


الصف الخامس | الفصل الدراسي الثالث | كتاب الطالب | صفحة 352



التعلم القائم على المشروع

يمكن تنفيذ الأنشطة القائمة على المشروعات بصورة مُستقلة أو في إطار تعاوني، ويكون دور المُعلّم هو تقديم التوجيه والإرشاد للطلبة من أجل إكمال مشروعاتهم بنجاح، واكتساب فهم عميق للمفاهيم الأساسية.

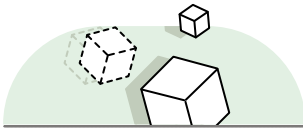
أمثلة



يمكنك استخدام المشروعات في نهاية كل وحدة للتأكد من الفهم الجيد للطلبة، وتطبيق المهارات التي تعلموها في كل وحدة، على سبيل المثال ممارسة مهارات التصميم الخاصة بهم في سكراتش لمشروع لعبة.

الصف الخامس | الفصل الدراسي الثاني | كتاب الطالب | صفحة 278






التعلُّم باللعب و المحاكاة

تُمكن الألعاب والمحاكاة الطلبة من أن يكونوا شركاء فاعلين في العملية التعليمية.

أمثلة



تم تصميم بعض الأنشطة لإستخدامها كألعاب بسيطة، يمكن للطلبة من خلالها تعلم وفهم موضوعات جديدة مثل كيفية برمجة روبوت لأداء حركات معينة.


الصف الخامس | الفصل الدراسي الثالث | كتاب الطالب | صفحة 386



التعلُّم التعاوني

يُعدُّ التعلُّم التعاوني إستراتيجية تعليمية فعالة تُنفذ من خلال فرق عمل صغيرة، يتكون كل منها من طلبة من مستويات متفاوتة في القدرات، ويتمُّ من خلال العملية التربوية تعريضهم لمجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية لتحسين استيعابهم لمفهوم ما وممارسة مهاراتهم.

أمثلة



يمكن للطلبة العمل في مجموعات والتعاون لتحقيق أهداف محددة في بعض التدريبات، على سبيل المثال ممارسة مهاراتهم في إنشاء الملفات والمجلدات وتحريرها.

الصف الخامس | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 47



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

الفصل الدراسي الأول



الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

19

وصف الوحدة

19

نواتج التعلم

19

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

20

الوحدة الأولى/ الدرس الأول

21

أجهزة الحاسب

21

وصف الدرس

21

نواتج التعلم

21

نقاط مهمّة

21

التمهيد

22

خطوات تنفيذ الدرس

22

حل التدريبات

26

الوحدة الأولى/ الدرس الثاني

31

أجزاء الحاسب

31

وصف الدرس

31

نواتج التعلم

31

نقاط مهمّة

31

التمهيد

32

خطوات تنفيذ الدرس

32

حل التدريبات

34

الوحدة الأولى/ الدرس الثالث

39

الملفات والمجلدات

39

وصف الدرس

39

نواتج التعلم

39

نقاط مهمّة

39

التمهيد

40

خطوات تنفيذ الدرس

41

مشروع الوحدة

44

حل التدريبات

45

الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات

53

وصف الوحدة

53

نواتج التعلم

53

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

54

الوحدة الثانية/ الدرس الأول

56

الصور والرسومات

56

وصف الدرس

56

نواتج التعلم

56

نقاط مهمّة

56

التمهيد

57

خطوات تنفيذ الدرس

58

79	نقاط مهمّة	60	حل التدريبات
80	التمهيد	63	الوحدة الثانية/ الدرس الثاني
80	خطوات تنفيذ الدرس	63	التنسيق المتقدم
83	مشروع الوحدة	63	وصف الدرس
84	حل التدريبات	63	نواتج التعلّم
87	الوحدة الثالثة: البرمجة في سكراتش	63	نقاط مهمّة
87	وصف الوحدة	64	التمهيد
87	نواتج التعلّم	65	خطوات تنفيذ الدرس
88	المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة	67	حل التدريبات
89	الوحدة الثالثة/ الدرس الأول	72	الوحدة الثانية/ الدرس الثالث
89	كيفية تصميم برنامج	72	إدراج الرسومات التوضيحية
89	وصف الدرس	72	وصف الدرس
89	نواتج التعلّم	72	نواتج التعلّم
89	نقاط مهمّة	72	نقاط مهمّة
90	التمهيد	73	التمهيد
90	خطوات تنفيذ الدرس	74	خطوات تنفيذ الدرس
92	حل التدريبات	76	حل التدريبات
96	الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني	79	الوحدة الثانية/ الدرس الرابع
96	الكائنات في سكراتش	79	التدقيق والطباعة
96	وصف الدرس	79	وصف الدرس
96	نواتج التعلّم	79	نواتج التعلّم

96	نقاط مهمّة
97	التمهيد
97	خطوات تنفيذ الدرس
99	حل التدريبات
103	الوحدة الثالثة/ الدرس الثالث
103	المعاملات الشرطية
103	وصف الدرس
103	نواتج التعلّم
103	نقاط مهمّة
104	التمهيد
104	خطوات تنفيذ الدرس
108	مشروع الوحدة
111	حل التدريبات
115	الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"
115	السؤال الأول
116	السؤال الثاني
117	السؤال الثالث
118	السؤال الرابع
119	السؤال الخامس
120	السؤال السادس



الوحدة الأولى تعلم الأساسيات

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الهدف العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة أنواعًا مختلفة من أجهزة الحاسب، والأجزاء الرئيسة للحاسب، وأنواعًا مختلفة من الطابعات. كما سيتعلمون أين تُخزَّن البيانات، وكيفية التعامل مع الملفات والمجلدات بطريقة أكثر تقدمًا.

نواتج التعلم

< التمييز بين الأنواع المختلفة للحاسبات.

< التمييز بين أدوات الحاسب التفاعلية.

< تحديد الأجزاء الرئيسة للحاسب.

< التمييز بين أجهزة التخزين الداخلية والخارجية.

< التمييز بين أجهزة الإدخال والإخراج.

< معرفة الأنواع المختلفة للطابعات.

< إنشاء إختصار لملف أو مجلد.

< ضغط الملفات والمجلدات وفك الضغط.

< عرض الملفات بطرق مختلفة.

< التعامل مع سلة المحذوفات (افراغ - استعادة).

الدروس

عدد الحصص
الدراسية



الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

الدرس الأول: أجهزة الحاسب

الدرس الثاني: أجزاء الحاسب

2	الدرس الثالث: الملفات والمجلدات
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية
للسف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الأول

الملفات الرقمية

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية، ويمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في كتاب الطالب باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة "عين" الإثرائية.

[G5.S1.1.3_Time.docx <](#)

[G5.S1.1.3_Green_Riyadh_project.docx <](#)

[مجلد Documents <](#)

[G5.S1.1.3_Tree_Types.docx <](#)

[G5.S1.1.3_Date.docx <](#)

الأدوات والأجهزة

[< مايكروسوفت ويندوز \(Microsoft Windows\)](#)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

أجهزة الحاسب

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على جهاز الحاسب، وتمييز أنواعه المختلفة، واستخداماته، بالإضافة إلى أدوات الحاسب التفاعلية، والتي تتيح التعامل مع أجهزة الحاسب بشكل ممتع.

نواتج التعلم

- < معرفة مفهوم أجهزة الحاسب.
- < التمييز بين الأنواع المختلفة لأجهزة الحاسب.
- < التمييز بين أدوات الحاسب التفاعلية.

الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
1	الدرس الأول: أجهزة الحاسب



نقاط مهمّة

< يحتاج الطلبة إلى ربط معارفهم السابقة حول الملفات والمجلدات، والفرق بينها، وكيفية إنشاء المجلدات ونقلها، وقد وردت في منهج المهارات الرقمية العام الماضي في الفصل الدراسي الأول، في الدرس الثاني من الوحدة الأولى (تعلم الأساسيات).

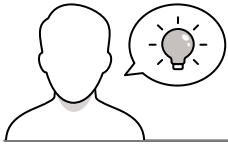
< قد يكون لدى الطلبة معرفة بما هو جهاز الحاسب، ولكن قد يعتقدون أن المفهوم يقتصر على جهاز الحاسب المكتبي، وجهاز الحاسب المحمول، دون الهاتف اللوحي أو النقال، أو مشغلات ألعاب الفيديو.

< ذكّر الطلبة أن الصور التوضيحية في الكتاب لأجزاء جهاز الحاسب تختلف بحسب نوعية الجهاز (مكتبي-محمول)، ويختلف موضعها في الجهاز.

وزارة التعليم

< ذكّر الطلبة أن جهاز الحاسب قد يختلف في بنيته، وكيفية تفاعله مع الإنسان. ونتائجًا للتطور التقني؛ ظهر
2024 - 1446

التمهيد



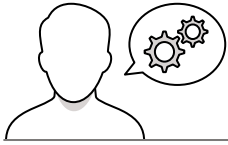
عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< ناقش الطلبة عن استخداماتهم اليومية لأجهزة الحاسب، والانطلاق منها لربطهم بالأنواع الواردة في الدرس.
< حقّق الهدف من الدرس من خلال جذب اهتمام الطلبة لأهمية معرفة أنواع أجهزة الحاسب، وأدواته التفاعلية من خلال طرح الأسئلة التالية:

• متى يُطلق على الجهاز الإلكتروني اسم جهاز الحاسب؟ اشرحوا إجابتكم.

• ما أجهزة الحاسب التي تستخدمونها؟

• ما توقعكم لشكل جهاز الحاسب المكتبي بعد 10 سنوات؟ اشرحوا إجابتكم.



خطوات تنفيذ الدرس

< عزيزي المعلم، هنا بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءاً من التحضير له، ثم تنفيذه باستخدام إستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.



< ناقش الطلبة حول الاختلافات بين أنواع أجهزة الحاسب المختلفة، من ناحية القدرات، والاستخدامات، كالفرق بين جهاز الحاسب المكتبي، وجهاز الحاسب المحمول، والأجهزة اللوحية، وجهاز تشغيل الألعاب.

< ورّع الطلبة إلى مجموعات صغيرة، بحيث تتبنى كل مجموعة أحد أنواع أجهزة الحاسب وتوضح المزايا، والقدرات، والاستخدامات للجهاز.

< بعد انتهاء المجموعات من المهمة السابقة، تأخذ كل مجموعة أداتين من أدوات الحاسب التفاعلية، وتوضح ماهيتها، واستخداماتها.

< ذكّر الطلبة بماهية الملفات، والفرق بينها وبين المجلدات، وبكيفية إنشاء المجلدات، وكيفية نقل مجلد من مكان لآخر.

هل تذكر؟

ما الملف؟
تسمى البيانات المعززة والمعلومات الموجودة في الحاسب باسم الملفات (Files). هناك العديد من أنواع الملفات، يمكن أن يكون الملف عبارة عن نص، أو صورة، أو ملف صوتي، أو عرض تقديمي، أو فيديو.

ما المجلد؟
المجلد (Folder) هو مساحة تخزينية على القرص الصلب في الحاسب حيث يمكنك حفظ وتنظيم الملفات والبرامج الخاصة بك.

كيفية إنشاء مجلد؟
< انقر المكان الذي تريد إنشاء مجلد جديد فيه، على سطح المكتب (Desktop).
< اضغط بزر الفأرة الأيمن على منطقة فارغة.
< تظهر قائمة، انقر منها جديد (New) ثم مجلد (Folder).

كيفية نقل مجلد؟
< اضغط بزر الفأرة الأيمن على المجلد ومن القائمة انقر قص (Cut).
< اضغط بزر الفأرة الأيمن على الموقع الذي تريد نقله ومن القائمة انقر لصق (Paste).

< اشرح للطلبة موضحةً بالصور أنواع أجهزة الحاسب وكيفية التمييز بينها، ووضح لهم أن احتياجنا يحدد نوع جهاز الحاسب الذي نقتنيه بشكل أساسي.

لتطبيق معًا

تدريب 1

أنواع أجهزة الحاسب

ضع الرقم الصحيح بمقابل كل جملة.

•	يمكنك سمنه في أي مكان تقريبًا.
•	له أجهزة متصلة ببعضها البعض.
•	يمكن أن يتراوح عمل بطاريته ما بين 2 إلى 8 ساعات.
•	أحد أنواع هذا الجهاز هو التوت بوت.
•	هذا الجهاز يحتوي على لوحة النسخ.
•	لا يتكون من جهاز واحد.

< ذكّر الطلبة بأهمية الجلسة الصحيحة أثناء استخدام جهاز الحاسب، والانتباه لوضعية الرقبة عند استخدام الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية.

< ذكّر الطلبة بأهمية أخذ استراحة قصيرة على فترات منتظمة عند استخدام جهاز الحاسب.

< يمكنك استخدام التدريب الأول، للتأكد من قدرة الطلبة على التمييز بين جهاز الحاسب المحمول وجهاز الحاسب المكتبي.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

< وضح للطلبة أن أدوات الحاسب التفاعلية تهدف إلى التعامل مع جهاز الحاسب بسهولة.

< بيّن لهم وجود أمثلة أخرى غير ماورد في الكتاب للأدوات التفاعلية، وسيظهر مستقبلاً أدوات جديدة.

< اشرح للطلبة أن لوحة اللمس (Touchpad) بديل للفأرة في أجهزة الحاسب المحمول، وفي ذات الوقت يمكن استخدام الفأرة المنفصلة، من خلال توصيلها بمنفذ USB.

< وضح لهم سبب احتياج المصممين والرسامين للوح الرسم أو المحول الرقمي (Graphic tablet) ومشابته للرسم بالورقة والقلم.

< بيّن للطلبة أن كرة التتبع (Trackball) لها أشكال عديدة، وبعضها يضاف له أزرار بوظائف مختلفة.

< ناقشهم حول جهاز نينتندو وي (Nintendo Wii)، والذي يدعم التفاعل مع الألعاب، وكيف يشعر اللاعب بالانغماس الحقيقي في اللعبة.

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الثاني والثالث وناقشهم فيما يستخدمونه من الأدوات التفاعلية.

تدريب 2

أدوات الحاسب التفاعلية

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
		1. كرة التتبع تبدو مثل الفأرة المقلوبة.
		2. نظارات الواقع الافتراضي تُستخدم فقط للتفاعل معها.
		3. فئازت الواقع الافتراضي هي نوع من أجهزة التحكم في الألعاب.
		4. مجلة الفيديو تُعدّ شكلاً خاصاً من لوحة الألعاب.
		5. جهاز نينتندو وي (Nintendo Wii) يبدو وكأنه فئاز بسيط.
		6. لا يمكن العثور على لوحات اللمس في أجهزة الحاسب المحمولة.
		7. عصا التحكم تُعتبر وحدة تحكم شائعة في الألعاب.
		8. فئازت الواقع الافتراضي تُسهّل التحكم في الحركة الدقيقة.
		9. نظارات الواقع الافتراضي تحظى بشعبية كبيرة بين المصممين والرسامين.
		10. تسمى لوحة الألعاب أيضاً جوي باد.

19

تدريب 3

أدوات الحاسب التفاعلية

اختر الإجابة الصحيحة.

<input type="radio"/>	يمكنها أن تحل محل الفأرة.	
<input type="radio"/>	توجد على الهواتف الذكية.	
<input type="radio"/>	هناك واحدة على العديد من مشغلات الوسائط.	1. لوحة اللمس
<input type="radio"/>	لا يمكنك الرسم بأصابعك.	
<input type="radio"/>	يستخدمه العديد من المصممين والرسامين.	
<input type="radio"/>	نوع من أجهزة التحكم في الألعاب.	2. لوح الرسم أو المحول الرقمي (Graphic tablet)
<input type="radio"/>	تُستخدم لكتابة نص.	
<input type="radio"/>	يمكن استخدامه كجهاز إشارة محمول باليد.	
<input type="radio"/>	يكثر استخدامه من قبل المصممين والرسامين.	3. نينتندو وي (Nintendo Wii) للتحكم عن بعد.
<input type="radio"/>	يوفر استجابة سريعة.	
<input type="radio"/>	يجعل مملك أكثر صعوبة.	
<input type="radio"/>	تسمى أيضاً لوحة التحكم.	4. فئاز الواقع الافتراضي.

20



< ناقش الطلبة في الخيارات المتاحة عند التفكير في شراء الأدوات التفاعلية.

< اطلب منهم تنفيذ التدريب الرابع للتأكد من معرفتهم بأدوات الحاسب التفاعلية.

< اطلب ممن لديهم جهاز تفاعلي، أن يتحدثوا عن تجاربهم.

تدريب 4

أدوات الحاسب التفاعلية

املأ الفراغات باستخدام هذه الكلمات:

شاشة لمس تفاعلي جهاز الوبق الافتراضي

نظارات الوبق الافتراضي Wii عصا التحكم

مرحباً، لقد اقترحت هاتف ذكي جديد بالأسف.

مرحباً هل به _____ ؟

نعم، ومن المفضل جدًا كتابة رسالة قصيرة فيه.

يمكنك _____

شراء _____ واستخدامها للعب ألعاب الفيديو المتعددة.

أن ألب ألعاب على جهاز الحاسب باستخدام لكتي أم أعد استخدامها الآن، أنا أفكر في شراء _____ لانقطاع حركة اليد والأصابع بالكامل.

رائع في الشهر الماضي اقترحت جهاز ألعاب الفيديو إنه _____ جديدًا للعب ويبدو كجهاز تحكم عن بعد.

21

< كلف الطلبة بتنفيذ التدريب الخامس كواجب منزلي للتأكد من معرفتهم بأنواع أجهزة الحاسب.

تدريب 5

أنواع أجهزة الحاسب

صِلْ صور أجهزة الحاسب بما يناسبها في النص المقابل.

	•	1. له تقريباً نفس قوة جهاز الحاسب المكتبى.
	•	2. تستخدم بشكل أساسي للعب في ألعاب الفيديو.
	•	3. يقارب حجم كتاب.
	•	4. يمكن تحديثها بسهولة.
	•	5. يمكنك استخدامه للاتصال بالاقرون وتصليح الإنترنت.

22



لنطبق معًا

تدريب 1

أنواع أجهزة الحاسب

ضع الرقم الصحيح بمقابل كل جملة.



2



1

1	يمكنك حمله في أي مكان تقريبًا.
2	له أجزاء متصلة ببعضها البعض.
1	يمكن أن يتراوح عمل بطاريته ما بين 2 إلى 8 ساعة.
1	أحد أنواع هذا الجهاز هو النوت بوك.
1	هذا الجهاز يحتوي على لوحة اللمس.
2	لا يتكون من جهاز واحد.



تدريب 2

أدوات الحاسب التفاعلية

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. كرة التتبع تبدو مثل الفأرة المقلوبة.
✓		2. نظارات الواقع الافتراضي تُستخدم قلمًا للتفاعل معها.
✓		3. قفازات الواقع الافتراضي هي نوع من أجهزة التحكم في الألعاب.
	✓	4. عجلة القيادة تُعدّ شكلاً خاصاً من لوحة الألعاب.
✓		5. جهاز نينتندو وي (Nintendo Wii) يبدو كأنه قفاز بسيط.
✓		6. لا يمكن العثور على لوحات اللمس في أجهزة الحاسب المحمولة.
	✓	7. عصا التحكم تُعتبر وحدة تحكم شائعة في الألعاب.
	✓	8. قفازات الواقع الافتراضي تُسهّل التحكم في الحركة الدقيقة.
✓		9. نظارات الواقع الافتراضي تحظى بشعبية كبيرة بين المصممين والرسامين.
	✓	10. تسمى لوحة الألعاب أيضًا جوي باد.



تدريب 3

أدوات الحاسب التفاعلية

اختر الإجابة الصحيحة.

<input checked="" type="checkbox"/>	يمكنها أن تحل محل الفأرة.	 1. لوحة اللمس
<input type="checkbox"/>	توجد على الهواتف الذكية.	
<input type="checkbox"/>	هناك واحدة على العديد من مشغلات الوسائط.	
<input type="checkbox"/>	لا يمكنك الرسم بأصابعك.	 2. لوح الرسم أو المحول الرقمي (Graphic tablet)
<input checked="" type="checkbox"/>	يستخدمه العديد من المصممين والرسامين.	
<input type="checkbox"/>	نوع من أجهزة التحكم في الألعاب.	
<input type="checkbox"/>	يُستخدم لكتابة نص.	 3. نينتندو وي (Nintendo Wii) للتحكم عن بعد
<input checked="" type="checkbox"/>	يمكن استخدامه كجهاز إشارة محمول باليد.	
<input type="checkbox"/>	يكثر استخدامه من قبل المصممين والرسامين.	
<input checked="" type="checkbox"/>	يوفر استجابة سريعة.	 4. قفاز الواقع الافتراضي
<input type="checkbox"/>	يجعل عملك أكثر صعوبة.	
<input type="checkbox"/>	تُسمى أيضًا لوحة التحكم.	



تدريب 4

أدوات الحاسب التفاعلية

املأ الفراغات باستخدام هذه الكلمات:

قفاز الواقع الافتراضي

تفاعليًا

شاشة لمس

Wii

نظارات الواقع الافتراضي

عصا التحكم

مرحبًا، لقد اشتريت هاتف
ذكي جديد بالأمس.

حقًا؟ هل به
شاشة لمس ؟

نعم، ومن السهل جدًا كتابة
رسالة قصيرة فيه.

رائع، في
الشهر الماضي اشتريت جهاز
جديدًا للعب **Wii**
ألعاب الفيديو. إنه **تفاعلي**
ويبدو كجهاز تحكم عن بعد.

