

تم تحميل ورفع المادة على منصة



المعلم التعليمي

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



المعلم التعليمي



ALMUALM.COM



انظم الى قناة المنهج السوداني على التلجرام

T.ME/ALMANHJ_S

جمهورية السودان
وزارة التربية والتعليم
المركز القومي للمناهج والبحث التربوي
بخت الرضا



المرحلة المتوسطة

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



الصف الثاني



بسم الله الرحمن الرحيم



جمهورية السودان
وزارة التربية والتعليم
المركز القومي للمناهج والبحث التربوي - بخت الرضا

المرحلة المتوسطة

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف الثاني

إعداد لجنة بتكليف من المركز القومي للمناهج والبحث التربوي من :

- د. نزار عبد الرحمن عبد الكريم - المركز القومي للمناهج والبحث التربوي
- د. أبكر إبراهيم عبد الله - جامعة بيشة - المملكة العربية السعودية
- أ. غادة التوم بري - وزارة التربية والتعليم ولاية الخرطوم

الإشراف العام

د. معاوية السرقشي - المدير العام

أ. حبيب آدم حبيب - نائب المدير العام

أ. الباقر رحمة البشير - الأمين العام

أ. أحمد حمد النيل حسب الله - مدير إدارة المناهج

التصميم والإخراج الفني :

د. مجدي محجوب فتح الرحمن

د. داليا بشير الفكي عمر

المركز القومي للمناهج والبحث التربوي

الجمع بالحاسوب :

لجنة الإعداد

حقوق التأليف للمركز القومي للمناهج والبحث التربوي - بخت الرضا،
وحقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم ولا يجوز لأي
جهة طباعة أو بيع هذا الكتاب أو أي جزء منه و إلا تعرضت لطائلة القانون.

الطبعة الأولى ٢٠٢٢م

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	ترتيب
	المقدمة	١
١	الوحدة الأولى : شبكات التواصل الاجتماعي	٢
١	الدرس الأول : مفهوم شبكات التواصل الاجتماعي	٣
٤	الدرس الثاني : أنواع شبكات التواصل الاجتماعي	٤
٦	الدرس الثالث : خصائص شبكات التواصل الاجتماعي	٥
٨	الدرس الرابع : تطبيقات شبكات التواصل الاجتماعي	٦
١١	الدرس الخامس : إيجابيات وسلبيات شبكات التواصل الاجتماعي	٧
١٤	الدرس السادس : التعامل السليم مع شبكات التواصل الاجتماعي	٨
١٦	الوحدة الثانية : مايكروسوفت إكسيل	٩
١٧	الدرس الأول : جداول البيانات	١٠
٢١	الدرس الثاني : الواجهة الرئيسة للبرنامج	١١
٢٥	الدرس الثالث : ادخال البيانات في برنامج إكسيل وحفظها	١٢
٢٩	الدرس الرابع : فتح ملف إكسيل وتحديد الخلايا	١٣
٣٨	الدرس الخامس : تنسيق البيانات في إكسيل	١٤
٤٤	الدرس السادس : إجراء العمليات الحسابية	١٥
٤٩	الوحدة الثالثة : الوسائط المتعددة	١٦
٥٠	الدرس الأول : الوسائط المتعددة وأهميتها	١٧
٥٢	الدرس الثاني : مكونات الوسائط المتعددة	١٨
٥٥	الدرس الثالث : أنواع الوسائط المتعددة	١٩
٥٦	الدرس الرابع : مجالات استخدام الوسائط المتعددة	٢٠
٥٩	الدرس الخامس : خصائص الوسائط المتعددة	٢١
٦١	الدرس السادس : عناصر إنتاج الوسائط المتعددة	٢٢
٦٣	الدرس السابع : إنتاج الوسائط المتعددة	٢٣

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على
سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم .
التلاميذ والتلميذات النجباء
نضع بين أيديكم كتاب تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات للصف الثاني من المرحلة المتوسطة ، إمتداداً لما
درستموه في الصف الأول المرحلة المتوسطة ، وإمتداداً لمقررات
المرحلة الابتدائية .
جاء هذا الكتاب في ثلاث وحدات هي : شبكات التواصل
الاجتماعي ، برنامج مايكروسوفت إكسيل ، الوسائط المتعددة . وقد
زود بمجموعة من الأنشطة التي تعينكم في تنمية مهارات التعامل
مع الحاسوب .
وفقكم الله وزادكم علماً على علم ،،،

لجنة الإعداد

شبكات التواصل الاجتماعي

Social Media



أهداف الوحدة :

يُتوقع من التلاميذ والتلميذات بعد دراستهم لهذه الوحدة أن يكونوا قادرين على:

١. تعرّف شبكات التواصل الاجتماعي .
٢. توضيح أهمية شبكات التواصل الاجتماعي .
٣. التمييز بين أنواع شبكات التواصل الاجتماعي .
٤. ذكر مجالات استخدامات شبكات التواصل الاجتماعي .
٥. تحديد إيجابيات وسلبيات شبكات التواصل الاجتماعي .
٦. التمكن من التعامل مع شبكات التواصل الاجتماعي بصورة سليمة .