يمكنك
شراء **نظارات الواقع الافتراضي**
وإستخدامها للعب ألعاب الفيديو. اعتدت
أن ألعب ألعاب على جهاز الحاسب باستخدام
عصا التحكم لكنني لم أعد أستخدمها الآن. أنا
أفكر في شراء **قفاز الواقع الافتراضي** لالتقاط حركة اليد
والأصابع بالكامل.



تدريب 5

أنواع أجهزة الحاسب

تلميح: لتوجيه الطلبة إلى الإجابة الصحيحة للرقم 4، ذكّرهم بالبحث في كتاب الطالب عن مزايا جهاز الحاسب المكتبي مقارنة بأنواع أجهزة الحاسب الأخرى.

صِل صور أجهزة الحاسب به

		1. له تقريبًا نفس قوة جهاز الحاسب المكتبي.
		2. تُستخدم بشكل أساسي للعب في ألعاب الفيديو.
		3. يقارب حجم كتاب.
		4. يمكن تحديثها بسهولة.
		5. يُمكنك استخدامه للاتصال بالآخرين وتصفح الإنترنت.

أجزاء الحاسب

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على مكونات أجهزة الحاسب، والأجهزة الملحقة بها، بالإضافة لتعرّف الطلبة على المكونات الرئيسة الموجودة في وحدة النظام التي يحتاجها الحاسب ليعمل.

نواتج التعلم

- < استكشاف الأجزاء الرئيسة لأجهزة الحاسب.
- < تمييز أجهزة التخزين الخارجية.
- < تمييز وحدات الإدخال والإخراج.
- < معرفة بعض أنواع الطابعات.

الدرس الثاني

عدد الحصص
الدراسية

الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

1

الدرس الثاني: أجزاء الحاسب

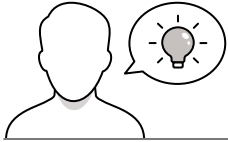


نقاط مهمّة

قد يواجه بعض الطلبة صعوبة فهم العلاقة بين المكونات المادية والبرمجية، والدور التكاملي بينها. لذا؛ ينصح بما يلي:

< بسّط الفكرة من خلال ضرب أمثلة لتوضيح العلاقة بين المكون المادي والبرمجي بجهاز الحاسب، وتشبيه هذه العلاقة بأجزاء جسم الإنسان المحسوسة، مثل: الرأس، اليد، القدم. والأجزاء غير المحسوسة، مثل: الشعور والإدراك، وكيف يكمل كل منهما الآخر.

- < اشرح الأجزاء التي لا يمكن لجهاز الحاسب أن يعمل من دونها، والأجزاء التي يمكن أن يستغني عنها.
- < اذكر العديد من الأمثلة من بيئة الطلبة اليومية التي توضح أدوات الإدخال والإخراج في الأجهزة الرقمية.
- < وضح كيفية تفصيل مكونات جهاز الحاسب وفقاً للاحتياج وأغراض الاستخدام.



التمهيد

- < عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < أحضر صندوق جهاز الحاسب يمكن فتحه، واستعرض مكوناته للطلبة.
- < اجعل الطلبة يستكشفون المكونات الداخلية لجهاز الحاسب.
- < استعرض بعض الفيديوهات التي تساعد على شرح مكونات جهاز الحاسب، أو طريقة صنعها، مثل صناعة المعالج.
- < بين للطلبة إمكانية التعديل على المكونات الداخلية لجهاز الحاسب للحصول على أداء أفضل.



خطوات تنفيذ الدرس

- < عزيزي المعلم، هنا بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءاً من التحضير له، ثم تنفيذه باستخدام إستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.



- < عدّد المكونات الموجودة في وحدة النظام، وناقش مع الطلبة دور كل مكون من مكونات وحدة النظام.
- < ناقش مع الطلبة ماذا لو تم الاستغناء عن وحدات الإدخال.
- < ناقش مع الطلبة كيفية زيادة أداء الحاسب، وما المكونات ذات العلاقة؟.
- < يمكنك استخدام التدريب الأول للتأكد من معرفة الطلبة لمكونات وحدة النظام.

- < وضح الفرق بين وحدات التخزين المختلفة، واستخداماتها، وأغراضها.
- < اشرح أمثلة لوحات التخزين لمختلف الأجهزة، مثل الهواتف الذكية. ولا تقتصر على وحدات التخزين الخاصة بجهاز الحاسب فقط.
- < قسّم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني والثالث؛ للتأكد من معرفتهم بأنواع أجهزة تخزين البيانات المختلفة.
- < ناقش مع الطلبة حجم البيانات التي يمكن تخزينها في كل نوع، واطلب من كل مجموعة استنتاج المزايا والعيوب لكل نوع من أجهزة التخزين.
- < اطلب من كل مجموعة مشاهدة صور التدريب الثالث، وتصنيف الأجهزة حسب الوحدة التي تنتمي لها.

تدريب 2
أجهزة تخزين البيانات

ملء صور أجهزة التخزين مع اسمها

	1. وحدة التخزين
	2. القرص الصلب
	3. القرص الصلب الخارجي
	4. القرص المصغرة للقرص الصغير الذخيرة
	5. وحدة التخزين الفلاشية

تدريب 3
أجهزة تخزين البيانات

ضع علامة (✓) أسفل أجهزة التخزين.

- < أخيرًا، ناقش مع الطلبة أنواع الطابعات المختلفة واختلافها واستخدامها.
- < وجّه الطلبة لتنفيذ التدريب الرابع والخامس كواجب منزلي بهدف التأكد من معرفتهم بأنواع الطابعات، وقياس مدى فهمهم لأجزاء الحاسب الرئيسية.

تدريب 5
الأجزاء الرئيسية للحاسب

معرفة الأجزاء الرئيسية للحاسب

1. وحدة التخزين	2. وحدة المعالجة المركزية
3. وحدة العرض	4. وحدة المفاتيح
5. وحدة الفأرة	6. وحدة الشاشة
7. وحدة الكاميرا	8. وحدة الميكروفون
9. وحدة السماعة	10. وحدة التبريد
11. وحدة التبريد	12. وحدة التبريد

تدريب 6
أجزاء الحاسب

ضع الرقم الصحيح مقابل كل جزء.

1. وحدة التخزين	2. وحدة المعالجة المركزية
3. وحدة العرض	4. وحدة المفاتيح
5. وحدة الفأرة	6. وحدة الشاشة
7. وحدة الكاميرا	8. وحدة الميكروفون
9. وحدة السماعة	10. وحدة التبريد
11. وحدة التبريد	12. وحدة التبريد

لنطبق معًا

تدريب 1

أجزاء الحاسب






ضع دائرة حول المكونات الموجودة في وحدة النظام.



تدريب 2

أجهزة تخزين البيانات

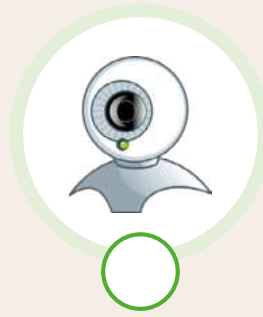
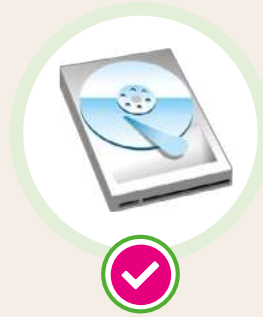
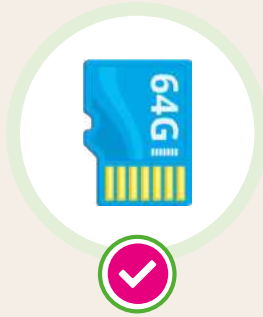
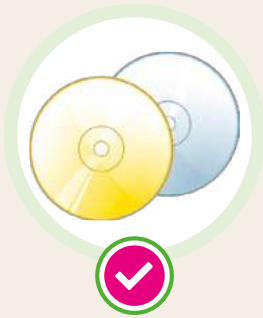
صل صور أجهزة التخزين مع أسمائها.

			1. بطاقة الذاكرة
			2. القرص الصلب
			3. القرص الصلب الخارجي
			4. الأقراص المضغوطة وأقراص الفيديو الرقمية
			5. وحدة الذاكرة الفلاشية

تدريب 3

أجهزة تخزين البيانات

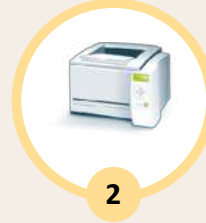
ضع علامة ✓ أسفل أجهزة التخزين.



تدريب 4

أنواع الطابعات

ضع الرقم الصحيح مقابل كل جملة.



2	اقتصرت طابعاتها للمستندات على استخدام اللونين الأبيض والأسود في الماضي.
2	تطبع العديد من النسخ في وقت واحد.
1	قليلة التكلفة نسبيًا.
1	أقدم نوع من الطابعات.
1	تعتمد على نفث الحبر على الورق للطباعة.
2	تستخدم أشعة الليزر للطباعة.
2	تتميز بالسرعة والجودة العالية في الطباعة.
1	تستخدم أربعة أحبار، كل منها بلون مختلف.



تدريب 5

الأجزاء الرئيسية للحاسب

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. المهمة الرئيسية لوحدة المعالجة المركزية تتمثل في جعل كل الأجزاء متصلة وتعمل معًا بنجاح.
	✓	2. يوجد مزود الطاقة في وحدة النظام.
✓		3. ذاكرة الوصول العشوائي هي جهاز التخزين الرئيس في الحاسب.
	✓	4. القرص الصلب متصل باللوحة الأم.
	✓	5. كلما زادت سرعة وحدة المعالجة المركزية، زادت البيانات التي يمكنها معالجتها في فترة زمنية قصيرة.
	✓	6. محرك الأقراص المضغوطة والرقمية هو جهاز يسمح للحاسب بقراءة القرص والتفاعل معه.
	✓	7. تُستخدم ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) لتخزين البيانات التي تحتاجها وحدة المعالجة المركزية (CPU) لفترة زمنية قصيرة جدًا.
✓		8. تُستخدم وحدة المعالجة المركزية لتخزين المعلومات واسترجاعها.
	✓	9. يتيح محرك الأقراص الضوئية للحاسب قراءة القرص والتفاعل معه.
	✓	10. عندما تُنشئ ملفًا بنفسك يتم تخزينه داخل محرك القرص الصلب.
✓		11. يمكن استخدام ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) لتخزين البرامج.



الملفات والمجلدات

وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو أن يتعلّم الطلبة كيفية التعامل مع الملفات والمجلدات بطرق متقدمة، من خلال معرفة كيفية تنظيم الملفات وإدارتها وتوفير المساحة التخزينية للجهاز.

نواتج التعلّم

- < معرفة ماهية حجم الملف ووحدات قياسه.
- < إنشاء اختصارات للملفات والمجلدات.
- < ضغط الملفات والمجلدات وفك الضغط.
- < استعراض الملفات والمجلدات بطرق مختلفة.
- < حذف واسترجاع الملفات من سلة المحذوفات.

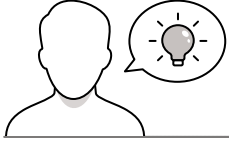
الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
2	الدرس الثالث: الملفات والمجلدات
2	مشروع الوحدة



نقاط مهمّة

- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في اختيار التصنيف المناسب لملفاتهم ومجلداتهم، وضح لهم أن هذا يعتمد على نوع المعلومات ذات الأهمية بالنسبة للمستخدم، مع الأخذ بالاعتبار الحجم، والنوع، والموقع.
- < قد يصعب على بعض الطلبة التفريق بين الاختصار والملف الأساسي. وضح لهم باستعراض مثال واقعي يوضح الفرق بين الملف الأساسي والاختصار الذي يشير إليه.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الفرق بين الملفات والمجلدات، وضح للطلبة الفرق بين الملفات والمجلدات الأساسية، والملفات والمجلدات المضغوطة.
- < يعتقد بعض الطلبة أن الملف إذا نُقل إلى سلة المحذوفات يُحذف نهائيًا، وضح لهم الدور الأساسي لسلة المحذوفات.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة لبعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

• مجلد Documents

• G5.S1.1.3_Green_Riyadh_project.docx

• G5.S1.1.3_Tree_Types.docx

• G5.S1.1.3_Date.docx

• G5.S1.1.3_Time.docx

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• أين يتم تخزين أوراق عملكم عند إتمام أنشطتكم؟

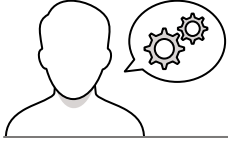
• كيف يمكنكم تنظيم الملفات والمجلدات في جهازكم الشخصي؟

• ما وحدات القياس في جهاز الحاسب؟

• كيف تقللون من حجم ملف أنشطتكم؟

• كيف تتخلصون من الملفات غير المرغوب فيها من جهازكم؟





خطوات تنفيذ الدرس

< عزيزي المعلم، هنا بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءًا من التحضير له، ثم تنفيذه باستخدام إستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.



< اشرح للطلبة في البداية حجم الملف، وأنه يشغل جزءًا من مساحة جهاز الحاسب تسمى "حجم الملف" موضحًا لهم وحدات القياس في جهاز الحاسب.

< اشرح للطلبة كيفية معرفة حجم الملف مستعينًا بالخطوات الموجودة في كتاب الطالب.

< بيّن للطلبة أن التنظيم والترتيب عمليات مهمة في حياتنا؛ لأنها تختصر الوقت والجهد عند البحث عن الأشياء بشكل عام، وعن الملفات داخل أجهزتنا بشكل خاص. فجهاز الحاسب يخزن كميات كبيرة من الملفات مما يتطلب منّا جهدًا كبيرًا للعثور على الملف المطلوب في حالة عدم تنظيم وترتيب الملفات والمجلدات.



< وضح للطلبة أهمية كتابة اسم الملف أو المجلد بما يشير له، مما يسهل عملية الوصول للملف بسرعة، موضحًا أهمية أن يكون الاسم بسيطًا سهل التذكر، ويعبر عن محتوى الملف أو المجلد.

< وضح للطلبة الفرق بين رمز ملف الاختصار، والملف الأساسي. واطلب منهم تنفيذ التدريب الأول للتحقق من فهمهم.



< وضح للطلبة أهمية الاختصار في حياتنا اليومية، واضرب لهم بعض الأمثلة من البيئة المحيطة بهم، وشرح لهم أهمية إنشاء الاختصارات، وأنها تلعب دورًا مهمًا في تسهيل عملية الوصول للملفات، ثم اطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني للتأكد من قدرتهم على إنشاء اختصارات.

- < قسّم الطلبة إلى مجموعات صغيرة. ثم حفزههم لتنفيذ التدريب الثالث. ووجههم لاتباع خطوات الكتاب حينما تلاحظ وجود صعوبات في التعامل مع الاختصار.
- < وضح للطلبة كيفية إنشاء اختصار مباشرة على سطح المكتب. وطبّق خطوات حذف الاختصار كما وردت في كتاب الطالب.

الهدف الأول:

- فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن الملف "Tms3.1.1_3_2024" داخل مجلد "الهدف الأول".
- استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثاني:

- فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".
- استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثالث:

- فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".
- استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الرابع:

- فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".
- استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الخامس:

- فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".
- استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

تدريب 3

الهدف الأول - الحضور

الهدف الأول: فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن الملف "Tms3.1.1_3_2024" داخل مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثاني: استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثالث - البداية

الهدف الثالث: فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الرابع: استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الملفات والمجلدات المضغوطة

الهدف الأول: فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن الملف "Tms3.1.1_3_2024" داخل مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثاني: استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثالث - البداية

الهدف الثالث: فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الرابع: استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

- < اشرح للطلبة مفهوم ضغط الملفات والمجلدات، ووضح لهم أهمية هذه الميزة، مع الأخذ بالاعتبار ما تم طرحه حول وحدات قياس التخزين في جهاز الحاسب.
- < ناقش مع الطلبة المساحة التخزينية التي يمكن توفيرها بعد عملية الضغط، وما الفرق بين حجم الملف قبل الضغط وبعد الضغط. وشرح لهم آلية عمل برامج الضغط، وكيفية استرجاع الملفات لوضعها الطبيعي.

تدريب 4

توفير المساحة

الهدف الأول: فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن الملف "Tms3.1.1_3_2024" داخل مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثاني: استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الثالث - البداية

الهدف الثالث: فهم مفهوم مستكشف الملفات، البحث عن اختصار الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

الهدف الرابع: استخدام اختصار المفرد على سطح المكتب لفتح الملف "Tms3.1.1_3_2024" الموجود في مجلد "الهدف الأول".

- < وجه الطلبة لتنفيذ خطوات تغيير عرض محتويات المجلد كما وردت في كتاب الطالب.
- < حث الطلبة على استعراض تفاصيل الملف واستكشافها.
- < اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الرابع، وناقشهم عن فائدة توفير مساحة تخزينية في جهاز الحاسب.
- < بين للطلبة دور سلة المحذوفات، وشرح لهم الأوامر المتوفرة بها.
- < وضح للطلبة الفرق بين وجود الملفات في سلة المحذوفات وبين الحذف نهائيًا، موضحًا لهم إمكانية التراجع بعد الإرسال إلى سلة المحذوفات.
- < اطلب منهم تنفيذ خطوات حذف جميع عناصر سلة المحذوفات أو استعادتها، مسترشدين بالخطوات الموجودة في كتاب الطالب.

مشروع الوحدة

مشروع الوحدة

على فريق واحد في الإنترنت عن أجهزة التخزين التي كنت تستخدم في الماضي وماذا ستكون عليه في المستقبل، مثلا المعلومات التالية:

1. اذكر ملاحظتين على سطح المكتب الخاص بك:
 - سعة الأول "أجهزة التخزين السائلة" والتي "أجهزة التخزين السائلة".
2. ابحث عن الصور المتعلقة بموضوعك واحفظ كل صورة في المجلد الخاص بها.
3. اصنع المجلد الذي يحتوي على صور أجهزة التخزين من الماضي.
4. أنشئ اتصالاً على سطح المكتب المجلد الذي يحتوي على صور أجهزة التخزين المستقبلية.
5. املأ الانصاف واقرأ سلة المعلومات.
6. اطلع علينا على نتيجة مشاركتك وتلق مع نتيجة ضبط وتكرار ملأ الانصاف المجلد الآخر.

على الصور في الإنترنت قد تكون لها حقوق ملكية ويطلب من أصحابها ليس من الصور استخدامها "منذ الآن من قبلنا".

تذكر أن طلب من مملكت المساعدة والرجوع في أي وقت إذا كنت في حاجة إليها.

< وَّع الطلبة إلى مجموعات صغيرة، مع مراعاة توازن المجموعات من حيث قدرات الطلبة على تنفيذ مشروع الوحدة.

< وجّه الطلبة بالبدء بخطوات تنفيذ المشروع.

< سيعمل الطلبة في هذا التدريب بصورة جماعية، حيث يتعين عليهم البحث عن أجهزة التخزين التي كانت تُستخدم في الماضي، وما ستكون عليه في المستقبل، مع اتباع الخطوات والإرشادات الواردة في كتاب الطالب. ذكّر الطلبة بتوخي الحذر أثناء البحث في الشبكة العنكبوتية عن النتائج، وطلب النصيحة عند الحاجة واحترام عمل الآخرين عند استخدام المواد المنسوخة.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع، وتأكد من فهم كل مجموعة لمتطلبات المشروع. ويمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في دليل المعلم العام.

< حدد موعد تسليم المشروع ومناقشة أعمال الطلبة.

في الختام

جدول المهارات

المرحلة	المهارات
التحضير	1. التصوير بين الأوعية المختلفة للحاسبات. 2. التصوير بين الأوعية المختلفة للحاسبات. 3. تحديد الأوعية المناسبة للحاسب. 4. التصوير بين أجهزة التخزين الداخلية والخارجية. 5. التصوير بين أجهزة التخزين والأجهزة. 6. معرفة الأوعية المختلفة للحاسبات. 7. إنشاء مجلدات على سطح المكتب. 8. حفظ الملفات والمجلدات وفق الضبط. 9. عرض الملفات بطرق مختلفة. 10. التعامل مع سلة المعلومات (إخراج المستند).

المصطلحات

Laptop	الحاسب المحمول	CD	القرص المضغوط
Laser printer	طابعة الليزر	Compress	الضغط
Motherboard	اللوحة الأم	Control pad	لوحة التحكم
RAM	ذاكرة الوصول العشوائي	CPU	وحدة المعالجة المركزية
Recycle Bin	سلة المهملات	Desktop computer	الحاسب المكتبي
Storage	التخزين	DVD	قرص الفيديو الرقمي
Smartphone	هاتف ذكي	File	ملف
Tablet	حاسب لوحي	Flash memory	ذاكرة الفلاش
Touchscreen	شاشة اللمس	Folder	مجلد
Trackball	كرة التتبع	Gamepad	لوحة الألعاب
VR glove	قفاز الواقع الافتراضي	Hard disk drive	سحرة القرص الصلب
VR headset	نظارة الواقع الافتراضي	DVD	قرص الفيديو الرقمي
Webcam	كاميرا الويب	Joypad	جوي باد

< في نهاية الوحدة، ألقِ الضوء على أهداف الوحدة الرئيسة مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

< وفي الختام، يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.



لنطبق معًا

تدريب 1

الاختصارات

قد تحتاج في بعض الأحيان إلى فتح ملف بسرعة خلال عملك على حاسبك ولكنك قد تنسى موقع حفظ الملف. إن عمل اختصارات للملفات على سطح المكتب؛ يمكنك من سرعة الوصول للملفات.

ضع علامة ✓ أسفل
الاختصارات من بين
المجموعة التالية:



تدريب 2

إنشاء الاختصارات

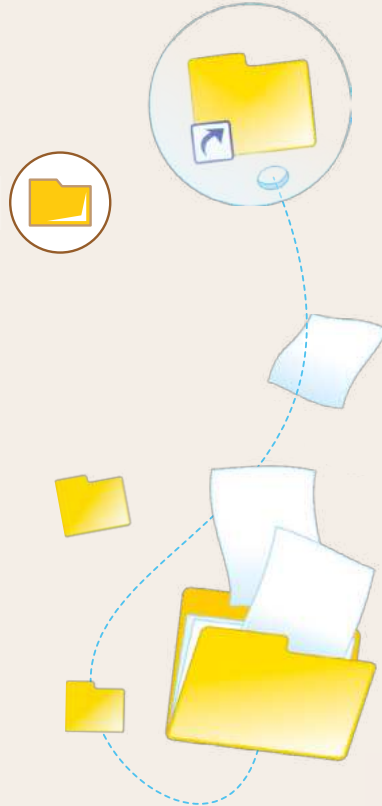
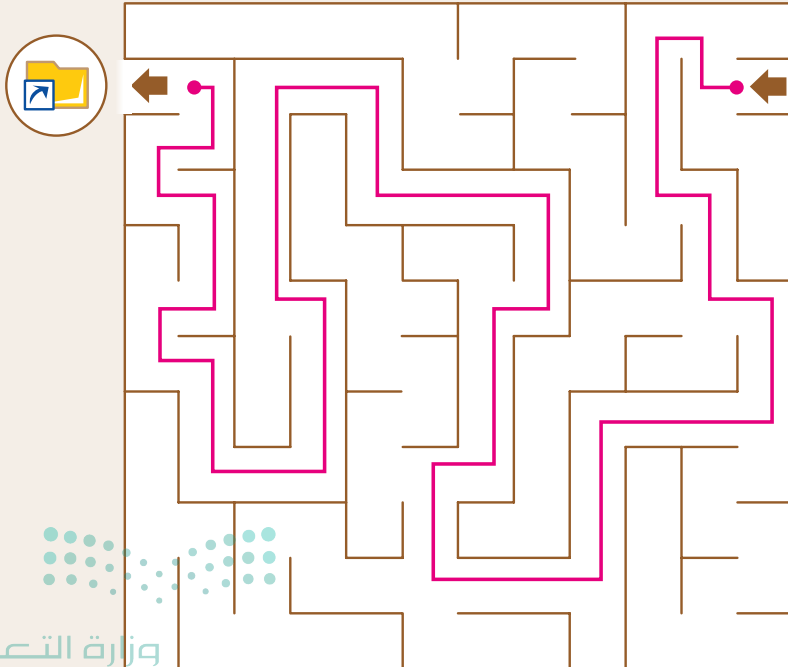
لماذا تعد الاختصارات مهمة عند التعامل مع الملفات والمجلدات؟ طبّق الخطوات أدناه ثم أجب عن الأسئلة التالية.

1. افتح مجلد الصور.
 2. كم عدد الصور التي يمكنك رؤيتها؟
 3. أنشئ اختصارين لصورتين.
 4. أنشئ اختصارين آخرين مباشرة على سطح المكتب.
 5. احذف الاختصارات.
- هل لا يزال بإمكانك العثور على الصور الأصلية؟



الآن جَلِّ المتاهة التالية ثم ناقش مع معلمك:

- لماذا يُعد استخدام الاختصارات للوصول إلى الملفات والمجلدات أفضل من البحث عنها؟



تدريب 3

هيا نلعب لعبة



لعبة الاختصارات - التحضير

طلب منك معلمك حساب الوقت الذي تستغرقه للعثور على ملف وفتحه على حاسبك. بالنسبة لهذا التدريب ستعمل مع مجموعات من زملائك وستفوز المجموعة التي تنهي العمل في أسرع وقت.

- إبدأ بإنشاء مجلد جديد باسم "الوقت" في مجلد المستندات.
- افتح المجلد السابق وأنشئ داخله مجلدًا فرعيًا. سمِّ المجلد الجديد باسم "تسجيلات".
- انتقل إلى مجلد المستندات وافتح الملف النصي "G5.S1.1.3_Time". سيحتاج معلمك إلى هذا الملف في نهاية التدريب لكتابة الوقت الذي تستغرقه كل مجموعته. ويحتوي الملف على المعلومات التالية:
 - اسم الفريق.
 - الوقت الذي تحتاجه لفتح الملف باستخدام مستكشف الملفات.
 - الوقت الذي تحتاجه لفتح الملف مستعيًا بالاختصار الموجود في مجلد "الوقت".
 - الوقت الذي تحتاجه لفتح الملف مستعيًا بالاختصار الموجود على سطح المكتب.
- انقل الملف النصي "G5.S1.1.3_Time" من موضعه الحالي إلى مجلد "تسجيلات".
- أنشئ اختصارًا للملف النصي "G5.S1.1.3_Time" في المجلد
- أنشئ اختصارًا آخر للملف النصي "G5.S1.1.3_Time" على

تلميح: هذا تدريب جماعي سيقدم على شكل لعبة. من الضروري أن يكون لديك مَوْقَّت يُمكنك من حساب وقت كل مجموعة أثناء أداء المهام التي يتعين عليها القيام بها. لا توجد مواصفات محددة للمؤقت، فيمكنك استخدام مؤقت الهاتف الذكي أو جهاز الحاسب اللوحي أو أي جهاز آخر. الهدف من التدريب أن يفهم الطلبة مدى توفير الوقت عند استخدام الاختصارات. لهذا السبب خصص بعض الوقت لسماع إجاباتهم عن السؤال الأخير، وشرح أهمية وضع الاختصارات في مسار يسهل العثور عليه مثل سطح المكتب.

لقد بدأ السباق

لعبة "الاختصارات" - البداية

من سيفتح الملف بشكل أسرع؟ تأكد من أنك جميع الملفات وأنك موجود على سطح المكتب. كل فريق الآن ملف "التوقيت" بثلاث طرق. سيحسب المعلم توقيتك. سيبدأ التوقيت كما يلي:

التوقيت الأول:

- من خلال استخدام مستكشف الملفات، ابحث عن الملف النصي "G5.S1.1.3_Time" وافتحه. تذكر أن هذا الملف موجود في المجلد الفرعي "تسجيلات".
- اكتب الوقت الذي تحتاجه لفتح الملف باستخدام مستكشف الملفات. (اسأل معلمك عن وقتك).

التوقيت الثاني:

- ابدأ من سطح المكتب مرةً أخرى.
- ثم من خلال مستكشف الملفات ابحث عن اختصار الملف النصي "G5.S1.1.3_Time" الموجود في مجلد "الوقت" وافتحه.
- اكتب الوقت الذي تحتاجه لفتح الملف مستعينًا بالاختصار الموجود في مجلد "الوقت". (اسأل معلمك عن وقتك).

التوقيت الثالث:

- ابدأ من سطح المكتب مرةً أخرى.
- ابحث عن اختصار الملف النصي "G5.S1.1.3_Time" الموجود على سطح المكتب.
- استخدم الاختصار الموجود على سطح المكتب لفتح الملف.
- اكتب الوقت الذي تحتاجه لفتح الملف باستخدام الاختصار على سطح المكتب. (اسأل معلمك عن وقتك).



الآن أجب عن
الأسئلة التالية بوضع
علامة ✓ أمام
الإجابة الصحيحة.

لعبة "الاختصار" - النتائج

كيف تُفضل فتح الملف النصي "G5.S1.1.3_Time" مرةً أخرى؟

<input type="radio"/>	بالبحث عن الملف وفتحه في مكانه الأصلي.
<input type="radio"/>	من خلال إيجاد وفتح اختصار الملف الموجود في مجلد "الوقت".
<input checked="" type="radio"/>	باستخدام اختصار الملف على سطح المكتب.

ما سبب اختيارك السابق؟

لسرعة الوصول إلى الملف.

اطلب من معلمك أن يعرض نتائج المهمة التي أجريتها.
احذف الاختصارات التي أنشأتها، وابحث عما إذا كان الملف الأصلي لا يزال موجودًا.

تدريب 4

توفير المساحة

تحتاج في حياتك اليومية إلى توفير المساحة لأشياء كثيرة. ستتعرف على عدة طرق لتوفير هذه المساحة.

ما الذي يشغل حيِّزًا أكبر؟



تدريب 5

ضغط مجلدك الأول



ما الذي يمكنك أن تفعله بالمجلدات؟

طلب منك معلمك إنشاء مجلد وإضافة بعض الملفات فيه عن مشروع الرياض الخضراء، ولتنفيذ ذلك، عليك فعل ما يلي:

• أنشئ مجلدًا جديدًا باسم "مشروع" واحفظه في مجلد المستندات.

- افتح الملف النصي "G5.S1.1.3_Green_Riyadh_project" الذي يحتوي على النص التالي: "ويتضمن مشروع الرياض الخضراء" زراعة أكثر من 7.5 مليون شجرة في جميع أنحاء العاصمة، بما يشمل الحدائق العامة وحدائق الأحياء، والمتنزهات، والمساجد، والمدارس، وشبكة الشوارع، ومواقع أخرى في المدينة".
- بعد التأكد من صحة الملف، أغلقه. وضعه في مجلد "مشروع".

- الآن افتح الملف النصي "G5.S1.1.3_Tree_Types" الذي يحتوي على النص التالي: "استخدام 72 نوعًا من الأشجار المحلية والملائمة مع بيئة مدينة الرياض".
- بعد التأكد من صحة الملف، أغلقه. وضعه أيضًا في مجلد "مشروع".

في مجلد المستندات صورتان مرتبطتان بمشروع الرياض الخضراء. ابحث عنهما وانقلهما إلى مجلد "مشروع".

• اضغط المجلد "مشروع" وسَمِّ المجلد الجديد باسم "مشروع_ مضغوط".

توفير المساحة

أجب عن الأسئلة التالية:

كم عدد الملفات الموجودة في مجلد "مشروع"؟ **4**

كم عدد الملفات الموجودة في مجلد "مشروع_ مضغوط"؟ **4**

ما حجم المجلد غير المضغوط؟ **1.70 ميجا بايت**

ما حجم المجلد المضغوط؟ **1.50 ميجا بايت**

ماذا تلاحظ؟ **أن حجم المجلد المضغوط أصغر مقارنة بالمجلد الأصلي.**

افتح مجلد "مشروع" واكتب بيانات الملفات في الجدول التالي:

اسم الملف	نوع الملف	الحجم	تاريخ الإنشاء	تاريخ التعديل
برنامج الرياض الخضراء	docx	KB 13	2/7/2021	2/7/2021
أنواع الأشجار	docx	KB 12	2/7/2021	2/7/2021
الأشجار	jpg	KB 801	1/7/2021	2/7/2021
حديقة	jpg	KB 915	1/7/2021	2/7/2021

افتح المجلد المضغوط "مشروع_مضغوط" واكتب بيانات الملفات في الجدول التالي:

اسم الملف	نوع الملف	الحجم	الحجم المضغوط
برنامج الرياض الخضراء	docx	KB 13	KB 10
أنواع الأشجار	docx	KB 12	KB 10
الأشجار	jpg	KB 801	KB 800
حديقة	jpg	KB 915	KB 913

احذف المجلدين: "مشروع" و "مشروع_مضغوط".

افتح سلة المحذوفات ونقذ ما يلي:

- استعادة المجلد "مشروع_مضغوط".
- حذف المجلد "مشروع" نهائيًا.

ابحث عن المجلد "مشروع_مضغوط" ونقذ ما يلي:

- استخراج صورة "الأشجار" فقط من المجلد.
- نقل الصورة إلى مجلد المستندات.
- إعادة تسمية الصورة باسم "أشجار".
- حذف المجلد المضغوط نهائيًا.

تلميح: ناقش مع الطلبة الاختلاف في حجم الملفات قبل الضغط وبعده ولماذا يكون الضغط مفيدًا عند نقل الملفات.



تلميح: قد يكون التاريخ الموجود في خاصية "تاريخ التعديل" مختلفًا؛ لأنها خاصية يتم تحديثها تلقائيًا.



تدريب 6

الملفات المضغوطة

تلميح: ناقش مع الطلبة الاختلاف في حجم الملفات قبل الضغط وبعده، ولماذا يكون الضغط مفيداً عند نقل الملفات.

بدأ البشر باستخدام الجمال منذ ما يزيد على 5000 عام في التنقل وحمل الأمتعة، بالإضافة لاتخاذهم إياها مصدرًا للغذاء. كما استخدمت الجمال بوصفها حيوانات أليفة في أفريقيا وآسيا وكذلك في أستراليا منذ بداية القرن التاسع عشر.



انتقل إلى عرض تفصيلي واكتب حجم الملف.

2KB

اضغط الملف الذي أنشأته واكتب الحجم الجديد للملف المضغوط والنسبة المئوية للضغط.

1KB

افتح برنامج الرسام وارسم جملاً.

احفظ عملك.

انتقل إلى عرض تفصيلي واكتب حجم الملف "الصورة".

10KB

اضغط الملف الذي أنشأته واكتب الحجم الجديد للملف المضغوط والنسبة المئوية للضغط.

5KB

هل تستطيع رؤية الاختلافات في الضغط؟

5KB

احذف الملفات من حاسبك بشكل نهائي.



الوحدة الثانية

التعامل مع المستندات

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الهدف العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة إضافة النصوص، والصور، والأشكال داخل المستند وتنسيقها. بالإضافة إلى عرض المعلومات بالرسومات التوضيحية، وإجراء التدقيق الإملائي والنحوي لاكتشاف الأخطاء، والبحث عن مرادفات الكلمات. وأخيرًا التعرف على خيارات طباعة المستند المختلفة.

نواتج التعلم

< إدراج الصور وتنسيقها.

< إدراج الأشكال والكتابة داخلها.

< تنسيق الفقرات (تباعد الأسطر/ المسافة البادئة/ تباعد الأحرف).

< إدراج الرسومات والأشكال.

< استخدام التدقيق الإملائي والنحوي للتحقق من الأخطاء.

< استخدام قاموس المرادفات (Thesaurus) للبحث عن مرادفات كلمة.

< طباعة المستند.



الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات
2	الدرس الأول: الصور والرسومات
2	الدرس الثاني: التنسيق المتقدم
2	الدرس الثالث: إدراج الرسومات التوضيحية
1	الدرس الرابع: التدقيق والطباعة
1	مشروع الوحدة
8	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية
للسف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الأول



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية. يمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في كتاب الطالب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة "عين" الإثرائية.

G5.S1.U2.L2.A.docx <

G5.S1.U2.L1.A.docx <

G5.S1.U2.L2.B.docx <

G5.S1.2.1_Sports_Images مجلد <

G5.S1.2.4_Security_Tips.docx <

G5.S1.2.1_Popular_Sports.docx <

G5.S1.2.4_Mosques مجلد <

G5.S1.2.1_Sports_and_Countries.docx <

G5.S1.2.4_Oil_Gas.docx <

F1.jpg <

G5.S1.U2.L4.A.docx <

G5.S1.2.2_Festival.docx <

G5.S1.2.2_Vision_Examination.docx <

يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة عين الإثرائية، وهي:

G5.S1.U2.L2.EX1.docx <

G5.S1.U2.L1.A_Final.docx <

G5.S1.U2.L3.A_Final <

G5.S1.U2.L1.EX1.docx <

G5.S1.U2.L3.B_Final <

G5.S1.2.2_Festival_final <

G5.S1.2.2_Vision_Examination_final.docx <

الأدوات والأجهزة

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< ليبر أوفيس رايتر (LibreOffice Writer)

< صفحات أبل لنظام آي أو إس (Apple Pages)

< دو كس تو جو لنظام جوجل أندرويد (Docs to Go for Google Android)



الوحدة الثانية/ الدرس الأول

الصور والرسومات

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على بعض الخيارات المتاحة لإدراج الصور في المستندات ببرنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)، والتعديل عليها بعد إدراجها، بالإضافة لكيفية إدراج الأشكال والكتابة داخلها.

نواتج التعلم

- < إدراج صورة من الإنترنت في برنامج مايكروسوفت وورد.
- < إدراج صورة من جهاز الحاسب في برنامج مايكروسوفت وورد.
- < تنسيق الصور، والتعديل عليها.
- < إضافة الأشكال داخل المستندات، والكتابة داخلها.

الدرس الأول

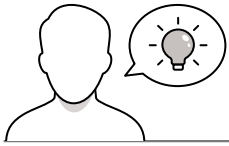
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات
2	الدرس الأول: الصور والرسومات



نقاط مهمة

- < قد يستخدم بعض الطلبة الصور المأخوذة من الإنترنت فقط، اشرح لهم أنه يمكنهم أيضًا جلب الصور لجهاز الحاسب بأكثر من طريقة وأداة إدخال مختلفة، مثل: الكاميرا والماسح الضوئي والأجهزة الذكية وغيرها.
- < قد يخلط بعض الطلبة بين مفهومي الصور والأشكال، وضح للطلبة الفرق بينهما، واستخدامات كل منهما، وأنه يمكن الدمج بين الصور والأشكال في كائن واحد من خلال وضع الصورة داخل شكلٍ ما.

< قد يخفى على بعض الطلبة حقوق الصور واستخداماتها المرخصة؛ لذا وضح لهم أهمية مراعاة حقوق الصور وتراخيص استخدامها، خاصة عند استيرادها من الإنترنت ونحو ذلك.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

G5.S1.2.1_Popular_Sports.docx •

G5.S1.2.1_Sports_and_Countries.docx •

F1.jpg •

G5.S1.2.1_Sports_Images مجلد •

G5.S1.U2.L1.A.docx •

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

G5.S1.U2.L1.A_Final.docx •

G5.S1.U2.L1.EX1.docx •

< قدّم موضوع الدرس وهو إدراج الصور والأشكال إلى مستندات برنامج الورد. ولهذا الغرض يمكنك أن تطرح على الطلبة بعض الأسئلة مثل:

• هل تحبون قراءة القصص مكتوبة فقط أم قصصًا مشتملة على صور وأشكال؟

• ما أهمية وجود الصور في حياتكم؟ مع ذكر أمثلة من واقع الحياة اليومية.

• إذا كتبتم مقالًا عن أجهزة الإدخال والإخراج التي تعلمتها في الوحدة السابقة، فما الصور المقترحة التي يمكن أن تضيفوها؟

• أين يمكن أن تحصلوا على تلك الصور؟

< تحدّث مع الطلبة حول أهمية احترام حقوق الآخرين، وبيّن أن المحتوى الرقمي هو أحد هذه الحقوق بما في ذلك الصور ونحوها.

< استعرض مع الطلبة التعديلات والتنسيقات التي يمكن إجراؤها على الصور، مثل: إضافة التأثيرات المختلفة على الصور، والتفاف النص الذي يساعد على التحكم بظهور النص حول الصورة، وتحديد الموضوع الصحيح للصورة، كما يمكن اقتصاص الصورة وتغيير حجمها ونحو ذلك.

< وضح للطلبة الفرق بين الصور والأشكال، ووضح لهم أهمية الأشكال، وكيف يمكن أن تزيد من إيضاح المحتوى، وزيادة جماليته من خلال استخدام الأسهم، والمربعات، والدوائر وغيرها.

< اشرح للطلبة كيفية إضافة أشكال في مستندهم مستخدمًا كتاب الطالب كدليل.



< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الثاني؛ للتأكد من قدرتهم على تنسيق الصور والأشكال.

< قدّم للطلبة بعض النصائح حول إضافة الصور والأشكال داخل المستند، وأنه يجب أن يكون ذلك بمقدار كافٍ، وبتنسيق ملائم، مع توظيف الصورة أو الشكل بما يتلاءم مع المحتوى.

< وجّه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث كواجب منزلي؛ لقياس مدى فهمهم على إدراج الصور والأشكال وتنسيقها.

تدريب 2
تنسيق الصور والأشكال

في مجلد المستندات، ستجد ملفًا باسم "GS.S1.2.1_Sports_and_Countries.docx". افتح الملف وسلاحظ أنه تم إدراج صور وأشكال لبيد النص أكثر جاذبية. وضع المعلم على المكونات المطلوبة، أملاً في الحصول على معلومات عن التنسيق الخاص بكل صورة أو شكل تم إدراجه.

الصور / الأشكال	الارتفاع	النسب	التفاف النص	ضبط اللون

تدريب 3
إنشاء مقال فيه صور وأشكال مندرجة

انصّب في مجلد المستندات وسامع الملفات التالية:

- مستند نصي باسم "GS.S1.2.1_Popular_Sports.docx" يحتوي على الرياضات الشعبية في المملكة العربية السعودية وكذا وأصوات.
- مجلد فرعي باسم "GS.S1.2.1_Sport_Images" يحتوي على صور ذات خلفيات.

اقرأ مستندك النصي حول الرياضات الشعبية. يمكنك التدرب على ذلك من خلال تلميح ما يلي:

- أدرج العنود داخل شكل تم تعبئه بلون من اختيارك.
- اذهب حولك إلى هندسة رياضية.
- ظلل كل من الفقرات الثلاث.
- أدرج حدود فقرة المستند.

1. استورد الصور من مجلد "GS.S1.2.1_Sport_Images" وغير حجمها وأصمدها أو الأخرى، وأهم التنسيقات المناسبة لفتحها وتواجج الفقرات التالية:

- حدد صورة "الخطوات الأساسية" واضغط على خيار إزالة الخلفية (Remove Background) من مجموعة أدوات معالجة الصور (Picture Format) على إحداهما. ثم اضغط على "إزالة الخلفية" (Remove Background) من مجموعة أدوات وضع علامة على المناطق المراد إزالتها (Mark Areas to Keep/Remove) وحدد أجزاء الخلفية التي تريد الاحتفاظ بها أو إزالتها. يمكنك رؤية التنسيق النهائي في لقطه الشاشة التالية.
- انقر بزر الماوس الأيمن (الزر الأيمن) على الصورة التي تريد الاحتفاظ بها (في هذه الحالة، الصورة التي تريد الاحتفاظ بها) وانتقل إلى الشريط الذي تريد.
- أدرج باقي الصور المحظية المصنفة وتلقها.