مفهوم شبكات التواصل الاجتماعي

انتشرت شبكات التواصل الاجتماعي بصورة واسعة في الآونة الأخيرة، فاليوم تلعب هذه الوسائل دوراً متزايد الأهمية في الأساليب التي نتواصل بها مع بعضنا البعض وفي طرق توصيل وإيجاد المعلومات. فماذا تعرف عن شبكات التواصل الاجتماعي؟

شبكات التواصل الاجتماعي: المنصات والتطبيقات والمواقع الإلكترونية التي تُستخدم للتواصل مع الآخرين، ونشر المعلومات عبر شبكة الإنترنت من خلال أجهزة الكمبيوتر أو الهواتف المحمولة.

لا ينطبق مفهوم التواصل الاجتماعي على جميع المواقع أو المنصات على شبكة الإنترنت، فبعض المواقع لا تقبل إمكانية التفاعل مع الجمهور، وبعضها يسمح للمستخدمين فقط بنشر التعليقات رداً على منشور على الموقع أو المشاركة في مناقشة يديرها الموقع ويشرف عليها.

أهمية شبكات التواصل الاجتماعي :

لشبكات التواصل الاجتماعي أهمية كبرى في تواصل المستخدمين مع بعضهم البعض، حيث تتيح هذه الوسائل إمكانية التواصل الفوري والمباشر بين المستخدمين في أي مكان في العالم بواسطة العديد من التطبيقات.

وتعتبر شبكات التواصل الاجتماعي وسيلة مهمة للأسباب الآتية :

١. الاتصال وتبادل المعلومات مع شخص آخر في أي مكان آخر أو مع الكثير من الأشخاص الآخرين في أي مكان بالعالم.
٢. يمكن استخدامها بهدف البحث عن العمل.

٣. البحث عن أشخاص يهتمون بالمجال الذي تهتم به من أجل تبادل الخبرات.
٤. تساعد في التعرف على اهتمامات بعض الأشخاص بمنتجات محددة من خلال الإعلانات الترويجية لها.
٥. وسيلة لمتابعة كل جديد في مختلف المجالات.

التقويم:

؟

١. عرف شبكات التواصل الاجتماعي .
٢. ما الهدف من شبكات التواصل الاجتماعي؟
٣. علل أسباب الإهتمام بوسائل التواصل الاجتماعي وانتشارها اليوم .
٤. هل ينطبق مفهوم التواصل الاجتماعي على كل المواقع والمنصات ؟ ولماذا؟

أنواع شبكات التواصل الاجتماعي

تصنف شبكات التواصل الاجتماعي إلى عدة أنواع ، منها:

١ / شبكات الوسائل الاجتماعية :

هي المواقع التي تستخدم للتواصل مع الآخرين وتكوين علاقات معهم من خلال نشر وتبادل المعلومات والصور ومقاطع الفيديو ومن أشهرها فيس بوك Face book ، لينكد إن linked in ، تويتر Twitter.

٢ / شبكات مشاركة الوسائط :

هي منصات اجتماعية افتراضية تهتم بإنشاء الصور ومقاطع الفيديو ومشاركتها مع المستخدمين ومن أشهرها انستغرام Instagram ، يوتيوب YouTube.

٣ / شبكات المناقشة :

هي وسائل تهتم بمناقشة الأخبار والمعلومات والآراء والتعليق عليها من قبل العملاء وهي ملائمة لإعداد أبحاث تسويقية ، ومن أشهرها ريدت Reddit، كوارا Quora.

٤ / شبكات المراجعة :

هي مواقع تعرض معلومات متعلقة بمنتج أو خدمة معينة، لمعرفة آراء المستخدمين وتحليلها لمعرفة التعليقات الإيجابية والسالبة عن منتج، ولا تتيح هذه المواقع إمكانية حذف تعليقات المستخدمين أو التعديل فيها، وذلك لأنها تستخدم في تحسين الخدمة وجودة المنتج.

التعامل مع شبكات التواصل الاجتماعي :

للإستفادة القصوى من شبكات التواصل الاجتماعي لابد أن يمتلك المستخدم حساب على المنصة الخاصة بها .

ولإنشاء حساب يتم التسجيل على المواقع المراد الانضمام له بتعبئة بعض البيانات المطلوبة مثل اسم المستخدم وبريده الإلكتروني وكلمة السر ، وبعدها يستطيع المستخدم عبر حسابه أو عن طريق ملفه التعريفي إنشاء محتوى ونشره على الموقع أو التعليق على منشورات المستخدمين، أو البحث عن أصدقاء والانضمام إلى مجموعات وغيرها.

نشاط:



حدّد شبكة التواصل الاجتماعي التي تستخدمها ، والغرض من استخدامها، مع ذكر محاسنها وعيوبها .