2. بعد الانتهاء من العمل، امسك الملف باسم من اختيارك داخل مجلد المستندات.

لنطبق معًا

تدريب 1

تنسيق مستند باستخدام الصور



اكتب النص التالي ونسقه بنفس الطريقة.

تلميح: اشرح للطلبة أنه عند استيراد صورة من الإنترنت، يتم إدراج مربع نص أسفل الصورة، وهي حقوق النشر الخاصة بمنشئ الصورة. إن حقوق الطبع والنشر للصور مهمة للغاية خاصة عند إعادة نشر الصور أو استخدامها لأغراض تجارية. اعرض على الطلبة الملحوظة الموجودة أسفل نافذة الصور عبر الإنترنت. لتطبيق الالتفاف الصحيح للنص، واسأل الطلبة عن التفاف النص الذي يعتقدون أنه تم تطبيقه على كل صورة، وأخبرهم بالإجابات الصحيحة لوضع الصور بشكل صحيح وسريع في مستنداتهم.



وكذلك أوراق الشجر والفاكهة أيضًا. عادة ما تعيش في قطعان تتكون من حشرة ظباء تقريبًا، ولكن شوهدت قطعان أكبر تصل إلى مائة ظبي. تعيش المها العربية في المناطق الصحراوية ويمكنها البقاء لمدة أسبوعين تقريبًا دون ماء. في عام 1986 بدأت المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية برنامجًا لاستعادة الحيوان إلى المملكة العربية السعودية وكان البرنامج ناجحًا جدًا.

ذا لاين

يُعد مشروع "ذا لاين" ثورة في الحياة الحضرية، يضع الإنسان على رأس أولوياته بمنحه تجربة معيشة حضرية غير مسبوقه مع الحفاظ على الطبيعة المحيطة به. وستعيد "ذا لاين" تعريف مفهوم التنمية الحضرية وما يجب أن تكون عليه المدن في المستقبل.

صغير لكنه خطير

الإطراق، ولكن العنكبوت البرازيلي هو الأكثر الأمان المظلمة مثل الخزان والأحذية. إذا حدثك قبل أن ترتديه.



عنكبوت الأرملة السوداء هو أكثر العناكب شهرة على خطورة والأشد سُمِّيَّة. يخفي العنكبوت البرازيلي في فائطر في داخل ذهبت يومًا ما إلى البرازيل

تم التقاط الصور بواسطة مؤلف غير معروف وتم ترخيصها بموجب رخصة المشاع الإبداعي - المشاركة على حد سواء.



تدريب 2

تنسيق الصور والأشكال

في مجلد المستندات، ستجد ملفًا باسم "G5.S1.2.1_Sports_and_Countries.docx"، افتح الملف وستلاحظ أنه تم إدراج صور وأشكال ليبدو النص أكثر جاذبية. افحص المستند بعناية، وبوضع المؤشر على المكونات المطلوبة، املأ الجدول التالي بمعلومات عن التنسيق الخاص بكل صورة أو شكل تم إدراجه.

الصور / الأشكال	الارتفاع	النمط	التفاف النص	ضبط اللون
	4 سم	شفافية 65%	خلف النص	صفاء اللون 100%
	2.93 سم	شكل بيضاوي	مشدود	صفاء اللون 100%
	3.89 سم	سميك رفيع صلب	أمام النص	لا تنسيق
	1.96 سم	خط مستطيل	أمام النص	لا تنسيق
	2.5 سم	زوايا مدورة	مربع	صفاء اللون 100%
	1.99 سم	مستطيل مع تدرج خطي	مربع	صفاء اللون 100%
	4 سم	شفافية 65%	خلف النص	لا تنسيق

تدريب 3

إنشاء مقال فيه صور وأشكال مدرجة

المملكة

تلميح: ذكر الطلبة بكيفية إضافة حدود وتظليل النص، بالإضافة إلى حد الصفحة، إذا لزم الأمر ساعدهم في إزالة خلفية صورة الحلقات الأولمبية واطلب منهم القيام بذلك مع زملائهم.

أذهب إلى مجلد المستندات وستجد الملفات التالية:

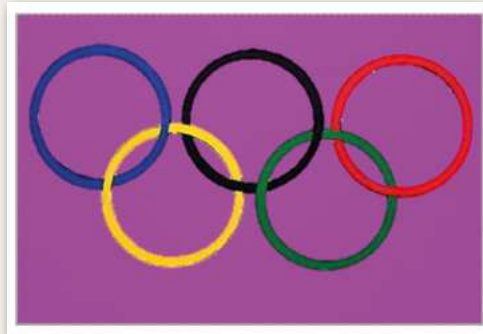
- مستند نصي باسم "ar_Sports.docx" العربية السعودية وكندا وباكستان.
- مجلد فرعي باسم "1_Sport_Images"

• أنشئ مستندك النصي حول الرياضات الشعبية. يد

- أدرج العنوان داخل شكل ثم عبّئه بلون من
- أضف حدودًا إلى قائمة الرياضة.
- ظلل كل من الفقرات الثلاث.
- أدرج حدود فقرة للمستند.

1. استورد الصور من مجلد "G5.S1.2.1_Sport_Images"، وغيّر حجمها واحدة تلو الأخرى، وأجرِ التنسيقات المناسبة عليها، باتباع الخطوات التالية:

- حدد صورة "الحلقات الأولمبية" واضغط على خيار إزالة الخلفية (Remove Background) من مجموعة ضبط الخاصة بعلامة تبويب تنسيق الصورة (Picture Format). هل لاحظت حدًا متقطعًا حول الصورة؟
- من علامة التبويب إزالة الخلفية (Remove Background) ومجموعة التنقيح (Refine)، استخدم خيار أدوات وضع علامة على المناطق الواجب حفظها/إزالتها (Mark Areas to Keep/Remove) وحدد أجزاء الخلفية التي تريد الاحتفاظ بها أو إزالتها. يمكنك رؤية التنسيق النهائي في لقطة الشاشة الثانية.
- غيّر حجم الصورة (على سبيل المثال 2.54 سم) واضغط Enter، ثم طبّق التفاف النص وانقل الصورة إلى المكان الذي تريده.
- أدرج باقي صور المجلد في المستند ونسّقها.



2. بعد انتهائك من العمل، احفظ الملف باسم من اختيارك داخل مجلد المستندات.

الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

التنسيق المتقدم

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو إجراء التنسيق المتقدم، من خلال حذف النص المحدد، وكتابة الحروف الكبيرة في اللغة الإنجليزية، وتنسيق الفقرات، وبعض النصائح والإرشادات في التنسيق، بالإضافة إلى إظهار وإخفاء الأحرف غير القابلة للطباعة.

نواتج التعلم

- < حذف النص المحدد بطرق مختلفة.
- < كتابة الحروف الكبيرة في اللغة الإنجليزية.
- < تطبيق التنسيق المتقدم للفقرات، وتقديم نصائح حوله.
- < إظهار وإخفاء الأحرف غير القابلة للطباعة.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات
2	الدرس الثاني: التنسيق المتقدم

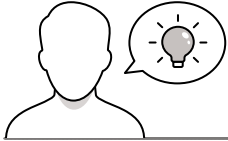


نقاط مهمّة

< قد يفقد بعض الطلبة أعمالهم، ذكّر الطلبة بضرورة حفظ التعديلات بين فترة وأخرى لتلافياً لفقدان العمل عند إغلاق الجهاز بشكل مفاجئ.

< قد ينفذ بعض الطلبة خطوات خاطئة، بيّن للطلبة أهمية استخدام زر التراجع، واختصاره في لوحة المفاتيح (Ctrl+Z) عند وقوع أخطاء أثناء التنسيق.

- < قد لا يدرك بعض الطلبة أهمية وجود الهامش، لذا وضح أهمية وجوده من خلال كتاب الطالب، وكيف سيكون شكل الكتاب في حال عدم وجود الهامش.
- < قد يفضل بعض الطلبة السرعة في تنفيذ الخطوات، وضح بعض اختصارات لوحة المفاتيح، والتي تساعد في سرعة الإنجاز.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

- < يحتاج الطلبة إلى ربط معارفهم السابقة حول تنسيق النصوص، وتنسيق الفقرات، وقد وردت في منهج المهارات الرقمية العام الماضي في الفصل الدراسي الأول، في الدرس الأول والدرس الثاني من الوحدة الثانية.
- < يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

G5.S1.2.2_Festival.docx •

G5.S1.2.2_Vision_Examination.docx •

G5.S1.U2.L2.A.docx •

G5.S1.U2.L2.B.docx •

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

G5.S1.U2.L2.EX1.docx •

G5.S1.2.2_Festival_final.docx •

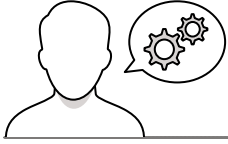
G5.S1.2.2_Vision_Examination_final.docx •

< أسأل الطلبة بعض الأسئلة لجذب اهتمامهم مثل:

• ما الطرق التي تعرفونها لحذف النص؟

• هل تستطيعون التبديل بين اللغة العربية والإنجليزية؟

• ما الفائدة من استخدام تباعد الأحرف عند كتابة النصوص؟



خطوات تنفيذ الدرس

< وضح للطلبة أن مهارات الكتابة تتطور بالممارسة، لذا عليهم الممارسة المستمرة لتطوير مهاراتهم.

< ذكّر الطلبة بكيفية حذف عبارة محددة باستخدام كل من مفاتيح Delete و Backspace مستعينا بكتاب الطالب كدليل، ثم وضح لهم كيفية كتابة الأحرف الكبيرة في اللغة الإنجليزية باستخدام مفتاح Caps Lock. حثهم على استخدام مقطع الفيديو في الكتاب الرقمي للمساعدة والتوجيه في هذه المهارة.

< تابع، موضحًا لهم كيفية تطبيق خيارات مختلفة لتباعد الأسطر والفقرات على مستند، وكيفية تعديل المسافة البادئة للفقرة. راجع أيضًا ميزة استخدام مفتاح Tab لوضع مسافة بادئة للسطر الأول فقط من الفقرة.

< ثم وضح لهم كيفية تطبيق تباعد الأحرف في مستند، بناءً على الإرشادات الموجودة في كتاب الطالب.

< اطلب منهم تنفيذ التدريب الثالث؛ للتأكد من فهم الطلبة للموضوع جيدًا ومن أجل ممارسة هذه المهارات.

< يمكنك تعيين التدريب الرابع كواجب منزلي.

تنسيق الفقرات
في برنامج مايكروسوفت وورد معظم خيارات التنسيق المتقدمة توجد في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home).
تباعد الأسطر والفقرات
قد ترغب في تغيير مقدار المسافة بين السطور في الفقرة، أو بين الفقرات نفسها؛ وذلك للحصول على مساحة أكبر أو أقل بين السطور.

لتغيير المسافة بين الأسطر:
< اضغط بالماوس على الفقرة التي تريد لتطبيق التباعد عليها.
< اضغط على زر تباعد الأسطر والفقرات (Line Spacing) من مجموعة فقرات (Paragraph).
< اضغط على التباعد الذي تريده من القائمة المنسدلة.

النص قبل تطبيق التباعد

النص بعد تطبيق التباعد

69

تدريب 3
تنسيق النص

منى كانت آخر مرة زرت فيها طبيب عيون؟ إذا مرت بضعة أشهر، فقد حان الوقت للتحقق من عينيك في العيادة.

ابحث عن الملف "GS.S1.2.2_Vision_Examination.docx" في مجلد المستندات.
انسخ النص في الملف كما هو موضح في الصورة إلى المينيم باناخ الوارد في الجدول على اليسار.

رقم السطر	حجم الخط	تباعد الأحرف (متباعدة)
1	72	31
2	48	27
3	36	23
4	24	22
5	18	20
6	13	19.5
7	10	14.5
8	8	12
9	6	10
10	4	8

أث ط د
ث ش ك أ ج
ط ي خ ء ط ظ
ش ص ع ز ح ق ي ط
ل ج ق و م ك د ه ز
ح ر ف ي و ا ل ط و د
ط ي خ ع ز ح ق ي ط
ط ي خ ع ز ح ق ي ط
ط ي خ ع ز ح ق ي ط

حدّد جميع الكلمات وطبق عليها المحاذلة إلى الوسط.
احفظ عملك.
اطبع الملف واختبر رؤيتك من طريق الطلب من زميل في الفريق أن يحمل الورقة المطبوعة على بعد حوالي 2 متر.

76

< ناقش مع الطلبة النصائح والإرشادات التي يمكنهم تقديمها لتنسيق الفقرة كما هو موضح في كتاب الطالب. وضح الفرق بين الضغط على مفتاح Enter ومفتاحين Shift + Enter عند تغيير السطور.

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الخامس، وحثهم على استخدام الكتاب الرقمي، حيث تم تحديث الخيار الثاني للتدريب وتصحيحه (Shift + Enter بدلاً من Tab + Enter).

< ثم اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الأول؛ حتى يتمكنوا من ممارسة مهاراتهم في الكتابة، وأيضًا في استخدام كل من مفاتيح Enter و Shift + Enter

< بعد ذلك، استخدم إرشادات كتاب الطالب لتوضيح لهم كيفية رؤية الأحرف غير القابلة للطباعة، اشرح أن هذا مفيد عند فحص مستند بحثًا عن مسافات زائدة وأخطاء أخرى.

< اطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني؛ للتحقق من فهمهم لمعنى هذه الرموز.

نصائح وإرشادات لتنسيق الفقرات
عندما تكتب نفاً كميّاً يجب أن تتبع بعض القواعد. على سبيل المثال:
عند إنشاء فقرة جديدة استمر في الكتابة حتى نهاية الفقرة لا تضغط **Enter** بعد كل سطر. سيؤمّن البرنامج بقلّ المؤشر إلى السطر التالي تلقائياً.

هذه فقرة مع الكتابة المستمرة:

ذهبت أنا وعمدي لزيارة الأقارب السبت الماضي. في الطريق أخرجني عمي أنه كان صبيّاً صليّاً في كرا القدم ووصف لي بعض العمل. عندما رأيت الأقران، تناولنا العشاء معاً وقررت أيضاً حباً حبياً بالموافقة.

إبه كليل.

اضغط على **Enter** عندما تريد إنشاء فقرة جديدة أو إضافة عنصر جديد في قائمة تحتوي فقرة النص. على تعاد لتعطي أو ترقيم فقط وسيضيف البرنامج تلقائياً مساحة أكبر بين الفقرات لتسهيل قراءة النص.

ذهبت أنا وعمدي لزيارة الأقارب السبت الماضي. في الطريق أخرجني عمي أنه كان صبيّاً صليّاً في كرا القدم ووصف لي بعض العمل. عندما رأيت الأقران، تناولنا العشاء معاً وقررت أيضاً حباً حبياً بالموافقة.

إبه كليل.

وجود مساحة إضافية بين السطور، تدل على أنك ضغطت **Enter في نهاية كل سطر.**

إذا كنت ترغب في عدم إكمال السطر ومتابعة النص في سطر جديد دون مساحة فقرة إضافية فقط اضغط **Enter** + **Shift** حيث تزيد التوقف وتابع الكتابة.

ذهبت أنا وعمدي لزيارة الأقارب السبت الماضي. في الطريق أخرجني عمي أنه كان صبيّاً صليّاً في كرا القدم ووصف لي بعض العمل. عندما رأيت الأقران، تناولنا العشاء معاً وقررت أيضاً حباً حبياً بالموافقة.

إبه كليل.

لنطبق معاً

تدريب 1

تنسيق النص

اكتب ثلاث فقرات حول كيفية فضائل عطلة نهاية الأسبوع الماضي. تذكر القواعد حول استخدام مفتاح **Enter**

اكتب النص التالي ونشأه بنفس الطريقة على جهاز الحاسب الخاص بك، لا تستخدم مفتاح المسافة لإنشاء تباعد إضافي بين الأسطر.

ظاهرة التسول في المجتمع

يُعرف التسول بأنه: من يستعدي للحصول على مال غيره دون مقابل، أو بمقابل غير مقصود بذاته نقداً أو عيناً بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، في الأماكن العامة أو الخاصة أو في وسائل التنقل والتواصل الحديثة، أو بأي وسيلة أخرى.

ويُلبغ التسولون طرّاً عدة لاستجداء عطف الآخرين، منها: استغلال الإعاقات العقلية والجسدية والاضطرابات النفسية والأمراض، واستغلال الأطفال.

ويؤدي التسول إلى انتشار العادات السيئة: كالشهوة واللاكثية وإهمال العمل والكسب الشريف، وإفراج نسبة الجريمة في المجتمع.

تدريب 2

الحروف غير القابلة للطباعة

هل سبق لك أن رأيت رمزاً غير قابل للطباعة في ملف Word؟ إذا كان الجواب نعم، فما هذا الرمز؟ هل يمكنك التعرف على الرموز التالية؟

صل كل رمز بالوظيفة الصحيحة:

←	•	مسافة
→	•	تبويب
¶	•	فصل الأسطر
•	•	نهاية الفقرة

تلميح: حث الطلبة على استخدام كتاب الطالب لتطبيق هذه التغييرات. لاحظ أنه يتعين على الطلبة إنشاء المستند من البداية لهذا التدريب. لذا من الأفضل إنشاء المحتوى أولاً ثم الانتقال إلى تغيير التنسيق. قدّم أي مساعدة إضافية إذا لزم الأمر.

لنطبق معًا

تدريب 1

تنسيق النص



اكتب ثلاث فقرات حول كيفية قضائك عطلة نهاية الأسبوع الماضي. تذكر القواعد حول استخدام مفتاح **Enter**.

اكتب النص التالي ونسّقه بنفس الطريقة على جهاز الحاسب الخاص بك. لا تستخدم مفتاح المسافة لإنشاء تباعد إضافي بين الأسطر.

ظاهرة التسول في المجتمع

يُعرّف المتسول بأنه: من يستجدي للحصول على مال غيره دون مقابل، أو بمقابل غير مقصود بذاته نقدًا أو عينًا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، في الأماكن العامة أو الخاصة أو في وسائل التقنية والتواصل الحديثة، أو بأي وسيلة أخرى.

ويُتبع المتسولون طرقًا عدة لاستجداء عطف الآخرين، منها: استغلال الإعاقات العقلية والجسدية والاضطرابات النفسية والأمراض، واستغلال الأطفال.

ويؤدي التسول إلى انتشار العادات السيئة: كالشرذ والالتكالية وإهمال العمل والكسب الشريف، وارتفاع نسبة الجريمة في المجتمع.

تلميح: ذكّر الطلبة بحفظ العمل بعد الانتهاء منه.

تدريب 2

الحروف غير القابلة للطباعة

هل سبق لك أن رأيت رمزًا غير قابل للطباعة في ملف Word؟ إذا كان الجواب نعم، فما هذا الرمز؟ هل يمكنك التعرف على الرموز التالية؟



صل كل رمز بالوظيفة الصحيحة:			
↑	•	•	مسافة
↪	•	•	تبويب
¶	•	•	فاصل الأسطر
•	•	•	نهاية الفقرة



تدريب 3

تلميح: يمكن تنفيذ هذا التدريب باستخدام استراتيجية التعلم باللعب، بهدف تنمية مهارات التنسيق لدى الطلبة.

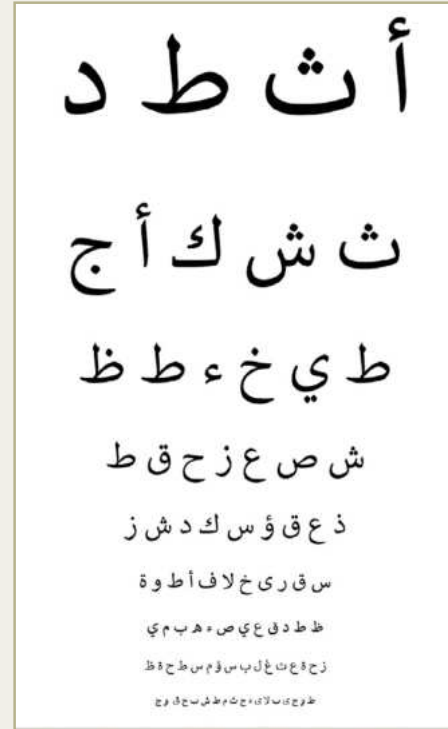


متى كانت آخر مرة زرت فيها طبيب العيون؟ إذا مرت بضعة أشهر، فقد حان الوقت لفحص عينيك في الصف.

تنسيق النص

- ابحث عن الملف "G5.S1.2.2_Vision_Examination.docx" في مجلد المستندات.
- نسق النص في الملف كما هو موضح في الصورة إلى اليمين باتباع الوارد في الجدول على اليسار.

تباعد الأحرف (متباعدة)	حجم الخط	رقم السطر
31	72	1
27	48	2
23	36	3
22	24	4
20	18	5
19.5	13	6
14.5	10	7
12	8	8
10	6	9
8	4	10



- حدّد جميع الكلمات وطبق عليها المحاذاة الى الوسط.
- احفظ عملك.
- اطبع الملف واختبر رؤيتك عن طريق الطلب من زميل في الفريق أن يحمل الورقة المطبوعة على بعد حوالي 2 متر.

تلميح: ذكّر الطلبة بحفظ العمل بعد الانتهاء منه.

تدريب 4

تنسيق المستند

اليوم سوف تصبح صحفياً. يطلب منك معلمك تنسيق مقال حول مهرجان الملك عبد العزيز للصقور.

لتنفيذ ذلك اتبع ما يلي:

- افتح الملف "G5.S1.2.2_Festival" في مجلد الم
- طبق التنسيق المناسب كما هو موضح أدناه، حتى ي
- احفظ عملك وأغلق الملف.

تلميح: حث الطلبة على استخدام كتاب الطالب كدليل لتطبيق هذه التغييرات. لاحظ أنه يتعين على الطلبة إنشاء المستند من البداية لهذا النشاط، زوّد الطلبة بأيّ مستندات أو صور ضرورية لذلك. قدّم أي مساعدة إضافية إذا لزم الأمر.

مهرجان الملك عبد العزيز للصقور مهرجان دولي ينظمه نادي

الصقور السعودي ويشهد مشاركة نخبة من ملاك الصقور في

المملكة ومجلس التعاون لدول الخليج العربي.



ويأتي هذا المهرجان في إطار حرص القيادة الرشيدة وسعيها للحفاظ على الموروث الثقافي والحضاري للمملكة ودعمه ضمن خططها لتحقيق رؤية المملكة 2030.

وكذلك تعزيز ريادة المملكة في دعم الأنشطة الثقافية والحضارية الأصيلة وحث المجتمع على الحفاظ عليها.

الخط: Times New Roman

حجم الخط: 20 نقطة

لون الخط: أحمر

سحاذاة الفقرة: توسيط

تباعد الأحرف: موسع بمقدار 1.5 نقطة

الحدود: حد علوي وسفلي

الخط: Simplified Arabic

حجم الخط: 14 نقطة

نوع الخط: تسطير

تباعد الأحرف: موسع بمقدار 1.5 نقطة.

الخط: Arial

حجم الخط: 14 نقطة

نوع الخط: مائل

مسافة بادئة خاصة للفقرة: أول سطر بمقدار 1.27 سم

موضع الأحرف: قليل بمقدار 0.5 نقطة

الخط: Calibri

حجم الخط: 12 نقطة

تباعد الأحرف: قليل بمقدار 0.5 نقطة

تدريب 5

تحديد المسافات بين الأسطر والفقرات



من الضروري تعيين المسافة بين الأسطر والفقرات في النص. هل تعرف كيفية تطبيق ذلك؟ أجب عما يأتي للتأكد من أنك ستطبّق ذلك بالطريقة الصحيحة.

<input type="radio"/>	الضغط على مفتاح Enter مرتين في نهاية كل سطر	أفضل طريقة لإضافة مسافة بين الأسطر في فقرة هي...
<input checked="" type="radio"/>	الضغط على مفتاحي Shift + Enter مرة في نهاية كل سطر.	
<input type="radio"/>	الضغط على مفتاح Space bar عدة مرات في نهاية كل سطر.	



إدراج الرسومات التوضيحية

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو إدراج الرسومات، والأشكال التوضيحية لعرض المعلومات بشكل واضح في المستندات، ومعرفة أنواعها، وتنسيق الرسوم والأشكال التوضيحية.

نواتج التعلم

< إدراج الرسومات والأشكال التوضيحية SmartArt.

< تمييز أنواع الرسومات والأشكال التوضيحية SmartArt.

< تنسيق الرسومات والأشكال التوضيحية SmartArt.

الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات
2	الدرس الثالث: إدراج الرسومات التوضيحية

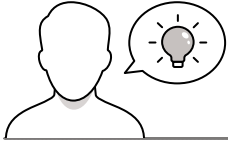


نقاط مهمّة

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إدراج الرسومات والأشكال التوضيحية SmartArt، فقد يدرجوها في المكان الخطأ، أو لا يدركون ضرورة وجود المؤشر في الموضع المناسب عند إدراج الرسومات التوضيحية. أرشد الطلبة متى يمكنهم استخدام رسومات SmartArt وكيفية اختيار الشكل المناسب. ذكّرهم أيضًا أنه عند إضافة الرسومات، يجب عليهم وضع المؤشر في الموضع الصحيح قبل إدخال الرسم.

< قد يقتصر بعض الطلبة على الشكل الأساسي للرسومات والأشكال التوضيحية، بيّن لهم إمكانية تغيير الألوان، والشكل حتى يصلوا لما هو مناسب.

- < قد يجد بعض الطلبة صعوبة في فهم استخدامات الرسومات التوضيحية؛ لذا من المهم تبسيط بعض الأنواع، من خلال عرض الأمثلة التي يمكن تمثيلها بالرسومات التوضيحية.
- < قد لا يدرك بعض الطلبة إمكانية استبدال الرسومات التوضيحية بعد إدراجها، وضح لهم طريقة استبدال الرسومات بدلاً من حذفها.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

G5.S1.U2.L3.A_Final.docx •

G5.S1.U2.L3.B_Final.docx •

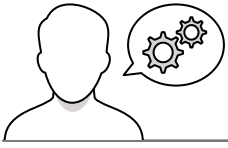
< حقق الهدف من الدرس بجذب الطلبة لأهمية استخدام الرسومات التوضيحية SmartArt لعرض أفكارهم. ولتحقيق ذلك يمكنك طرح أسئلة حول الطرق الممكنة لتوظيف الرسومات التوضيحية لعرض الأفكار، ويمكنك الاستعانة بالأسئلة التالية:

• هل اطلعت على الرسومات التوضيحية SmartArt في الكتب الدراسية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فما عنوان الدرس؟

• هل تفضلون أن يحتوي الكتاب المدرسي على رسومات توضيحية؟ أو يقتصر على الصور والنصوص؟

• ما نوع المعلومات التي يمكن عرضها بواسطة الرسومات التوضيحية؟





خطوات تنفيذ الدرس

< اطلب من الطلبة إضافة الرسم التوضيحي لتأثيرات التقنية، وإضافة التأثيرات الإيجابية، والتأثيرات السلبية.

< وجه الطلبة لاتباع خطوات الكتاب في إضافة الرسوم التوضيحية، وتنسيقها.

< بيّن للطلبة أن بإمكانهم تنسيق النصوص في الرسوم التوضيحية.

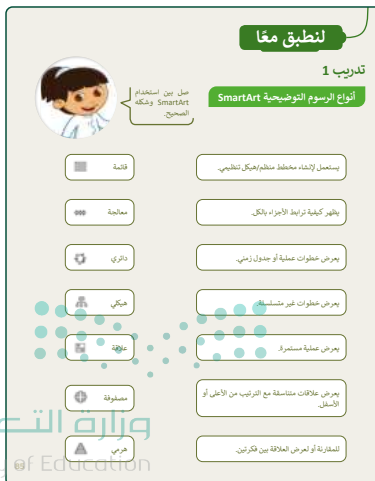
< وضح للطلبة أهمية تناسب لون النص مع لون الخلفية، فلا يكونا من درجة اللون الفاتح أو الداكن، فالأفضل التمييز بينهما.

< حث الطلبة على استكمال الرسم التوضيحي لتأثيرات التقنية، وتابع تقدمهم وأدائهم.

< اشرح مرة أخرى الأجزاء التي يتوقف عندها الطلبة المتأخرين عن زملائهم في إدراج أو تنسيق الرسم التوضيحي.

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الأول؛ للتأكد من تمييزهم لأنواع الرسوم التوضيحية.

< تأكد من فهم جميع الطلبة لأنواع الرسومات التوضيحية، وقدم إرشاداتك لمن يحتاج للمساعدة.



تدريب 2

أنواع الرسوم التوضيحية SmartArt

اختر نوع الرسم التوضيحي SmartArt الذي ستستخدمه بوضع علامة في المربع المناسب.

وصف حياة الضفدع

وصف التدرج الوظيفي بين موظفي الشركة

قائمة

معالجة

دائري

هيكل

علاقة

مصفوفة

خريبي

قائمة

معالجة

دائري

هيكل

علاقة

مصفوفة

خريبي

86

< وضح للطلبة إمكانية استخدام أكثر من نوع للرسوم التوضيحية لنفس الفكرة، ففي المثال السابق (تأثيرات التقنية)، يمكن اختيار أشكال أخرى تناسب ذات الموضوع.

< وجه الطلبة لتنفيذ التدريب الثاني، واختيار أنواع الرسومات التوضيحية التي تتناسب مع الوصف "التدرج الوظيفي"، "حياة الضفدع".

< بين للطلبة أن نوع الارتباط أو العلاقة بين العناصر داخل الرسوم التوضيحية، تحدد نوعية استخدامه. على سبيل المثال: في وصف حياة الضفدع، تعتبر علاقة تسلسلية، بينما التدرج الوظيفي هي علاقة هرمية ارتباطية (رئيس ومرؤوس).

تدريب 3

إنشاء رسم توضيحي SmartArt

اتبع التعليمات الآتية:

أدخل رسماً توضيحياً SmartArt مناسباً في مايكروسوفت وورد لتمثيل خطوات تصميم المجلة، ما نوع الرسم الذي ستختاره؟ ولماذا؟

أنتهى مستنداً جديداً في مايكروسوفت وورد، وأدرج رسم SmartArt لوصف شجرة العائلة، ما نوع الرسم الذي ستختاره هذه المرة؟ ولماذا؟

تدريب 4

إنشاء رسم توضيحي SmartArt

الهرم الغنائي هو تمثيل مرئي لكيفية مساهمة الأظعمة والمشروبات المختلفة في اتباع نظام غذائي صحي متوازن.

أدرج شكلاً من اختيارك في أعلى الصفحة، أجب النص داخل الشكل لعرض موضوعه، على سبيل المثال: (الهرم الغنائي)

طبق نمطاً من اختيارك للشكل الذي أدرسته.

أدرج النوع المناسب من رسوم SmartArt لبناء الهرم الغنائي.

خضض رسم SmartArt الذي أدرسته من خلال تغيير لونه.

احفظ المستند.

87

< اطلب من الطلبة البدء بتنفيذ التدريب الثالث، والذي يعطي الطلبة الحرية في اختيار الرسوم التوضيحية المناسبة لتصميم خطوات المجلة، ووصف شجرة العائلة.

< ذكّر الطلبة بالتفكير في نوعية العلاقة بين العناصر في خطوات تصميم المجلة (تسلسلية)، وفي شجرة العائلة (هرمية)، قبل اختيار الرسوم التوضيحية.

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الرابع والذي يتم التحقق فيه من فهم الطلبة لأنواع الرسوم التوضيحية، وكيفية تنسيقها.



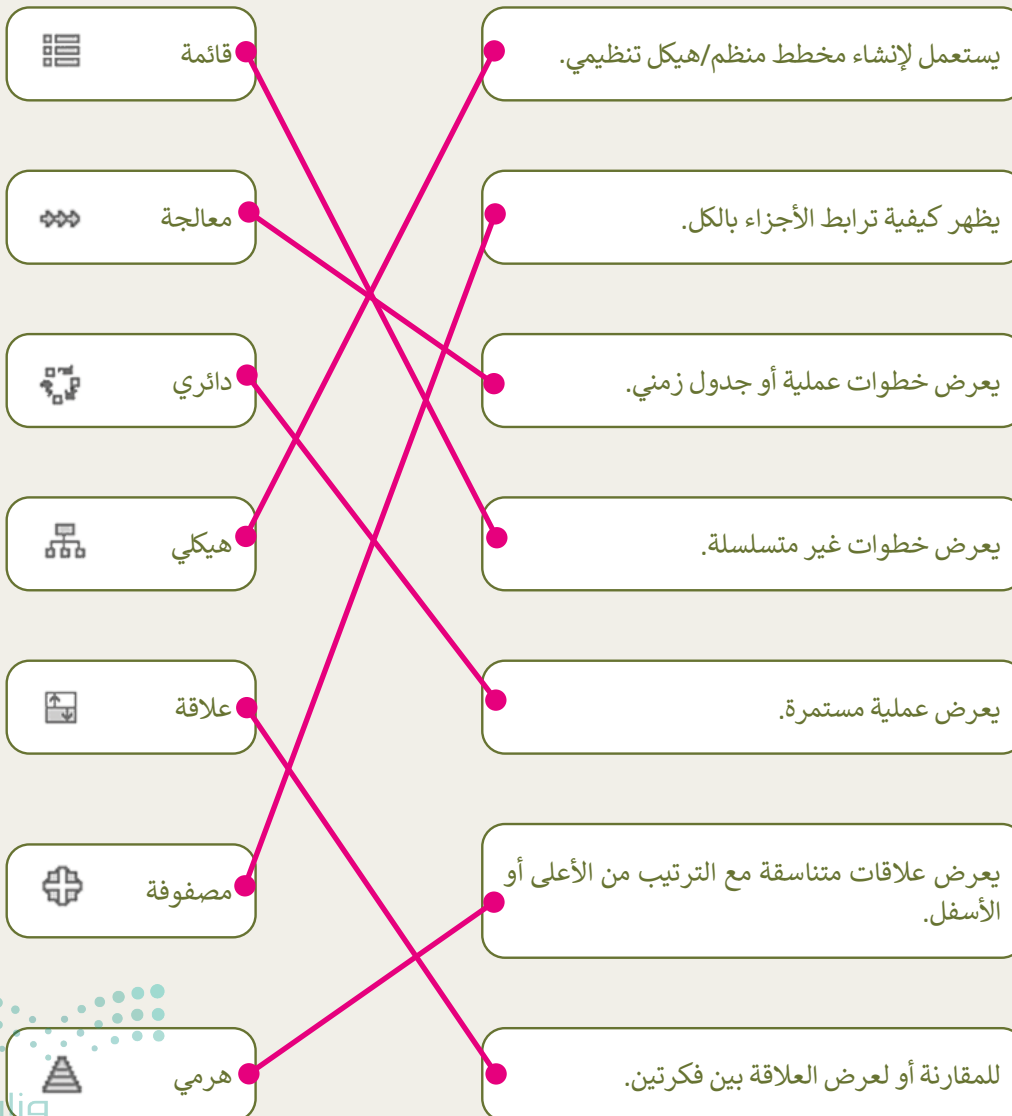
لنطبق معًا

تدريب 1

أنواع الرسوم التوضيحية SmartArt



صل بين استخدام
SmartArt وشكله
الصحيح.



تدريب 2

أنواع الرسوم التوضيحية SmartArt



اختر نوع الرسم التوضيحي SmartArt الذي ستستخدمه بوضع علامة ✓ في المربع المناسب:

وصف حياة الضفدع.

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|
|  | قائمة | <input type="checkbox"/> |
|  | معالجة | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | دائري | <input type="checkbox"/> |
|  | هيكلية | <input type="checkbox"/> |
|  | علاقة | <input type="checkbox"/> |
|  | مصفوفة | <input type="checkbox"/> |
|  | هرمي | <input type="checkbox"/> |

وصف التدرج الوظيفي بين موظفي الشركة.

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|
|  | قائمة | <input type="checkbox"/> |
|  | معالجة | <input type="checkbox"/> |
|  | دائري | <input type="checkbox"/> |
|  | هيكلية | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | علاقة | <input type="checkbox"/> |
|  | مصفوفة | <input type="checkbox"/> |
|  | هرمي | <input type="checkbox"/> |



تدريب 3

تلميح: يمكن تمثيل خطوات تصميم المجلة من خلال مخطط توضيحي دائري لأنها عملية مستمرة.

إنشاء رسم توضيحي artArt

اتبع التعليمات الآتية:



- أدخل رسمًا توضيحيًا SmartArt مناسبًا في مايكروسوفت وورد لتمثيل خطوات تصميم المجلة، ما نوع الرسم الذي ستختاره؟ ولماذا؟
- أنشئ مستندًا جديدًا في مايكروسوفت وورد، وأدرج رسم SmartArt لوصف شجرة عائلتك، ما نوع الرسم الذي ستختاره هذه المرة؟ ولماذا؟

تدريب 4

تلميح: يمكن تمثيل شجرة العائلة من خلال المخطط التسلسل الهرمي لأنه الأنسب لتمثيل العلاقات الهرمية.

إنشاء رسم توضيحي SmartArt



الهرم الغذائي هو تمثيل مرئي لكيفية مساهمة الأطعمة والمشروبات المختلفة في اتباع نظام غذائي صحي متوازن.

تلميح: أخبر الطلبة أنه عند استخدام ميزة الرسوم التوضيحية الهرمية (Pyramid SmartArt) في مايكروسوفت وورد (MS Word) لإنشاء تمثيل مرئي للهرم الغذائي، يجب عليهم التأكد من أن كل مستوى يتوافق مع مجموعة الطعام المناسبة، مما يوفر توضيحًا واضحًا ومفيدًا لنظام غذائي متوازن وصحي.

- أدرج شكلًا من اختيارك في أ
- طبق نمطًا من اختيارك للش
- أدرج النوع المناسب من رس
- خصص رسم SmartArt ال
- احفظ المستند.

تلميح: ذكّر الطلبة بحفظ العمل بعد الانتهاء منه.



الوحدة الثانية/ الدرس الرابع

التدقيق والطباعة

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التحقق من الأخطاء اللغوية داخل المستند، والتعرف على كيفية طباعته.

نواتج التعلم

- < إجراء التدقيق الإملائي والنحوي للمستند.
- < البحث عن مرادفات كلمة.
- < التعرف على خيارات الطباعة المختلفة للمستند.

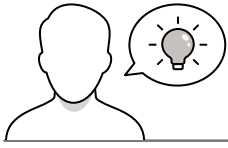
الدرس الرابع

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: التعامل مع المستندات
1	الدرس الرابع: التدقيق والطباعة
1	مشروع الوحدة



نقاط مهمّة

- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في التفريق بين الأخطاء الإملائية، والأخطاء النحوية. ذكّرهم بالاختلاف بناءً على ما تعلموه حول هذا الموضوع في دروس اللغة العربية.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم دور البرنامج في اكتشاف الأخطاء. وضح للطلبة أن برنامج الورد يساعد المستخدم على اكتشاف الأخطاء، وأنه يقترح بعض الحلول المناسبة عند كتابة المستندات.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في الوصول للمرادفات. وضح للطلبة أنه يمكنهم الحصول على قائمة سريعة بالمرادفات بالضغط على زر الفأرة الأيمن فوق الكلمة واختيار أمر المرادفات.
- < قد لا يتوفر لديك طابعة. جرّب طباعة المستند على ملف باستخدام تنسيق PDF، وتقريب الصورة للطلبة بأنها مشابهة للطباعة الورقية لكنها رقمية.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

G5.S1.2.4_Security_Tips.docx •

G5.S1.2.4_Mosques مجلد •

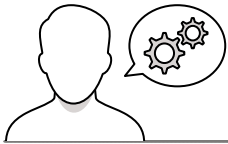
G5.S1.2.4_Oil_Gas.docx •

G5.S1.U2.L4.A.docx •

< استكشف المعارف والمهارات السابقة لدى الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق وكتبتم نصًّا، ثم طلبتم من زميل لكم مراجعته؟

• هل استخدمتم الطباعة عبر جهاز الحاسب من قبل؟



خطوات تنفيذ الدرس

< اشرح للطلبة بأن من أهم الخطوات عند كتابة المستندات هي عملية الإخراج النهائي للمستند، وما يترتب عليه، حتى وصوله للمستفيد النهائي.

< وضح للطلبة أنه ليس كل تسطير يظهر تحت الكلمات يشير إلى وجود خطأ، فبعض التسطير يشير إلى أن هناك مقترحًا يمكن أن يساعد على تلافي الأخطاء المتوقعة.

< طبق أمام الطلبة كيفية اكتشاف الأخطاء اللغوية تلقائيًا من خلال برنامج مايكروسوفت وورد.



< ابدأ بشرح خيارات الطباعة، والإعدادات المهمة الواجب مراعاتها عند طباعة المستند.

< نَقِّذ التطبيق العملي لخيارات وإعدادات الطباعة أمام الطلبة، وشرح لهم الخيارات المتاحة، مستعينًا بالخطوات الواردة في كتاب الطالب.

< وجّه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث، بهدف إكسابهم مهارات طباعة المستندات.

تدريب 3

طباعة مستند

افتح الملف "GS.S1.2.4_Oil_Gas.docx"، ومن خيار طباعة نلق ما يلي:

- غير اتجاه المستند إلى اتجاه عمودي.
- راجع للمستند من خلال خيار معاينة قبل الطباعة، وتحقق من كون كافة المحتويات تم تنسيقها لتتلاءم مع الطباعة في صيغة واحدة فقط. عند الحاجة، يمكنك الرجوع إلى توبيخ الصفحة الرئيسية وعمل التنسيق المناسب حتى تتلائم جميع المحتويات تمامًا في الصفحة، وعند استخدام تخطيط تذييل التكرير التصغير للتأكد من جودة مظهر مستندك.
- إذا تم إنشاء صفحة أخرى فارغة، استخدم خيار طباعة الصفحة الحالية من إعدادات الطباعة من أجل طباعة الصفحة الأولى فقط.
- حدد عدد النسخ المطلوب، طباعتها من الصفحة الحالية بعدد أخطاء الفرق.
- وأخيراً حدد طابعة معمل الحاسب من قائمة الطابعات، ثم اطبع المستند.

النقط والمثل

تعد المسألة مهمة نسبيًا، ولو كان دورها في التحضير من حيث التمهيد من إعداد الخيارات المناسبة للطباعة، فإنها تبقى مهمة جدًا، بل إنها تعتبر من أهم الخطوات التي يجب إتقانها في أوقات العمل اليومي، فكل من يتقن هذه الخطوات يستطيع التعامل مع كافة أنواع المستندات، سواء كانت نصية أو رسومية، أو تحتوي على جداول أو صور، أو تحتوي على عناصر مختلفة مثل الخطوط العريضة، الخ.