التقويم:



- قارن بين أنواع شبكات التواصل الاجتماعي .
- وضح كيفية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي بطريقة فعّالة .

خصائص شبكات التواصل الاجتماعي

تعرفنا في الدروس السابقة على شبكات التواصل الاجتماعي ، وأنواعها ، فما الذي يميز هذه المواقع عن غيرها .

تتميز شبكات التواصل الاجتماعي بالعديد من الخصائص أهمها ما يأتي :

١ / الاعتماد على المستخدم :

تعتمد شبكات التواصل الاجتماعي اعتماداً كلياً على المستخدمين وبدونهم ستكون هذه المواقع فارغة تماماً، حيث تسمح للمستخدمين بأنشاء محتواهم الخاص .

٢ / التفاعلية :

يقصد بها السماح للمستخدمين بالتفاعل بشكل كبير؛ حيث يُمكن للمستخدم التفاعل مع الآخرين بطرق عديدة مثل مُحادثتهم، إرسال الرسائل لهم واستقبال ردودهم ، أو اللعب معهم .

٣ / الاعتماد على قواسم مجتمعية :

يعتمد بناء شبكات التواصل الاجتماعي على وجود مجموعات من المستخدمين تجمعهم قواسم مُشتركة، مثل: المعتقدات، الهوايات، أو الاهتمامات، وتشابه شبكات التواصل الاجتماعي بذلك مع طريقة بناء المجتمعات الحقيقية التي تقوم على أساس جمع الأفراد الذين يشتركون في شيء معين في مكان معين .

٤ / العالمية :

عن طريق شبكات التواصل الاجتماعي يمكن ربط الأفراد من جميع أنحاء العالم ببعضهم البعض والمشاركة في النقاش أو المؤتمرات والاجتماعات أو الترفيه وغيره .

٥ / قابلية البحث خلالها :

تسمح شبكات التواصل الاجتماعي للمستخدمين بالبحث عن المحتوى من خلالها عن طريق أدوات البحث المضمنة بها.

مميزات شبكات التواصل الاجتماعي :

تعد سهولة الاتصال من أهم مميزات شبكات التواصل الاجتماعي فظهور هذه الوسائل أدى إلى إلغاء الاعتماد على خط الهاتف الأرضي والبريد العادي، فكل ما يتطلبه الأمر للاتصال عبر هذه الوسائل هو وجود هاتف ذكي أو حاسوب يتم تثبيت أحد تطبيقات التواصل الاجتماعي عليه ومن ثم استخدامه .
ومن مميزات هذه الوسائل الآتي :

١ / الترفيه والتسلية:

يمكن أن تعد وسيلة جيدة للترفيه والمتعة، فالعديد من الناس يقومون باستخدام هذه الوسائل للاسترخاء والتحرر من ضغوط العمل.

٢ / تكوين صداقات جديدة:

تغير مفهوم الصداقة بشكل جذري في الوقت الحالي فقد يكون لدى المستخدم الواحد مئات الأصدقاء عبر وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة مثل فيسبوك ، بالرغم من أنه قد لا يعرفهم إلا عبر هذه الوسائل.

٣ / تطوير عملية التعليم :

يُمكن الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي في تطوير عملية التعليم والتعلم، والاستفادة من البرامج التعليمية التي يتم مشاركتها عبر شبكات التواصل الاجتماعي في التواصل مع الأشخاص المتخصصين بموضوعات معينة ومتابعتهم عبر وسائل التواصل الاجتماعي، والبحث عن موضوع معين ضمن هذه المواقع وإكساب المعلمين القدرة على بناء المصداقية الاجتماعية.

٤ / تطوير الأعمال :

توفر شبكات التواصل الاجتماعي العديد من المزايا لأصحاب الأعمال التجارية، ومن هذه المزايا الآتي:

- ١ . زيادة نسبة المبيعات وخفض تكاليف التسويق والدعاية .
- ٢ . زيادة نسبة عدد الزيارات إلى الموقع الإلكتروني الخاص بالمشروع أو الشركة .
- ٣ . إمكانية الوصول للمنتج في الأسواق الدولية .
- ٤ . تطوير التواصل مع الزبائن والشركات الأخرى .
- ٥ . القدرة على تحصيل تغذية راجعة من الزبائن .

تطبيقات شبكات التواصل الاجتماعي

تتعدد تطبيقات التواصل الاجتماعي فمنها ما هو مستمر في التنافس ومنها ما تلاشى مع الأيام . ولا استمرار التطبيق لابد أن يجد إهتماماً من المستخدمين حسب المزايا الإضافية التي يقدمها والخدمة التنافسية في سوق التطبيقات والبرامج . ومن هذه التطبيقات الآتي:

١ / فيس بوك Facebook:



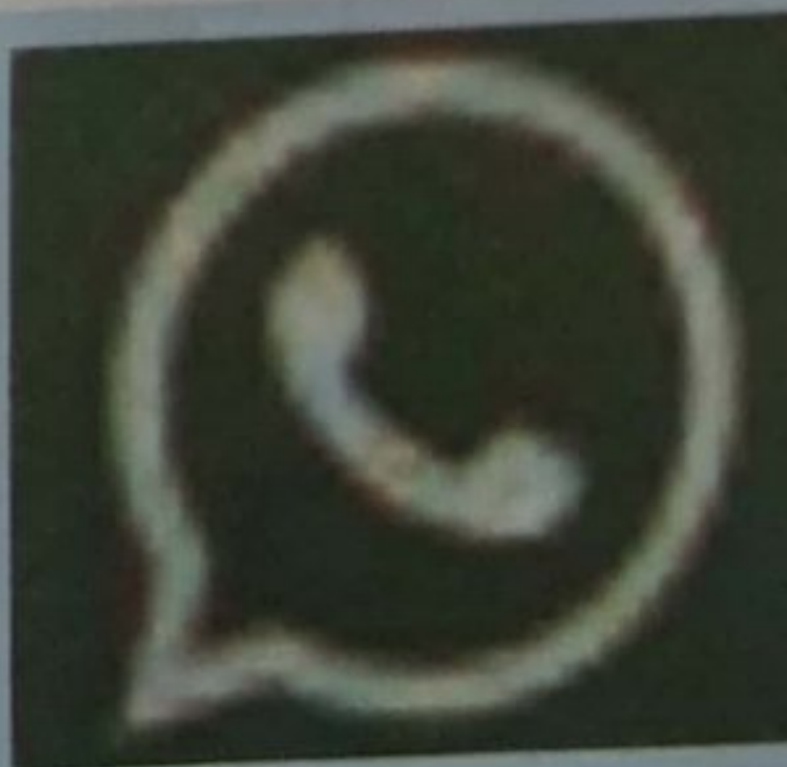
يُعتبر فيسبوك من أكثر شبكات التواصل الاجتماعي انتشاراً ويحتوي على العديد من المميزات مثل تطبيق الفيسبوك ماسنجر أحد أشهر تطبيقات المراسلة في العالم . يُتيح فيسبوك لمستخدميه إمكانية مشاركة الفيديو والصور والأحداث مع الأصدقاء.

٢ / يوتيوب You Tube :



يعتبر موقع يوتيوب من شبكات التواصل الاجتماعي المرئية ، حيث يتيح للمستخدم رفع الفيديوها ، مشاركتها ، مشاهدتها والتعليق عليها، أو حفظها لمشاهدتها لاحقاً .

٣ / واتساب WhatsApp :



من أهم تطبيقات المراسلة الفورية في جميع أنحاء العالم . يساعد على إرسال الرسائل القصيرة الفورية بدون تكاليف، ويمكن من خلاله عمل مجموعات النقاش والمؤتمرات والمكالمات المرئية.

٤ / إنستغرام Instagram :



يتيح هذا الموقع للمستخدمين مشاركة أنواع مختلفة من الوسائط كالصور والفيديو أو تحميلها، ويعمل هذا التطبيق بمختلف الأجهزة ومختلف أنظمة التشغيل، ويتيح للمستخدمين التفاعل من خلال التعليق على المشاركات وإبداء الإعجاب عليها.

٥ / سناب شات Snapchat :



هو تطبيق شهير ذو شعبية كبيرة، يتيح لمستخدميه إمكانية أخذ ما يُعرف بالإنسنابات (snaps)، ونشر الصور والفيديوهات التي تختفي بشكل تلقائي بعد مضي وقت قصير على نشرها، ويمتاز هذا التطبيق بسهولة استخدامه.

٦ / تويتر Twitter :



هو موقع تواصل اجتماعي يتيح لمستخدميه نشر مشاركات قصيرة تُعرف بالتغريدات (tweets)، والتي يمكن متابعتها بواسطة أشخاص آخرين أو التعليق عليها، كما يمكن استخدام التغريدات ووضعها ضمن كلمات مفتاحية على تويتر، بالإضافة إلى إمكانية البحث عن التغريدات. يمتاز هذا الموقع بسهولة استخدامه وتكامله مع الخدمات الخارجية.

٧ / تيليغرام Telegram :



من أكثر التطبيقات أماناً في التراسل الفوري، حيث يمكن إرسال أنواع مختلفة من الملفات، وبصيغ مختلفة بالإضافة إلى خدمة القنوات التي جعلته من أكبر منصات التواصل الاجتماعي المتكامل، ويمكن استخدامه على معظم أنظمة التشغيل على الهواتف والحواسيب.

٨ / سكايب SKYPE :



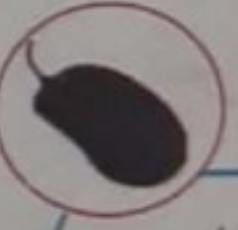
من مواقع الدردشة الصوتية والكتابية والمرئية. يستخدم الموقع للاتصال هاتفياً مجاناً عند الإتصال بالإنترنت ، ويستخدم في مجال مقابلات العمل عن بعد وفي المؤتمرات الدولية والاجتماعات المهنية عبر الإنترنت .