تجريب تطبيقات التوظيف الذاتي وفهم تطبيق التكملة

تعد المسألة مهمة نسبيًا، ولو كان دورها في التحضير من حيث التمهيد من إعداد الخيارات المناسبة للطباعة، فإنها تبقى مهمة جدًا، بل إنها تعتبر من أهم الخطوات التي يجب إتقانها في أوقات العمل اليومي، فكل من يتقن هذه الخطوات يستطيع التعامل مع كافة أنواع المستندات، سواء كانت نصية أو رسومية، أو تحتوي على جداول أو صور، أو تحتوي على عناصر مختلفة مثل الخطوط العريضة، الخ.

تجريب الورد المطبق من عملية التكملة والوقت الخاص في التوظيفات

تعد المسألة مهمة نسبيًا، ولو كان دورها في التحضير من حيث التمهيد من إعداد الخيارات المناسبة للطباعة، فإنها تبقى مهمة جدًا، بل إنها تعتبر من أهم الخطوات التي يجب إتقانها في أوقات العمل اليومي، فكل من يتقن هذه الخطوات يستطيع التعامل مع كافة أنواع المستندات، سواء كانت نصية أو رسومية، أو تحتوي على جداول أو صور، أو تحتوي على عناصر مختلفة مثل الخطوط العريضة، الخ.

تجريب الورد المطبق على التكملة

تعد المسألة مهمة نسبيًا، ولو كان دورها في التحضير من حيث التمهيد من إعداد الخيارات المناسبة للطباعة، فإنها تبقى مهمة جدًا، بل إنها تعتبر من أهم الخطوات التي يجب إتقانها في أوقات العمل اليومي، فكل من يتقن هذه الخطوات يستطيع التعامل مع كافة أنواع المستندات، سواء كانت نصية أو رسومية، أو تحتوي على جداول أو صور، أو تحتوي على عناصر مختلفة مثل الخطوط العريضة، الخ.

< في نهاية الدرس وضح للطلبة بأن هناك برامج وتقنيات أخرى تستخدم كبداية للبرنامج الذي تم التعرف عليه في الوحدة، استعرضها وناقشها معهم.

برامج أخرى

ليبر أوفيس رايتير (LibreOffice Writer)

ليبر أوفيس هو مجموعة مجانية من البرامج التي يمكنك تنزيلها من الإنترنت التي تتميز كل البرامج الأساسية مثل مايكروسوفت بروفيسور، بوليس، كيك، ليبر أوفيس رايتير، جميع الميزات الرئيسية لمعالجة النصوص، يمكن لهذا البرنامج أيضًا التعامل مع ملفات بتنسيق مايكروسوفت وورد.

صفحات آبل لنظام أي أو إس (Apple Pages)

تستخدم هذا البرنامج لتحرير النصوص في الأجهزة التي تعمل بنظام تشغيل آبل، تشابه جميع برامج تحرير النصوص في ميزاتها وفي استخدامات الأزرار تقريبًا، فإذا كنت تجد استخدام أحدها فذلك سيجد تعلم البرامج الأخرى بسهولة، ويمكن في هذا البرنامج تنسيق نصوصك واستخدام الجداول.

دوكس تو جو لنظام جوجل أندرويد (Docs to Go for Google Android)

يمكن استخدام دوكس تو جو (Docs to Go) مع الهواتف التي تعمل بنظام جوجل أندرويد، كل ما عليك فعله هو كتابة النص، وإدخال العناصر المختلفة مثل الصور أو الرسومات.



مشروع الوحدة

< المشروع الموضح نهاية الوحدة يساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة جماعياً.

< وُزِع الطلبة إلى مجموعات صغيرة، مع مراعاة توازن المجموعات من حيث قدرات الطلبة لتنفيذ مشروع الوحدة. ثم وُجِه الطلبة بالبدء بخطوات تنفيذ المشروع.

< اطلب من كل مجموعة تحديد موضوع معين، حيث يتعين على كل مجموعة البحث عن صور من الإنترنت ومعلومات حول الموضوع الذي تم اختياره مراعيًا الخطوات والإرشادات الواردة في كتاب الطالب.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع، وتأكد من أن كل مجموعة فهمت متطلبات المشروع. ويمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في دليل المعلم العام.

< حدد موعد تسليم المشروع ومناقشة أعمال الطلبة.



مشروع الوحدة

ما مدى معرفتك بالسياحة في مدينتك أو توسعة الحرمين الشريفين أو المنتخب السعودي لكرة القدم؟
حدد موضوعاً واحداً وأضف مستنداً عنه.
في هذا المشروع، ستشكل مجموعة مع زملائك في الفصل العثور على معلومات حول فريق "الصفور" أو السياحة في مدينتك، أو توسعة الحرمين الشريفين وجميعها في مستند مايكروسوفت وورد.

1. استجمع صور من الإنترنت ومعلومات عن الموضوع الذي اخترته. احصل على نصيحة من معلمك حول البحث.
2. اكتب المعلومات في مستند مايكروسوفت وورد، أدرج الصور والأشكال التي جمعتها.
3. نقي المستند بتنسيق النص والصور وأدرج رسم SmartArt مناسباً لموضوع البحث.
4. افحص المستند للتحقق من عدم وجود أخطاء، وصحح الأخطاء إن وجدت، وعين المستند. بعد معاينة المستند والتأكد من مناسبته، اطبع نسخة منه على طباعة المعلم وسلمها لمعلمك. لم تشارك المستند مع زملائك في الفصل لمزيد من المعلومات.

95

في الختام

جدول المهارات	
درجة الإقناع	المهارة
لم ينفذ	انجز
	1. إدراج الصور وتنسيقها.
	2. إدراج الأشكال والكتابة داخلها.
	3. تنسيق الفقرات (تباعد الأسطر / المسافة البادئة / تباعد الأحرف).
	4. إدراج الرسوم والاشكال.
	5. استخدام التنسيق الإجمالي والتجوي للتحقق من الأخطاء.
	6. استخدام قاموس المرادفات (Thesaurus) للبحث عن مرادفات كلمة.
	7. طباعة المستند.

المصطلحات		
Spelling	تطبيق إملائي	Character Spacing
Synonym	مرادف	Image
Syntax	بناء الجملة	Line Spacing
Thesaurus	قاموس المرادفات	Print
Wrap	التفاف	Print Preview
		Shape

97

< في نهاية الوحدة، ألقى الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

< وفي الختام، يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

لنطبق معًا

تدريب 1

تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية

اتبع التعليمات الآتية:

افتح الملف "CE_S1_2_4_Security_Tips.docx" في برنامج "مكتبة" و

صحح جميع الأخطاء الإملائية

تلميح: تابع الطلبة أثناء إكمالهم التدريب، وتأكد من أنهم لا يتسرعون في التدقيق الإملائي والنحوي وبناء الجملة، وذكرهم إذا لزم الأمر، بأدوات التنسيق الضرورية لحل التدريب.

يكتشف اليوم قرصنة الإنترنت باستمرار ثغرات وإستراتيجيات جديدة لتعريض المستخدمين للخطر.

فيما يلي أفضل خمس طرق للامان عبر الإنترنت حتى تحمي نفسك:



- ضع في حسابك المعلومات التي تفصح عنها عبر الإنترنت - مثل أسماء المدارس، وعناوين البريد الإلكتروني، وعناوين المنازل، وأرقام الهواتف.
- تأكد من أن لديك حماية من الفيروسات مضادة للتصيد الاحتمالي المثبت على جميع الأجهزة (أجهزة الحاسب المكتبية، وأجهزة الحاسب المحمولة، والأجهزة اللوحية، إلخ..). اضبط برنامج الحماية من الفيروسات لتحديثه تلقائيًا وتشغيل عمليات فحص الفيروسات مرة واحدة على الأقل في الأسبوع.
- تأكد من تحديث نظام التشغيل، وبرنامج المتصفح، والتطبيقات بشكل كامل باستخدام التحديثات. حتى الأجهزة الجديدة يمكن أن تحتوي على برامج غير محدثة يمكن أن تعرضك للخطر.
- لا تفتح مرفقات البريد الإلكتروني من مصادر غير موثوق بها. ربما تنتظر رسائل بريد إلكتروني من أعضاء مجموعتك أو معلميك، ولكن كن حذرًا عند فتح أي مرفقات.

كن حذرًا مما تضغط عليه: تجنب زيارة مواقع إلكترونية غير معروفة أو تنزيل برامج من مصادر غير موثوق بها. يمكن لهذه المواقع أن تحتوي على برامج ضارة يتم تثبيتها (دون أن تشعر) وتعرض جهاز الحاسب الخاص بك للخطر.

تدريب 2

البحث عن الأخطاء والمفردات

سوف تستعرض مستندًا نصيًا يحتوي على أخطاء، وللوصول إليه اتبع ما يلي:

- افتح ملف مايكروسوفت وورد باسم "G5.S1.2.4_Floating_Mosque_Jeddah.docx" داخل المجلد الفرعي "G5.S1.2.4_Mosques" في مجلد المستندات.
- اكتب الأخطاء التي تحتها خط في الأعمدة بعنوان "خطأ" داخل الجدول التالي. واكتب تصحيحها في الأعمدة التي بعنوان "صواب" داخل الجدول التالي أيضًا.

أخطاء نحوية (تسطير أزرق مزدوج)		أخطاء إملائية (تسطير مموج أحمر)	
خطأ	صواب	خطأ	صواب
و كأنه	و كأنه	بالشاطئ	بالشاطئ
		طريق	طريق
		التي	التي

- من علامة التبويب مراجعة وفي مجموعة تدقيق اضغط على زر فحص المستند للتحقق من أخطائك وتصحيحها، بعد الانتهاء تحقق من صحة الكلمات التي كتبتها في الجدول، وصححها إذا لزم الأمر.
- من علامة التبويب مراجعة، في مجموعة تدقيق، اضغط على قاموس المرادفات وابحث عن مرادفات الكلمات التالية: مسجد، ساحل، ممر، يرتفع. **جامع، شاطئ، مسلك، يتصاعد.**
- توجد كلمة كُتبت بشكل خاطئ في النص، ولم يتم تسطيرها، هل يمكنك تحديدها؟ إذا كانت الإجابة نعم فاكتبها هنا:

نعم، الكلمة هي المأو.



تدريب 3

طباعة مستند

حان الوقت الآن لطباعة مستند.

افتح الملف "S1.2.4_Oil_Gas.docx"

غير اتجاه المستند إلى اتجاه عمودي

تلميح: أشرف على الطلبة أثناء تنفيذهم التدريب. وساعدهم إذا لزم الأمر على طباعة الصفحة الأولى من المستند، ثم تأكد من أنهم قد اختاروا الطباعة المناسبة، واطلب منهم تشغيل أمر الطباعة واحدًا تلو الآخر وفقًا لمقاعدهم في الفصل حتى تتمكن من توزيع المستند المطبوع عليهم بالترتيب الصحيح.

- راجع المستند من خلال خيار معاينة قبل الطباعة، وتحقق من كون كافة المحتويات تم تنسيقها لتتلاءم مع الطباعة في صفحة واحدة فقط. عند الحاجة، يمكنك الرجوع إلى تبويب الصفحة الرئيسية وعمل التنسيق المناسب حتى تتلاءم جميع المحتويات تمامًا في صفحة واحدة. استخدم شريط تمرير التكبير/التصغير للتأكد من جمالية مظهر مستندك.
- إذا تم إنشاء صفحة أخرى فارغة، استخدم خيار طباعة الصفحة الحالية من إعدادات الطباعة من أجل طباعة الصفحة الأولى فقط.
- حدد عدد النسخ المطلوب طباعتها من الصفحة الحالية بعدد أعضاء الفريق.
- وأخيرًا، حدد طباعة معمل الحاسب من قائمة الطابعات، ثم اطبع المستند.

18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

النفط والغاز

تعد المملكة العربية السعودية أهم وأكبر دولة بترولية في العالم من حيث الاحتياطي من البترول، والإنتاج، والصادرات، والطاقة التكريرية، فهي تمتلك مخزونًا هائلًا من النفط والغاز اللذين يعدان من أهم مصادر الطاقة في الوقت الحاضر، وليس ذلك فحسب، بل تشير كثير من الدراسات إلى أن أهميتهما ستستمر في المستقبل، حيث يمثلان قاطرة تدفع الاقتصاد الوطني للتطور والنمو، إضافة إلى كونهما مصدرين رئيسيين لتشغيل محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه، وفي العديد من المجالات الحيوية المهمة.



تطوير مضافات للوقود لإنتاج وقود نظيف عالي الكفاءة

تقع أهمية المشروع ضمن مبادرات خطط التحول الوطني والرؤية 2030، حيث تتطلب عمليات تحسين الخواص الاحتراقية للوقود مجموعة من العمليات والمحفزات والمضافات، مثل: ألكيلات هيدروكربونية متفرعة ومركبات أكسجينية مثل: ميثيل ثالثي بيوتيل الإيثير، والإيثانول وغيرها. وتحضر الألكيلات الهيدروكربونية المتفرعة. يهدف المشروع إلى تطوير وتحضير محفزات على نطاق واسع لتحسين الخصائص الاحتراقية للوقود، وتصميم وبناء وحدة نصف صناعية لعملية إنتاج المادة المحفزة والمضافات.

تحويل الزيت المتبقي من عملية التكرير والزيوت الخام إلى أولوفينات

يهدف هذا المشروع إلى تحويل الزيت الثقيل وبقايا التكرير إلى منتجات عالية القيمة الاقتصادية وصديقة للبيئة، عن طريق تطوير محفزات جديدة وتقنية مبتكرة لتحويل الزيت الثقيل وبقايا التكرير (خلال خطوة واحدة) إلى أوليفينات خفيفة (إيثيلين-بروبيلين-بيوتين) عن طريق التكسير الحفزي والحراري للزيت الثقيل.

إنتاج الوقود النظيف عالي الكفاءة

تهدف المبادرة إلى تطوير عمليات ومحفزات لإنتاج الهيدروجين ومواد كيميائية ذات قيمة اقتصادية عالية من البترول الخام والزيوت الثقيلة الناتجة عن عمليات التقطير، وذلك باستخدام تقنيات تقليدية وغير تقليدية، مثل: تقنية المايكرويف. كما تهدف أيضًا إلى إيجاد مواد لإضافتها للوقود لتحسين خواصه الاحتراقية، بالإضافة إلى تحسين الصفات الفيزيائية والكيميائية للغازولين وإزالة المكونات الملوثة للبيئة، مثل: المركبات الأروماتية والكبريتية عن طريق تطوير مواد استخلاص فعالة ومواد محفزة من أجل إيجاد بيئة نظيفة خالية من المواد الضارة صحياً واقتصادياً بما يتماشى مع أهداف برنامج التحول الوطني 2020 ورؤية المملكة 2030.

الوحدة الثالثة

البرمجة في سكراتش

وصف الوحدة

عزيمي المعلم

الهدف العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة أهم مصطلحات البرمجة مثل: (البرنامج، والخوارزميات، والمخطط الانسيابي)، وعلى خطوات حل المشكلة. وسيتعرفون على ماهية الكائن، وكيف تستخدم مظاهره في سكراتش، بالإضافة إلى استخدام لبنات إدخال البيانات وإخراجها، واستخدام اللبنة الشرطية لاتخاذ القرارات البرمجية في سكراتش.

نواتج التعلم

< كتابة خوارزمية لحل مشكلة محددة.

< العمل باستخدام الكائنات.

< تصميم مخطط انسيابي لحل مشكلة معينة.

< تكرار مقطع برمجي باستمرار باستخدام لبنات التكرار.

< التحكم في مسار المقطع البرمجي باستخدام لبنات الشروط والمعاملات الشرطية.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: البرمجة في سكراتش
2	الدرس الأول: كيفية تصميم برنامج
2	الدرس الثاني: الكائنات في سكراتش
2	الدرس الثالث: المعاملات الشرطية
1	مشروع الوحدة
7	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية
للسف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الأول

الأدوات والأجهزة

< منصة سكراتش من معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT Scratch).



الوحدة الثالثة / الدرس الأول

كيفية تصميم برنامج

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على أهم المصطلحات في البرمجة، ومعرفة خطوات حل المشكلات.

نواتج التعلم

- < التعرف على أهم المصطلحات في البرمجة (الخوارزمية، البرنامج، والمخطط الانسيابي).
- < تطبيق خطوات إنشاء البرنامج.

الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: البرمجة في سكراتش
2	الدرس الأول: كيفية تصميم برنامج



نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تذكّر اللبّات السابقة، راجع مع الطلبة اللبّات التي سبق تعلمها، وكيفية تبديل الخلفيات.

< قد يواجه بعض الطلبة أيضًا صعوبات في فهم مفهوم الخوارزميات، اشرح لهم أن الخوارزمية هي مجموعة من التعليمات المتسلسلة التي توفر الإجابة الصحيحة لمشكلة معينة أو لأداء مهمة.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

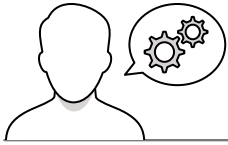
< استكشف المعارف والمهارات السابقة لدى الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل تتذكرون تعريف الخوارزمية؟

• ما أهمية تعلم البرمجة؟

• هل تعرفون من هو المبرمج؟ وضحوا إجابتكم، مع ذكر بعض الأمثلة.

< راجع مع الطلبة الموضوعات التي سبق دراستها في الصف الرابع الابتدائي، مستعيناً بما ورد في كتاب الطالب
< استخدم الخرائط الذهنية لتوضيح خطوات تصميم برنامج.



خطوات تنفيذ الدرس



< اشرح للطلبة المقصود بالبرنامج، مع ذكر عدة أمثلة، وتوضيح مفهوم برنامج جهاز الحاسب.

< اشرح للطلبة المقصود بلغة البرمجة، وأين يمكن استخدامها، موضحاً لهم ذلك بالأمثلة من الحياة الواقعية.

< وضح للطلبة المسميات الأخرى للمبرمج، مثل: مطور البرمجيات، ومهندس البرمجيات.



< اشرح للطلبة كيف يمكن تنفيذ البرامج داخل جهاز الحاسب. وذلك باتباع التعليمات، مثل: بعد تشغيل جهاز الحاسب يقرأ جهاز الحاسب قائمة الأوامر أو التعليمات، ثم ينفذها.

< يمكنك استخدام التدريب الأول؛ للتأكد من فهم الطلبة للدرس.

تدريب 4
أشكال المخطط الانسيابي

شكل المخطط الانسيابي	من كل وسطى الشكل المخطط الانسيابي والشكل المناسب
مربع	•
مستطوق	•
مستطوق	•
مستطوق	•

100

< اشرح للطلبة مفهوم المخطط الانسيابي، ووضح لهم الأشكال المختلفة المستخدمة في المخطط الانسيابي. أكد على أهمية استخدام الشكل المناسب في كل حالة.

< اطلب منهم تنفيذ التدريب الرابع؛ للتأكد من معرفتهم بالفرق بين أشكال المخطط الانسيابي.

تدريب 2
خطوات إنشاء مخطط برمجي

خطوات إنشاء مخطط برمجي	التعرف على خطوات إنشاء مخطط برمجي، من الخطوات التالية بما يخصها
أولاً: ابدأ من تصميم المخطط	•
الخطوة الأولى هي أن...	•
تتبع الخطوات...	•
تتميز الخطوات...	•
تتميز الخطوات...	•

101

< اشرح للطلبة خطوات إنشاء برنامج بدءًا من تحليل المشكلة، ثم وضح خطوات الخوارزمية، ثم رسم مخطط الانسياب، حتى الوصول لكتابة البرنامج، مدعماً الشرح بالأمثلة.

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الثاني؛ للتأكد من استيعابهم لخطوات إنشاء البرنامج.

تدريب 3
النسج الخوارزمية

4. عند إعداد مخطط برمجي في شكل «الصور» يجب أن نأخذها من «الصور»
5. النسيج الخوارزمية يجب أن يكون «الصور» التي يجب أن تكون «الصور» التي يجب أن تكون «الصور»

تدريب 5
إنشاء خطوات الخوارزمية والمخطط الانسيابي والمقطع البرمجي

4. عند إعداد مخطط برمجي في شكل «الصور» يجب أن نأخذها من «الصور»
5. النسيج الخوارزمية يجب أن يكون «الصور» التي يجب أن تكون «الصور»

102

< وجه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث كواجب منزلي، وذلك لمساعدتهم على التفكير الحر، وتطبيق ما تعلموه في هذا الدرس.

< وجه الطلبة لتنفيذ التدريب الخامس؛ بهدف التأكد من قدرتهم على إنشاء الخوارزميات والمخططات الانسيابية والمقاطع البرمجية المناسبة، وليكن دورك داعماً ومسانداً للطلبة أثناء تنفيذ التدريب.



لنطبق معًا



حدد الجملة الصحيحة
والجملة الخاطئة فيما يلي:

تدريب 1

صواب أو خطأ

خطأ	صحيحة	
✓		1. تُستخدم الخوارزميات فقط لوصفات الطعام
✓		2. تستطيع أجهزة الحاسب أن تقرر ماذا تفعل من تلقاء نفسها.
	✓	3. البرنامج هو مجموعة من التعليمات.
	✓	4. يسمى منشئ البرنامج مبرمجًا.

تدريب 2

خطوات إنشاء مقطع برمجي

لتتعرف على خطوات إنشاء مقطع برمجي، صل العبارات التالية بما يناسبها:

تحويل الخطوات إلى تعليمات برمجية باستخدام المقاطع البرمجية.		أولاً: قبل أن تبدأ بتصميم المقطع البرمجي يجب عليك أن ...
إيجاد الخطوات اللازمة لحل المشكلة لإنشاء الخوارزمية.		ثانياً: يجب عليك ...
تفهم المشكلة التي تعالجها لكي تكون قادرًا على حلها.		أخيراً: عليك القيام ب...

تدريب 3

أنشئ خوارزمية

- عند إعداد عرض تقديمي في صفك. ما الأمور التي يجب
- أنشئ خوارزمية تحدد فيها الأمور التي يتعين عليك تن

تلميح: حقّز الطلبة على ابتكار موضوع لعرضهم التقديمي؛ لأن ذلك سيساعدهم في تنظيم العرض. فيما يلي بعض الخطوات الممكنة للخوارزمية:

تحديد موضوع لعرضك التقديمي.

تحديد أهداف العرض.

إنشاء المقدمة.

إنشاء النص.


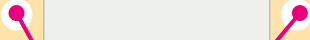



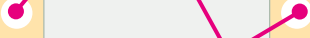

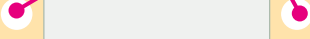
إنشاء الخاتمة.

التدريب على تقديم العرض.

تدريب 4

أشكال المخطط الانسيابي

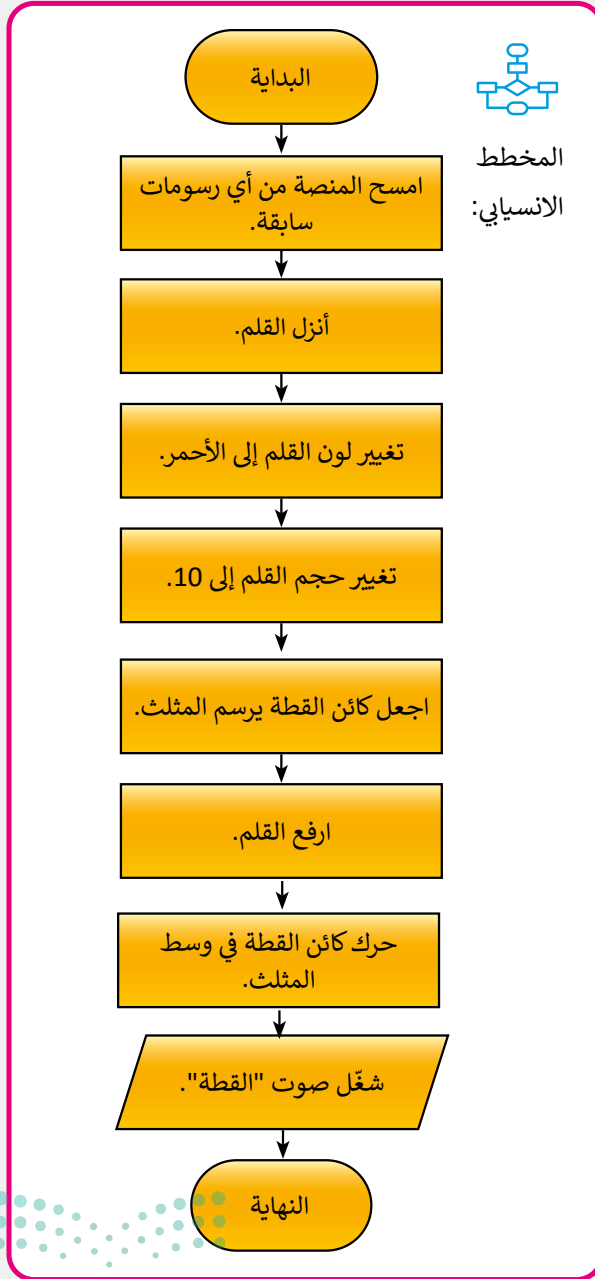
صل كل وصف لأشكال المخطط الانسيابي بالشكل المناسب:

		تمييز نهاية العمليات
		اتخاذ قرار
		إدخال بيانات
		تنفيذ الحسابات

تدريب 5

إنشاء خطوات الخوارزمية والمخطط الانسيابي والمقطع البرمجي

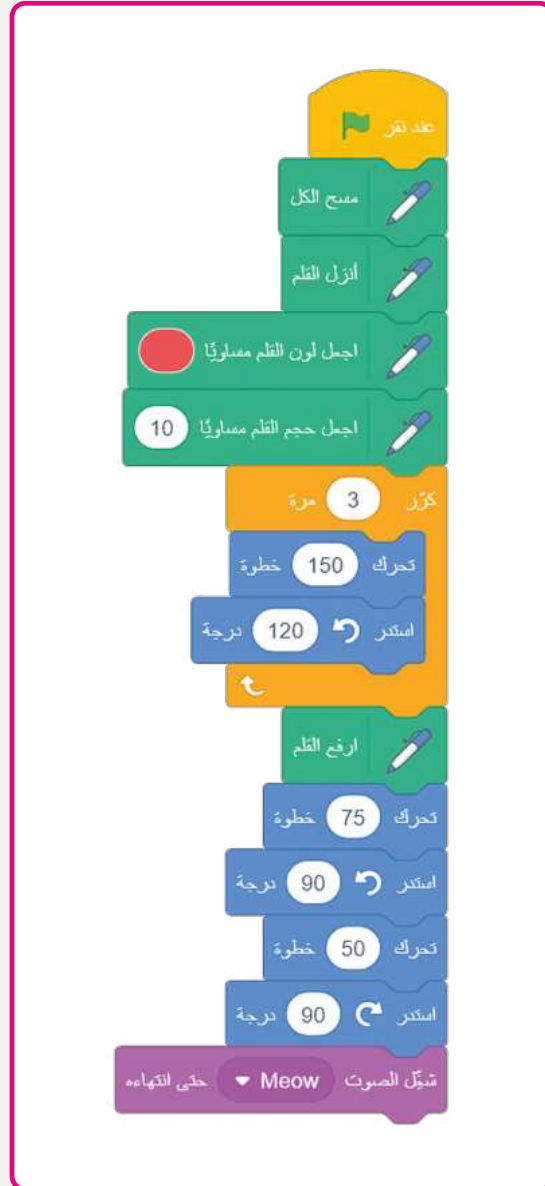
- اتبع خطوات كتابة مقطع برمجي في سكراتش لحل المشكلة التالية:
- يرسم كائن القطة مثلثًا أحمرًا كبيرًا بحيث يمكنه الوقوف في وسطه وإصدار بعض الأصوات.



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. امسح المنصة من أي رسومات سابقة.
3. أنزل القلم.
4. تغيير لون القلم إلى الأحمر.
5. تغيير حجم القلم إلى 10.
6. اجعل كائن القطة يرسم المثلث.
7. ارفع القلم.
8. حرك كائن القطة في وسط المثلث.
9. شغل صوت "القطة".
10. النهاية.

تلميح: المثلث الذي رسمته القطة متساوي الأضلاع، وبالتالي فإن زاويته الخارجية 120 درجة.



الكائنات في سكراتش

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على الكائن في بيئة سكراتش، وكيفية استخدام مظهره.

نواتج التعلم

- < معرفة الكائن في بيئة سكراتش.
- < حذف وإضافة كائن.
- < استخدام مظهر الكائن، وتوظيفه داخل بيئة سكراتش.
- < جعل الكائن يتحرك.
- < تكرار الكائن.
- < إضافة مؤثر صوتي للكائن.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: البرمجة في سكراتش
2	الدرس الثاني: الكائنات في سكراتش

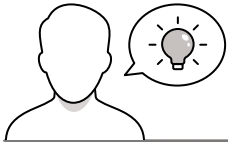


نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم المقصود بالكائن، وضح لهم أن جميع الأشياء التي تُستعمل في برامج سكراتش تسمى كائنات، وهي عبارة عن رسوم يمكن برمجتها، وجعلها تتحرك، أو تعزف مقاطع موسيقية، أو تتفاعل مع كائنات أخرى.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم تغيير شكل الكائن، وضح للطلبة بأنه يمكن تغيير شكل الكائن بإعطائه مظهرًا، ويمكن استعمال أي صورة رقمية كمظهر.

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في التمييز عندما يقوم سكراتش تلقائيًا بتسمية أي كائن جديد باسم الكائن 1، الكائن 2، إلخ...، اشرح لهم أنه يوصى بتسمية الكائنات بأسماء ذات معنى حتى يسهل تذكرها مستقبلاً.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

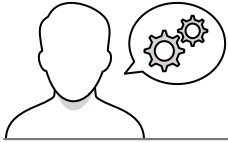
< حقق الهدف من الدرس بجذب الطلبة لأهمية استخدام الكائنات في سكراتش من خلال بعض الأسئلة، ولتحقيق ذلك يمكنك الاستعانة بالأسئلة التالية:

• هل تعرفون الكائن في بيئة سكراتش؟

• ماذا تعرفون عن أشكال الكائنات في بيئة سكراتش؟

• هل يمكنكم جعل الكائن يتحرك؟

• هل يمكنكم إضافة مؤثر صوت إلى الكائن؟



خطوات تنفيذ الدرس



< اشرح للطلبة تعريف الكائن، وبيّن لهم أهمية الكائنات، وكيفية توظيفها في بيئة سكراتش.

< استرجع مع الطلبة واجهة سكراتش، واطرح لهم نافذة إضافة الكائنات.





< ناقش مع الطلبة إمكانية تكرار الكائن، وسهولة إضافة نسخ من نفس الكائن، ومزايا التكرار في توفير الوقت والجهد.

< اشرح للطلبة خطوات إضافة كائن جديد من مكتبة الكائنات في بيئة سكراتش.



< راجع مع الطلبة استخدام اللبنة موضعًا لهم إمكانية التحكم في مظهر الكائن عبر لبنة فئة الهيئة باللون البنفسجي، ويمكن استخدامها في التغيير بين المظاهر أو اختيار مظهر محدد للكائن.

< وضح للطلبة أنه عادة يتم تغيير مظهر الكائن للإيحاء بأن الكائن يتحرك، مثل: الحديث أو المشي ونحوهما.



< في هذه المرحلة، يمكنك استخدام التدريبين الأول والثاني؛ للتأكد من فهم الطلبة للدرس، ولإنشاء كائن وجعله يتحرك باستخدام اللبنة اللازمة.

< ذكر الطلبة بأن إحدى اللبنة يتم تنفيذها مباشرة بعد الأخرى. ولكي يكون كل مظهر مرئيًا، يجب إضافة لبنة انتظر () مع فاصل زمني صغير بين لبنة المظاهر.



< وجه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث للتأكد من مدى تمكنهم من تطبيق ما تم تعلمه في الدرس.

< اشرح للطلبة خطوات إضافة مؤثر صوتي للكائن، وإمكانية التراجع والتعديل.

< وضح للطلبة كيفية التحكم في تشغيل المؤثرات الصوتية.

< ذكر الطلبة بكيفية حفظ المشروع، وتسميته، وحثهم على اتباع الخطوات كما وردت في كتاب الطالب إذا لزم الأمر.



حدد الجملة الصحيحة
والجملة الختأ فيما يلي:

لنطبق معًا

تدريب 1

صواب أو خطأ

خطأ	صحيحة	
	✓	1. الكائن هو نص أو صورة أو رسمة في برنامج سكراتش.
	✓	2. لحذف كائن يمكنك فقط الضغط عليه بزر الفأرة الأيمن وتحديد خيار الحذف.
	✓	3. للإيحاء بأن الكائن يتحرك يمكنك تغيير مظهره.
✓		4. لا يمكنك إنشاء كائن في برنامج سكراتش بل يمكنك فقط اختيار كائن من مكتبة البرنامج.
✓		5. عند تكرار كائن في برنامج سكراتش لا يكون لديه مقطع برمجي.



تدريب 2

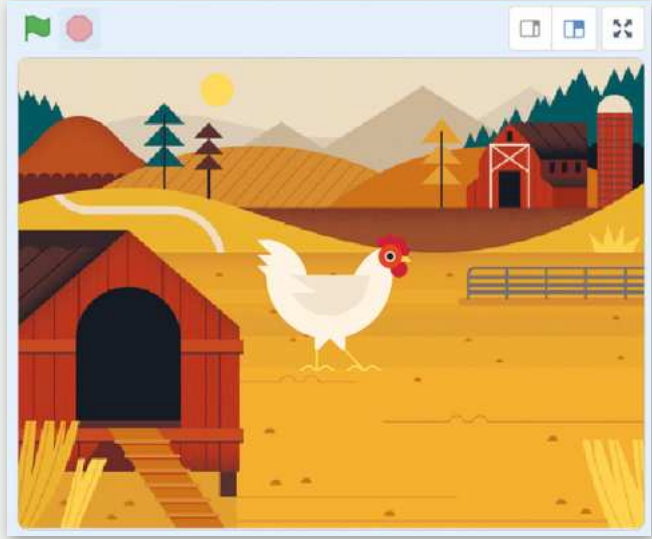
أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي

- أنشئ مشروعًا يجعل الدجاجة تأكل طعامها باتباع الخطوات الآتية:
 - أضف الكائن والخلفية.
 - استخدم اللبنة المحددة وأنشئ مقطعًا برمجيًا يجعل الدجاجة تأكل طعامها.



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. كرر 10 مرات الخطوات من 3 إلى 6.
3. غَيّر مظهر الكائن إلى hen-a.
4. انتظر 0.3 ثانية.
5. غَيّر مظهر الكائن إلى hen-d.
6. انتظر 0.3 ثانية.
7. النهاية.



تلميح: ذكّر الطلبة أنه يتم تنفيذ اللبنة على الفور واحدة تلو الأخرى. حفّزهم على استخدام فاصل زمني صغير بين لبنة المظاهر بحيث تتغير المظاهر بسلاسة وتكون مرئية للمستخدم أيضًا.



تدريب 3

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



أضف الكائنات والخلفية التالية التي تظهر في المنصة. استخدم لبنات الهيئة والحركة وأي لبنات أخرى تحتاجها لإنشاء مشروع رسوم متحركة كامل. اجعل كل كائن يتحرك بطريقة الخاصة.



تلميح: اطلب من الطلبة استخدام اللبنة التي تعلموها في الدرس.

ذكّرهم بوجود أكثر من حل صحيح لهذا التدريب.



Pufferfish



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. كرر 15 مرة الخطوات من 3 إلى 6.
3. غيّر مظهر الكائن إلى pufferfish-b.
4. اجعل السمكة المنتفخة تتحرك 20 خطوة.
5. غيّر مظهر الكائن إلى pufferfish-c.
6. انتظر 0.3 ثانية.
7. النهاية.



Jellyfish



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. كرر 50 مرة الخطوات من 3 إلى 5.
3. اجعل قنديل البحر يتحرك 10 خطوات.
4. غيّر الكائن إلى المظهر التالي.
5. انتظر 0.1 ثانية.
6. النهاية.



Fish



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. كرر 50 مرة الخطوات من 3 إلى 4.
3. اجعل السمكة تتحرك 10 خطوات.
4. انتظر 0.1 ثانية.
5. النهاية.



Pufferfish



Jellyfish



Fish



الوحدة الثالثة/ الدرس الثالث

المعاملات الشرطية

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على كيفية استخدام الشروط لاتخاذ القرارات، والتمكن من تطبيق واستخدام المعاملات الشرطية في بيئة سكراتش.

نواتج التعلم

- < التعرف على لبنات اسأل وأجب.
- < التعرف على لبنة اربط.
- < إجراء محادثة مع كائن.
- < التمييز بين المعاملات الشرطية في بيئة سكراتش.
- < إنشاء مقطع برمجي باستخدام المعاملات الشرطية.

الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: البرمجة في سكراتش
2	الدرس الثالث: المعاملات الشرطية
1	مشروع الوحدة



نقاط مهمّة

< قد يصعب على بعض الطلبة معرفة لبنة "اربط". وضح لهم بأنها إحدى لبنات فئة المعاملات باللون الأخضر، وتستخدم لربط القيم والأرقام والكلمات في سلسلة.

وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم لبنات المعاملات الشرطية، وضح لهم أن هناك ثلاث لبنات للمعاملات الشرطية الشائعة (أكبر من – أصغر من – يساوي)، تحتوي كل لبنة من لبنات المعاملات الشرطية على مربعين فارغين، حيث يمكنك كتابة نص أو قيمة فيهما.

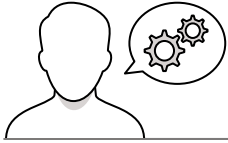


التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< حقق الهدف من الدرس بجذب اهتمام الطلبة لأهمية استخدام المقارنات في سكراتش من خلال بعض الأسئلة، ولتحقيق ذلك يمكنك الاستعانة بالأسئلة التالية:

- ما عمليات المقارنة التي سبق دراستها في مادة الرياضيات؟
- كيف تستفيدون من عمليات المقارنة؟
- هل جربتم التعامل مع المعاملات الشرطية في سكراتش؟



خطوات تنفيذ الدرس

< استرجع مع الطلبة خطوات تصميم برنامج، والتي سبق دراستها في الدرس الأول من هذه الوحدة.

< وضح للطلبة أهمية المعاملات الشرطية، وبماذا تتميز؟، وماذا يمكن أن تحقق.

الدرس الثالث: المعاملات الشرطية

يمكنك استخدام برنامج سكراتش بعدة طرق، وفي الدرس السابق استخدمت الأزرار لجعل الكائن يظهر مظهره لكن هل تعلم أنه يمكنك أيضاً إجراء حوار مع الكائن باستخدام لوحة المفاتيح فقط؟

لبنات أسأل وأجب

تعد لبنات أسأل وأجب من فئة لبنات الإستشعار (Sensing) وتحتها بالون الأزرق الفاتح. تستخدم دالتا لبنات أسأل () وانتظر (ask) ولبنة الإجابة (answer) معا في المقطع البرمجي.

أسأل

اضغط على المربع الأزرق وكتب السؤال الذي تريد. تحتوي لبنة أسأل () وانتظر (ask) على مربع إدخال يظهر أسفل الشاشة حيث يمكنك إدخال الإجابة. ثم يقرن الإدخال في لبنة الإجابة (answer).

ولبنة

لتعمل لبنة الإجابة (answer) اضغط على علة الإختيار سيظهر مربع إجابة أرق في الجزء العلوي الأيسر من الشاشة.

إذا كنت تستخدم أكثر من لبنة أسأل () وانتظر (ask) ستحتاج لبنة الإجابة (answer) بأمر إدخال. وعندما لا يتم إدخال أي شيء، ستظل علة القيمة فارغة.

< استعرض للطلبة اللبنة الرئيسية التي سيتم استخدامها كلبنات: أسأل وأجب، ولبنة اربط.

< وضح للطلبة كيفية التعامل مع اللبنة مستعيناً بكتاب الطالب.

< في هذه المرحلة، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الأول للتأكد من قدرتهم على إنشاء خوارزميات ومعرفتهم استخدام كل اللبّات.

لنطبق معًا

تدريب 1

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي

أنشئ خوارزمية ومقطعًا برمجيًا يسأل المستخدم عن عمره ثم يعرض الإجابة.



خطوات الخوارزمية:

1. سؤال ما السنة وتنتظر

2. ما السنة وتنتظر

3. ما السنة وتنتظر

4. ما السنة وتنتظر

5. ما السنة وتنتظر

6. ما السنة وتنتظر

7. ما السنة وتنتظر

8. ما السنة وتنتظر

9. ما السنة وتنتظر

10. ما السنة وتنتظر

11. ما السنة وتنتظر

12. ما السنة وتنتظر

13. ما السنة وتنتظر

14. ما السنة وتنتظر

15. ما السنة وتنتظر

16. ما السنة وتنتظر

17. ما السنة وتنتظر

18. ما السنة وتنتظر

19. ما السنة وتنتظر

20. ما السنة وتنتظر

128

< طبق أمام الطلبة مع الشرح خطوات المحادثة مع الكائن.

< قدم للطلبة شرح وتنفيذ المثال المرفق في كتاب الطالب، مع تذكير الطلبة بكيفية تشغيل البرنامج بعد تنفيذه.

1. ما السنة وتنتظر

2. ما السنة وتنتظر

3. ما السنة وتنتظر

4. ما السنة وتنتظر

5. ما السنة وتنتظر

6. ما السنة وتنتظر

7. ما السنة وتنتظر

8. ما السنة وتنتظر

9. ما السنة وتنتظر

10. ما السنة وتنتظر

11. ما السنة وتنتظر

12. ما السنة وتنتظر

13. ما السنة وتنتظر

14. ما السنة وتنتظر

15. ما السنة وتنتظر

16. ما السنة وتنتظر

17. ما السنة وتنتظر

18. ما السنة وتنتظر

19. ما السنة وتنتظر

20. ما السنة وتنتظر

بعد كتابة إجابتك يمكنك أيضًا الضغط هنا لاستيرادها.

ما تكتبه هنا يظهر في مربع الإجابة.

تذكر أنه لتشغيل المقطع البرمجي لابد من الضغط أولاً على العلم الأخضر لتشغيل المقطع البرمجي. اكتب إجابتك ثم اضغط على مفتاح Enter وتتداعا سيظهر كلن القطعة "السلام عليكم".

123

< وضح للطلبة الفرق بين عمليات المقارنة للمعاملات الشرطية الشائعة.

< اعرض للطلبة كيفية الوصول إلى لبنات التحكم لاختيار اللبنة المطلوبة.

< اشرح للطلبة كيفية عمل لبنة () إذا - (if) then الشرطية، موضِّحًا بالأمثلة طريقة تحقيق الشرط وتنفيذه.