٩ / لينكد إن Linked In :



يعتبر شبكة متخصصة في التواصل المهني حول العالم . كما أن له ميزة التواصل المهني مع زملاء العمل .

نشاط:



مستخدماً شبكة الإنترنت ابحث عن تطبيقات التواصل الاجتماعي التي لم تضمن في الدرس ، ثم حدّد استخداماتها .

التقويم :

أكمل:

- ١ . يعتبر موقع يوتيوب من شبكات التواصل الاجتماعي ، حيث يتيح للمستخدم رفع و مشاركتها .
- ٢ . يحتوي تطبيق فيس بوك على العديد من المميزات مثل
- ٣ . يستخدم تطبيق سكايب في و و

إيجابيات وسلبيات شبكات التواصل الاجتماعي

لشبكات التواصل الاجتماعي العديد من المحاسن والإيجابيات إذا أحسن الشخص استخدامها، ومنها:

١ / توسيع دائرة العلاقات الاجتماعية:

تعتبر أداة فعالة لإيجاد أصدقاء جدد وسهولة التواصل معهم أو مع الأشخاص الذين لا يمكن مقابلتهم شخصياً، مما يوفر عناء الوصول إليهم.

٢ / تقليل الحواجز التي تعيق الاتصال:

يُمكن استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لنقل الأفكار والآراء المتعلقة بموضوع معين لعدد كبير من الأشخاص وبطريقة سهلة، وذلك من أي مكان، وفي أي وقت.

٣ / تشكيل رأي عام فعال:

تُعد شبكات التواصل الاجتماعي وسيلة لتشكيل رأي عام مساند لبعض القضايا، وهو الأمر الذي ينتج عنه تغيير إيجابي في بعض مناحي الحياة.

٤ / فعالة في الترويج:

تستخدم الشركات التجارية شبكات التواصل الاجتماعي للترويج عن سلعها، وتوجد تطبيقات مُخصصة بالترويج لخدمة أو سلعة معينة وبتكلفة أقل، مما يؤدي إلى زيادة الأرباح وبأقل التكاليف.

٥ / متابعة أخبار العالم:

أدى تطور شبكات التواصل الاجتماعي إلى عدم انتظار الشخص للأخبار على شاشة التلفاز أو الراديو أو انتظار وصول الجريدة، حيث يمكن معرفة آخر الأخبار والمعلومات من منصات التواصل الاجتماعي.

٦ / مساعدة رجال الأعمال والشركات:

تُمكن شبكات التواصل الاجتماعي رجال الأعمال والمنظمات المختلفة من التواصل مع العملاء، وبيع منتجاتهم، وتوسيع نطاق خدماتهم وعملائهم.

سلبيات شبكات التواصل الاجتماعي:

لشبكات التواصل الاجتماعي سلبيات عديدة إن أساء الفرد استخدامها، ومن هذه السلبيات:

١/ مخاطر الاحتيال أو سرقة الهوية:

يمكن الوصول إلى المعلومات الخاصة التي تُنشر على الإنترنت من أي شخص، حيث يمكن سرقة هوية الشخص الخاصة حتى يلحق ضرراً كبيراً به، كما يتضمن هذا الخطر اختراق المعلومات الشخصية والتطفل عليها.

٢/ إضاعة الوقت:

تُعدّ وسائل التواصل الاجتماعي مضيعة للوقت، وذلك من خلال الوقت الذي يقضيه المستخدم، والذي قد يتعارض مع مسؤولياته في العمل أو مراجعة الدروس وغيرها.

٣/ اختراق خصوصية الأفراد:

تُمكن شبكات التواصل الاجتماعي الشركات الكبرى التي تستهدف الأشخاص بالإعلانات من البحث عن الكلمات المفتاحية التي يستخدمها الشخص أثناء التصفح، بالإضافة إلى بيانات أخرى، من أجل تزويده بالإعلانات التي تستهدف حاجاته.

٤/ ارتكاب الجرائم ضد المستخدمين:

يؤدي استخدام الشبكات الاجتماعية إلى تعرض الأشخاص للمضايقات بكافة أشكالها، وقد يكون هذا شائعاً خاصة لدى المراهقين والأطفال الأصغر سناً بشكل خاص، لذا ينبغي على الوالدين الانتباه لمحتوى الويب الخاص بهم، حتى لا يتعرض الأطفال لأي محتوى غير مناسب.

٥/ التأثير على العلاقات الأسرية:

تلعب شبكات التواصل الاجتماعي دوراً سلبياً في نوعية العلاقات الأسرية وقوتها، حيث يؤدي ما يقضيه الفرد من ساعات طويلة في تصفح هذه المواقع، وانشغاله بعلاقاته الافتراضية فيها إلى البعد عن أفراد أسرته وفتور العلاقات التي تربطه بهم.