كيفية عمل لبنة إذا () ثم الشرطية

تسمح الجمل الشرطية بالتحكم في سير المقطع البرمجي وجعله يقوم بإجراءات مختلفة بناءً على جمل المقارنة، حيث ينفذ الحاسب جزءًا خاصًا من المقطع البرمجي بناءً على التحقق من صحة الشرط. الطريقة الأكثر استخدامًا لاتخاذ قرار في برنامج سكراتش هي لبنة إذا () ثم (if) then). تنتمي لبنة إذا () ثم إلى فئة لبنات التحكم (Control) البرتقالية اللون وتتحكم في مسار المقطع البرمجي.



تحقق هذه اللبنة أولاً من شرطها. إذا كان الشرط متحققًا، يتم تفعيل الأوامر الموجودة بالداخل وإذا لم يتحقق الشرط، يتم تجاهل الأوامر.

عندما تحتاج إلى التحقق من أكثر من شرط، يمكنك استخدام المزيد من لبنات إذا () ثم، فيمكنك استخدامها لمقارنة القيم، أو للتحقق من المدخلات المحددة، أو للتحكم في الكائنات البرمجية.

معلومة

تتحقق لبنة إذا () ثم الشرط مرة واحدة فقط. إذا لم يتحقق الشرط، فإن الأوامر الموجودة داخل لبنة إذا () ثم لا يتم تنفيذها، لكن المقطع البرمجي سيستمر في العمل حتى يتم الانتهاء منه.

125

< وجّه الطلبة لتنفيذ التدريب الثاني وشارك إجاباتهم أمام الجميع للتأكد من قدرة الطلبة على إنشاء خطوات الخوارزمية، والمقطع البرمجي.

تدريب 2

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



أنشئ مشروطًا جديدًا في سكراتش:

- أنشئ الخلفية "Light".
- احذف كائن القطعة.
- أنشئ ثلاث كائنات "Balloon".
- أنشئ مقطعًا برمجيًا بحيث يغير الكائن بالون مظهره إلى مظهر محدد عند الضغط عليه، ويسأل اللاعب «ما هو لوني؟»، وبعد أن يضغط اللاعب على اللون يقول الكائن لمدة 3 ثوانٍ «لوني هو [إجابة]».

ملاحظة: في هذا التدريب، تحتاج إلى استخدام لبنة رابط () لتلبية الرسائل (الإجابات).

خطوات الخوارزمية:

خطوات الخوارزمية:

خطوات الخوارزمية:

129

< استمر بقسم "جرب بنفسك" في كتاب الطالب لممارسة الشروط، وشجع الطلبة على اتباع خطوات الكتاب لتنفيذ التدريب. يمكنهم أيضًا مشاركة أفكارهم مع زملائهم في الفصل.

جرب بنفسك

في المثال التالي يرسل المقطع البرمجي الساعة ويوم المقطع البرمجي حسب الإجابة التي يعطيها المستخدم. استخدم تبة 19 (ثم المنطق من كون الساعة قبل 12 ليولن المقطع البرمجي "صباح الخير يا معلم".

إنشاء مقطع برمجي يرسل من الوقت ويتعلق منه

ع اصطلح على فئة تينات الأحداث (Events) وأضف تبة عند نقر المعلم الأضخم (when flag clicked) في منطقة المقطع البرمجي. ع من فئة تينات الاستمرار (Sensing) أضاف تبة لسان (أضطرر wait and click) (عند) واكتب "م" الساعة "دامل مربع الأبيض" ع أضف تبة إذا () ثم (if) من فئة تينات الحكم (Control). ع اصطلح على فئة تينات العمليات (Operators). أضف تبة () أصغر من () less than () دامل تبة إذا () ثم (if)

أكمل المقطع البرمجي كما هو موضح أدناه:

هذه التبة بها كلمة جديدة وهي إذا وهذه الكلمة متشعبة بمرط. في هذه الحالة تكون الإجابة 12. وتلتن الحسابات: التينات الواردة في الإجابة بالشرط وإذا كان الرقم أصغر من 12. فانه يتقل الأوفر الموجودة في مربع إذا، وهذا ينسب النتيجة المتشعبة.

تغير هذا المقطع: إذا أصبحت 12 على سبيل الشرط عبارة "صباح الخير يا معلم" ثم 12

تقل هذا الأمر إذا كان الرقم المدخل أصغر من 12.

< وجّه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث، وتابع معهم إنشاء خطوات الخوارزمية، وقدم المساندة لهم في كتابة المقطع البرمجي. < يمكنك الاستفادة من تطبيق إستراتيجية المعلم الصغير، واجعل الطلبة يتشاركون الحلول، والنتائج، واستكشاف الأخطاء فيما بينهم. < وجّه الطلبة لتنفيذ التدريب الرابع كواجب منزلي؛ بهدف إكسابهم مهارة كتابة الخوارزميات.

تدريب 3

التخاات القدرات

أوجد المقطع البرمجي في الصورة واملأ الجدول التالي:

درجة الحرارة	الرسالة المطلوبة
12	
47	
14	

تدريب 4

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي

أنتى خوارزمية تم مطبقا برمجيا مستعملة في صورة (انجج المقطع) في اختبارهم ام 3. ما الأسماء التي يجب أن نأخذها بين الاختبار

ع فكر في كل الاستعلامات الممكنة. ع كيف ستعرف هذه الفئات المحتملة؟ ع بناء على الجدول، انشئ وشغل مقلعا برمجيا يرسل تحذرك ويصوتك بناء على الدرجة التي حصلت عليها في الاختبار.

خطوات الخوارزمية:

الشرط	النتيجة
أقل من 50	رسب
بين 50 و 60	ناجح
أكثر من 60	ناجح

مشروع الوحدة

< شجّع الطلبة على البدء في مشروع الوحدة، وساندهم في إتمام وإتقان تصميم المشروع.

< يمكنك تطبيق إستراتيجية حل المشكلات، لإيجاد أي أخطاء في مشاريع الطلبة، ومشاركتهم الحلول.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع، وتأكد من أن كل مجموعة فهمت متطلبات المشروع. ويمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في دليل المعلم العام.

< اطلب من جميع الطلبة حفظ وتسليم المشروع.



مشروع الوحدة

مشروع الغوص تحت الماء

أقضي لعينك الخاصة:
لإشياء لعينك، عليك أولاً التفكير في كيفية تصميمها. ثم اختيار الكائنات والخلفيات والعناصر التي تحتاجها.
اتباع الخطوات التالية لإكمال المشروع.



1. الذي مشروطاً جديداً في سكرانش باسم "سمكة الغوص تحت الماء".
2. أضف خلفيات وأربع سمكات وقنديلتي بحر.
3. أضف خلفية تحت الماء.
4. الذي مقطعاً يروجياً يجعل الأسماك وقناديل البحر يهزون مظهرهم عند بدء النطق البرهني.
5. الذي مقطعاً يروجياً يجعل الغطاس يسأل "كم سمكة يمكنك التعرف عليها؟"
طبقاً للإجابة يمكن أن يكون هناك ثلاث رسائل يمكن طباعتها.
1. ليس بالكثير.
2. الكثير من الأسماك.
3. هذا صحيح مجموع الأسماك هو

132



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.

2. سيسأل الغطاس "كم سمكة يمكنك التعرف عليها؟" وستلقى إجابته.

3. إذا كانت الإجابة أكبر من 4، فانتقل إلى الخطوة 4.

4. سيقول الغطاس "ليس بالكثير" لمدة 3 ثواني.

5. إذا كانت الإجابة أقل من 4، فانتقل إلى الخطوة 6.

6. سيقول الغطاس "الكثير من الأسماك" لمدة 3 ثوان.

7. إذا كانت الإجابة تساوي 4، فانتقل إلى الخطوة 8.

8. سيقول الغطاس لمدة 4 ثوانٍ "هذا صحيح مجموع الأسماك هو ... متبوعاً بالإجابة.

9. النهاية.



عند نقر

اسأل كم سمكة يمكنك التعرف عليها؟ وانتظر

إذا الإجابة < 4

قل ليس بالكثير لمدة 3 ثانية

إذا الإجابة > 4

قل الكثير من الأسماك لمدة 3 ثانية

إذا الإجابة = 4

قل اربط هذا صحيح مجموع الأسماك هو الإجابة لمدة 4 ثانية

تلميح: اطلب من الطلبة استخدام اللبنة التي تعلموها في الدرس. ذكرهم بوجود أكثر من حل صحيح لهذا التدريب.



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى fish-d.
3. النهاية.



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى fish-c.
3. النهاية.



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى fish-b.
3. النهاية.

وزارة التعليم


Ministry of Education
2024 - 1446



Fish4

عند نقر


▼ fish-d غيّر المظهر إلى



Fish3

عند نقر

▼ fish-c غيّر المظهر إلى



Fish2

عند نقر

▼ fish-b غيّر المظهر إلى



Jellyfish2

عند نقر

▼ jellyfish-d غيّر المظهر إلى




Jellyfish2



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى jellyfish-d.
3. النهاية.

تلميح: ذكّر الطلبة أنه يمكنهم إضافة المزيد من الأسماك وقنديل البحر كما يحلو لهم لإنشاء لعبة أكثر صعوبة.



في الختام

جدول المهارات


الوحدة	المهارة
1	كتابة خوارزمية لحل مشكلة محددة.
2	العمل باستخدام الكائنات.
3	تفسير مخطط التدفق لحل مشكلة معينة.
4	التفكير المنطقي وتطبيقه باستخدام كائنات الكائنات.
5	التفكير في مسار البرنامج باستخدام أبحاث الشروط والمتغيرات المعقدة.

المصطلحات

المصطلح	المعنى
Algorithm	خوارزمية
Block	كتلة
Code	مقطع برمجي
Condition	شروط
Event	حدث
Sprite	كائن
Input	مدخل
Output	مخرج
Program	برنامج
Sprite	كائن

< في ختام الوحدة ألقِ الضوء على مهارات الوحدة الرئيسة مرة أخرى.

< ذكّر الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة الواردة في فهرس المصطلحات.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

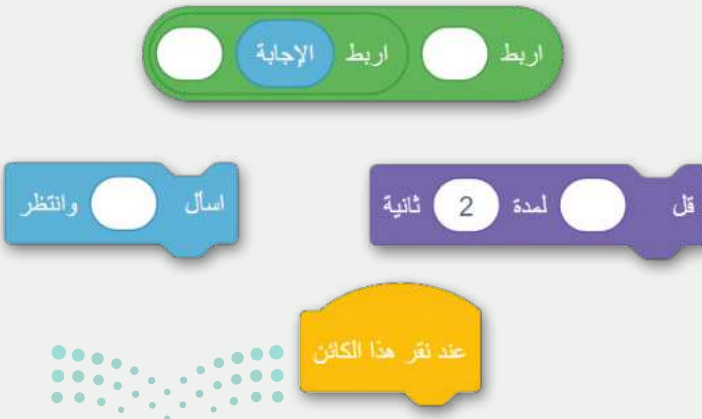
لنطبق معًا

تدريب 1

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



أنشئ خوارزمية ومقطعًا برمجيًا يسأل المستخدم عن عمره ثم يعرض الإجابة.



خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. ستسأل القطة "كم عمرك؟" وستتلقى إجابتها.
3. ستقول القطة لمدة ثانيتين "عمرك ... متبوعة بإجابة المستخدم متبوعة بكلمة "سنة".
4. النهاية.

تدريب 2



أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



• أنشئ مشروعًا جديدًا في سكراتش:



- أضف الخلفية "Light".
- احذف كائن القطة.
- أضف ثلاث كائنات "Balloon".
- أنشئ مقطعًا برمجيًا بحيث يغيّر الكائن بالون مظهره إلى مظهر محدد عند الضغط عليه، ويسأل اللاعب «ما هو لوني؟»، وبعد أن يضغط اللاعب على اللون يقول الكائن لمدة 3 ثوانٍ "لوني هو (إجابة)".

ملاحظة: في هذا التدريب، تحتاج إلى استخدام لبنة اربط () لطباعة الرسائل (الإجابات).





خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى balloon3-c.
3. سيسأل البالون "ما هو لوني؟" وستتلقى إجابته.
4. سيقول البالون لمدة 3 ثوانٍ "لوني هو ... متبوعًا بإجابة المستخدم.
5. النهاية.



خطوات الخوارزمية:


1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى balloon2-b.
3. سيسأل البالون "ما هو لوني؟" وستتلقى إجابته.
4. سيقول البالون لمدة 3 ثوانٍ "لوني هو ... متبوعًا بإجابة المستخدم.
5. النهاية.

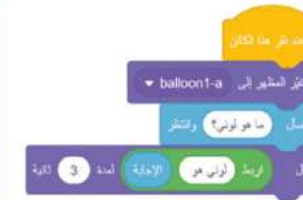


خطوات الخوارزمية:

1. البداية.
2. غيّر مظهر الكائن إلى balloon1-a.
3. سيسأل البالون "ما هو لوني؟" وستتلقى إجابته.
4. سيقول البالون لمدة 3 ثوانٍ "لوني هو ... متبوعًا بإجابة المستخدم.
5. النهاية.







تدريب 3

اتخاذ القرارات

● لاحظ المقطع البرمجي في الصورة واملأ الجدول التالي:

درجة الحرارة	الرسالة المطبوعة
12	إنه بارد
47	إنه حار
14	إنه بارد



تدريب 4

أنشئ خطوات الخوارزمية والمقطع البرمجي



أنشئ خوارزمية ثم مقطعًا برمجيًا لمساعدتك في معرفة إذا نجح الطلبة في اختباراتهم أم لا. ما الأشياء التي يجب أن تأخذها بعين الاعتبار؟

< فكر في كل الاحتمالات الممكنة.

< رتب بالتسلسل أي قرارات يتعين عليك اتخاذها؟ وكيف ستغير هذه القرارات أفعالك؟

< بناءً على الجدول، أنشئ وشغل مقطعًا برمجيًا يوضح نجاحك ورسوبك بناء على الدرجة التي حصلت عليها في الاختبار.



خطوات الخوارزمية:
1. البداية.

2. ستسأل القطة "ما هي درجتك؟" وستتلقى إجابتها.

3. إذا كانت الإجابة أقل من 50، فانتقل إلى الخطوة 4.

4. ستقول القطة "لم تنجح" لمدة ثانيتين.

5. إذا كانت الإجابة تساوي 50، فانتقل إلى الخطوة 6.

6. ستقول القطة لمدة ثانيتين "لقد نجحت".

7. إذا كانت الإجابة أكبر من 50، فانتقل إلى الخطوة 8.

8. ستقول القطة لمدة ثانيتين "لقد نجحت".

9. النهاية.

النتيجة	الشرط
راسب	أقل من 50
ناجح	يساوي 50
ناجح	أكبر من 50

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. يمكنك استخدام كاميرا الويب للعمل من المنزل عبر الإنترنت.
✓		2. تستخدم الكاميرات الرقمية أقراص الفيديو الرقمية (DVDs) لتخزين الصور.
	✓	3. القرص الصلب متصل باللوحة الأم.
✓		4. تستخدم الطابعة النافثة للحبر الليزر للطباعة على الورق.
	✓	5. ثمن طابعات الليزر أعلى من طابعات نفث الحبر.
✓		6. لا يمكن إعادة تعبئة علبة الحبر الفارغة.
	✓	7. أنت بحاجة إلى شاشة اللمس من أجل استخدام جهاز حاسب بدون لوحة مفاتيح أو فأرة أو لوحة لمس.
✓		8. لا يمكنك استخدام كاميرا الويب للتقاط الصور.
	✓	9. سرعة معالجة البيانات في الحاسب مرتبطة بسرعة وحدة المعالجة المركزية.
✓		10. يمكن نقل ملف من سلة المحذوفات إلى أي مجلد.
✓		11. لا يمكنك إعادة تسمية مجلد مضغوط.
✓		12. عند حذف اختصار لمجلد معين، يتم حذف المجلد الأصلي.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثاني

اختر الإجابة الصحيحة.		
<input checked="" type="radio"/>	ارتباط إلى هذا المجلد المحدد.	1. اختصار مجلد معين هو:
<input type="radio"/>	نفس المجلد باسم مختلف.	
<input type="radio"/>	مجلد مضغوط.	
<input type="radio"/>	نقل ملف أو مجلد.	2. يتم ضغط الملفات أو المجلدات من أجل:
<input type="radio"/>	إنشاء نسخة منها.	
<input checked="" type="radio"/>	شغل سعة تخزين أقل.	
<input type="radio"/>	الأقراص المضغوطة أو أقراص الفيديو الرقمية (CD/DVD).	3. ما الجهاز الذي يُستخدم لنقل البيانات من الهاتف الذكي إلى الحاسب الخاص بك؟
<input checked="" type="radio"/>	بطاقة الذاكرة.	
<input type="radio"/>	وحدة الذاكرة الفلاشية.	



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثالث

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. لإدراج صورة عبر الإنترنت في مستند، لا تحتاج إلى الاتصال بالإنترنت.
	✓	2. يتم إدراج صورة في مستند حيث يوجد مؤشر الفأرة.
✓		3. يمكنك استخدام علامة تبويب تنسيق الصورة لتحرير شكل.
	✓	4. أنت بحاجة لاختيار إعدادات التفاف نص مختلفة لنقل صورة.
	✓	5. يمكنك كتابة نص في شكل.
✓		6. لا يمكنك إزالة خلفية الصورة باستخدام برنامج مايكروسوفت وورد.
	✓	7. يمكنك حذف كلمة محددة بالضغط على مفتاح Delete أو مفتاح Backspace ← أو مفتاح المسافة.
✓		8. يمكنك كتابة جملة كاملة بأحرف كبيرة بالضغط باستمرار على مفتاح Caps Lock .
	✓	9. تباعد الأسطر هو المسافة بين سطور النص.
	✓	10. يمكنك إنشاء مسافة بادئة في بداية فقرة بالضغط على مفتاح Tab .
✓		11. في برنامج مايكروسوفت وورد، توجد خيارات التنسيق الأكثر تقدمًا في علامة التبويب معاينة.
	✓	12. تباعد الأحرف هو المسافة بين أحرف الكلمة.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الرابع

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. لا يمكنك نقل الأحرف المحددة أعلى أو أسفل سطر باقي النص.
✓		2. موضع الحرف هو نفس الخط المرتفع أو المنخفض.
	✓	3. يقوم مايكروسوفت وورد تلقائيًا بنقل النص إلى السطر التالي عندما يصل إلى نهاية الهامش.
	✓	4. يمكنك استخدام مفتاح Enter لإنشاء فقرة جديدة أو إضافة عنصر جديد في قائمة ذات تعداد نقطي أو رقمي.
	✓	5. يمكنك الضغط على Shift + Enter لعدم إكمال سطر من النص دون إنشاء فقرة جديدة.
	✓	6. لا تتم طباعة الحروف غير القابلة للطباعة افتراضيًا، حتى إذا كان بإمكانك رؤيتها في المستند.
	✓	7. تسمح لك رسومات SmartArts بإيصال المعلومات من خلال الرسومات بدلاً من استخدام النص فقط.
✓		8. يمكنك استخدام أي نوع من أنواع رسومات SmartArt، بغض النظر عما تريد تمثيله.
✓		9. يستخدم مايكروسوفت وورد تخطيطًا باللونين الأحمر والأصفر لتمييز الأخطاء في نص المستند.
	✓	10. يوفر لك قاموس المرادفات قائمة بالمرادفات للمستند الخاص بك.
	✓	11. تتيح لك معاينة الطباعة رؤية كيف ستبدو صفحات المستند عند طباعتها.
	✓	12. عند الضغط على [Ctrl] + [P] ، لا تقوم الطباعة الافتراضية بطباعة نسخة من المستند تلقائيًا.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الخامس

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. البرنامج عبارة عن مجموعة من التعليمات المكتوبة بلغة برمجية بحيث يمكن تنفيذها بواسطة الحاسب لتحقيق هدف محدد.
	✓	2. للتحكم في مظهر الكائن يمكنك استخدام لبنة من لبنات فئة الهيئة بنفسجية اللون.
✓		3. إذا أعطى المبرمج للحاسب تعليمات غير صحيحة، يمكن للحاسب تصحيحها.
✓		4. توجد الخوارزميات في الحاسب لكنها غير موجودة في العالم الحقيقي.
✓		5. عند إنشاء الخوارزمية، ليس بالضرورة كتابة الخطوات بالترتيب.
	✓	6. تُستخدم دائماً لبنة أسأل () وانتظر ولبنة الإجابة معاً في مقطع برمجي.
	✓	7. عندما تريد ربط الكلمات أو الأرقام أو القيم معاً في سلسلة يمكنك استخدام لبنة اربط ().
	✓	8. إذا كنت تستخدم أكثر من سؤال بلبنة أسأل () وانتظر، فإن لبنة الإجابة تحتفظ بالإدخال الأخير.
✓		9. تتحقق لبنة إذا () أولاً من الشرط. إذا لم يتحقق الشرط، يتم تشغيل الأوامر الموجودة. وإذا تحقق الشرط، يتم تجاهل تنفيذ الأوامر.
✓		10. تغيّر لبنة المظهر التالي مظهر الكائن إلى مظهر عشوائي.



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال السادس

اقرأ المقطع البرمجي التالي بعناية
واشرح وظيفة كل جزء:



1 يسأل البرنامج المستخدم ما لونه المفضل.

2 تحقق من كون إجابة المستخدم هي "اللون الأزرق". إذا كانت كذلك فإنه يغير مظهره إلى "balloon1-a" الأزرق اللون.

3 تحقق من كون إجابة المستخدم هي "اللون الأصفر". إذا كانت كذلك فإنه يغير مظهره إلى "balloon1-b" الأصفر اللون.

4 تحقق من كون إجابة المستخدم هي "اللون البنفسجي". إذا كانت كذلك فإنه يغير مظهره إلى "balloon1-c" البنفسجي اللون.