٦ / مخالفة منظومة العادات والتقاليد:

تؤثر مواقع التواصل الاجتماعي على منظومة العادات الذي يؤثر بدوره على المجتمع ككل، فقد يؤدي الانفتاح الزائد الذي تُتيح هذه المواقع إلى نشر قيم جديدة مخالفة لما اعتاد عليه المجتمع من عادات وتقاليد تشكل هويته.

٧ / العزلة:

أصبح استخدام مواقع التواصل بديلاً للتفاعل الاجتماعي الحقيقي بين الأفراد والمتمثل بالزيارات العائلية وحضور المناسبات الاجتماعية، بالإضافة إلى ما يقضيه الأفراد من ساعات طويلة على هذه المواقع مما أدى إلى إصابتهم بالعزلة والإنطواء على الذات.

٨ / تدني التحصيل الدراسي عند بعض الطلاب:

بعض الطلاب يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي بشكل كبير مما ينعكس سلباً على تحصيلهم الأكاديمي. يعتبر الأطفال أكثر عرضة لمخاطر وسلبات شبكات التواصل الاجتماعي، وذلك لأنهم أقل خبرة في تمييز الخطأ من الصواب، كما تعرضهم للإساءة والمضايقات.

نشاط:

١. بمعاونة المعلم ناقش مع زملائك في الفصل إيجابيات وسلبيات شبكات التواصل الاجتماعي.
٢. مستفيداً من شبكة الإنترنت اكتب عن مخاطر شبكات التواصل الاجتماعي على الأطفال.

التقويم:

١. عدد ثلاثاً من إيجابيات شبكات التواصل الاجتماعي.
٢. اذكر الآثار السالبة لشبكات التواصل الاجتماعي.
٣. ضع حلولاً لسلبات شبكات التواصل الاجتماعي.
٤. هل تساهم شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية مواهب الطلاب؟ اشرح ذلك.
٥. تعد شبكات التواصل الاجتماعي إحدى منصات التعبير عن الرأي، ما المقصود بذلك؟

التعامل السليم مع شبكات التواصل الاجتماعي

تعرفنا في الدرس السابق على إيجابيات شبكات التواصل الاجتماعي وسلباتها ، فكيف يمكن أن نتعامل معها بطريقة سليمة ؟
يمكن اتباع بعض الطرق التي من شأنها التقليل من هذه السلبيات ، ويكون ذلك باتباع الإرشادات التالية:

١/ التركيز على الواجبات الشخصية:

يمكن تقليل عدد تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي المثبتة على الجهاز واستخدام التطبيقات ذات الصلة بالتعليم أو العمل والحياة الشخصية، حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى تقليل عدد الساعات التي يقضيها الفرد على وسائل التواصل الاجتماعي، والتركيز بشكل أكبر على الواجبات الأكثر أهمية.

٢/ استخدام أسلوب الفلتر:

في بعض الأحيان قد نتواصل مع شخص ما في العالم الافتراضي لضرورة ملحة، ولكن وجود أشخاص بدون معرفة على الواقع قد يُثير القلق، لذلك لا بد من حذفهم لتفادي ضياع الوقت، وخطر اختراق الخصوصية وغيرها .

٣/ وضع خطة :

لا بد من وضع خطة يُخصّص فيها وقت محدد لاستخدام مواقع التواصل الاجتماعي والأنشطة الأخرى ، ولا بد من الالتزام بها حتى يتم التخلص من ضياع الوقت على هذه المواقع .

٤/ اكتشاف وتطوير هوايات جديدة:

معظم مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي يضيعون أوقاتهم هروباً من الفراغ على هذه المنصات ، لذلك لا بد من تعلم مهارات جديدة كالرسم، أو القراءة السريعة أو الكتابة، أو تعلم الموسيقى حيث يؤدي ذلك إلى قضاء وقت أقل في تصفح هذه المواقع .

٥/ تبني نمط حياة صحي:

يؤدي تبني أساليب حياة صحيّة مثل: الانضمام إلى نادي رياضي، والاهتمام بنظام غذائي صحي إلى تغيير عادات الشخص تلقائياً .

تقويم نهاية الوحدة :

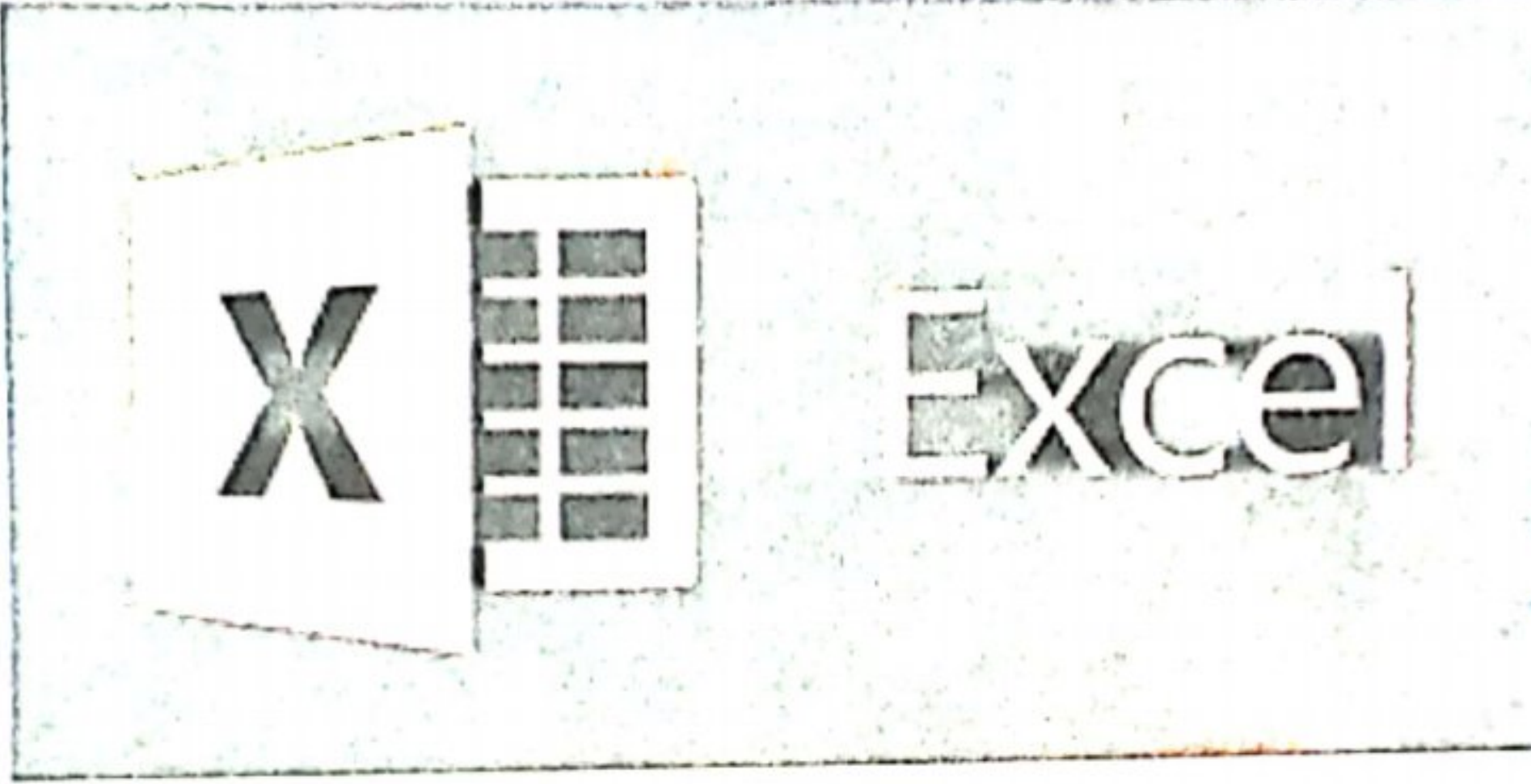
أ- اجب عن الأسئلة التالية :

١. عرّف شبكات التواصل الاجتماعي .
 ٢. وضح أهمية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي .
 ٣. حدّد بعضاً من مجالات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي .
 ٤. قارن بين أنواع شبكات التواصل الاجتماعي .
 ٥. أذكر بعضاً من مخاطر استخدام الأطفال لشبكات التواصل الاجتماعي
 ٦. وضح كيف يتم استخدام شبكات التواصل الاجتماعي بأمان؟
- ب- صنف الجمل التالية في الجدول أدناه حسب الاستخدام الإيجابي والسلبي لشبكات التواصل الاجتماعي :
- التفكك الأسري - المساهمة في التعليم عن بعد - الأعمال الخيرية - التأخر عن المدرسة - هدر الوقت والمال - انتهاك الخصوصية - التسويق الإلكتروني - نشر الأفكار الهدامة - إنتحال الشخصية - سهولة البحث عن المعلومات - حل الواجبات المدرسية مع الأصدقاء - الميل للعزلة والإنطواء.

الاستخدام الإيجابي	الاستخدام السالب

الوحدة الثانية

مايكروسوفت إكسيل Microsoft Excel



أهداف الوحدة:

يُتوقع من التلاميذ والتلميذات بعد دراستهم لهذه الوحدة أن يكونوا قادرين على:

١. تعرّف مفهوم جداول البيانات .
٢. تشغيل برنامج إكسيل MS Excel .
٣. تعرّف دفتر العمل Work Book .
٤. إدخال البيانات في الخلايا .
٥. معالجة محتوى الخلية .
٦. حفظ دفتر العمل .
٧. التعامل مع (ورقة عمل - صف / صفوف - عمود / أعمدة - خلايا) .
٨. إجراء بعض العمليات الحسابية البسيطة .

جداول البيانات

جداول البيانات هي برامج تستخدم لتخزين البيانات (رقمية أو نصية أو غيرها) ، بحيث تُنظم وتُرتب في شكل صفوف وأعمدة ، ومن ثم يمكن إجراء عمليات عليها (عمليات حسابية ، فرز ، أو ترتيب) ، كما يمكن البحث فيها ، وأيضاً تحويلها إلى مخططات أو رسوم بيانية . ومما جعل جداول البيانات مميزة وفريدة قدرتها على حساب القيم باستخدام المعادلات الحسابية.

برامج جداول البيانات :

هنالك العديد من برامج الحاسوب التي تتيح لنا استخدام جداول البيانات، منها:

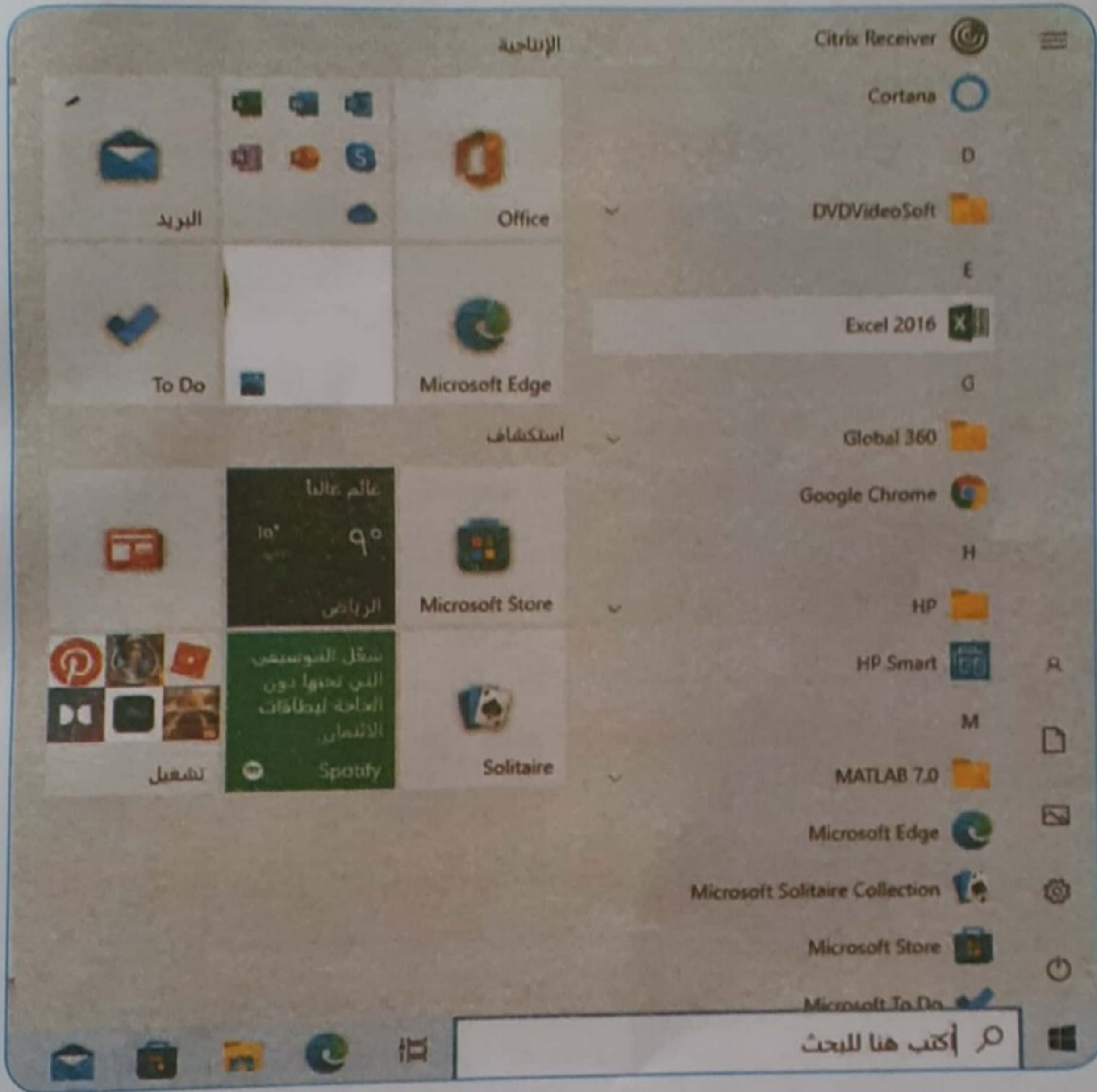
- برنامج Excel : أشهر برنامج لعمل الجداول الحسابية، وأغلب الناس يعتقدون أنه لا يوجد برنامج آخر لعمل الجداول الحسابية من شدة انتشاره ، ويأتي برنامج Excel ضمن حزمة Microsoft Office الشهيرة.
- برنامج Calc : أحد برامج حزمة Open Office ، وأهم ما يميز هذه الحزمة أنها تعمل على كل نظم التشغيل على عكس حزمة Microsoft Office التي تعمل على نظام التشغيل Windows فقط .

مميزات برامج جداول البيانات :

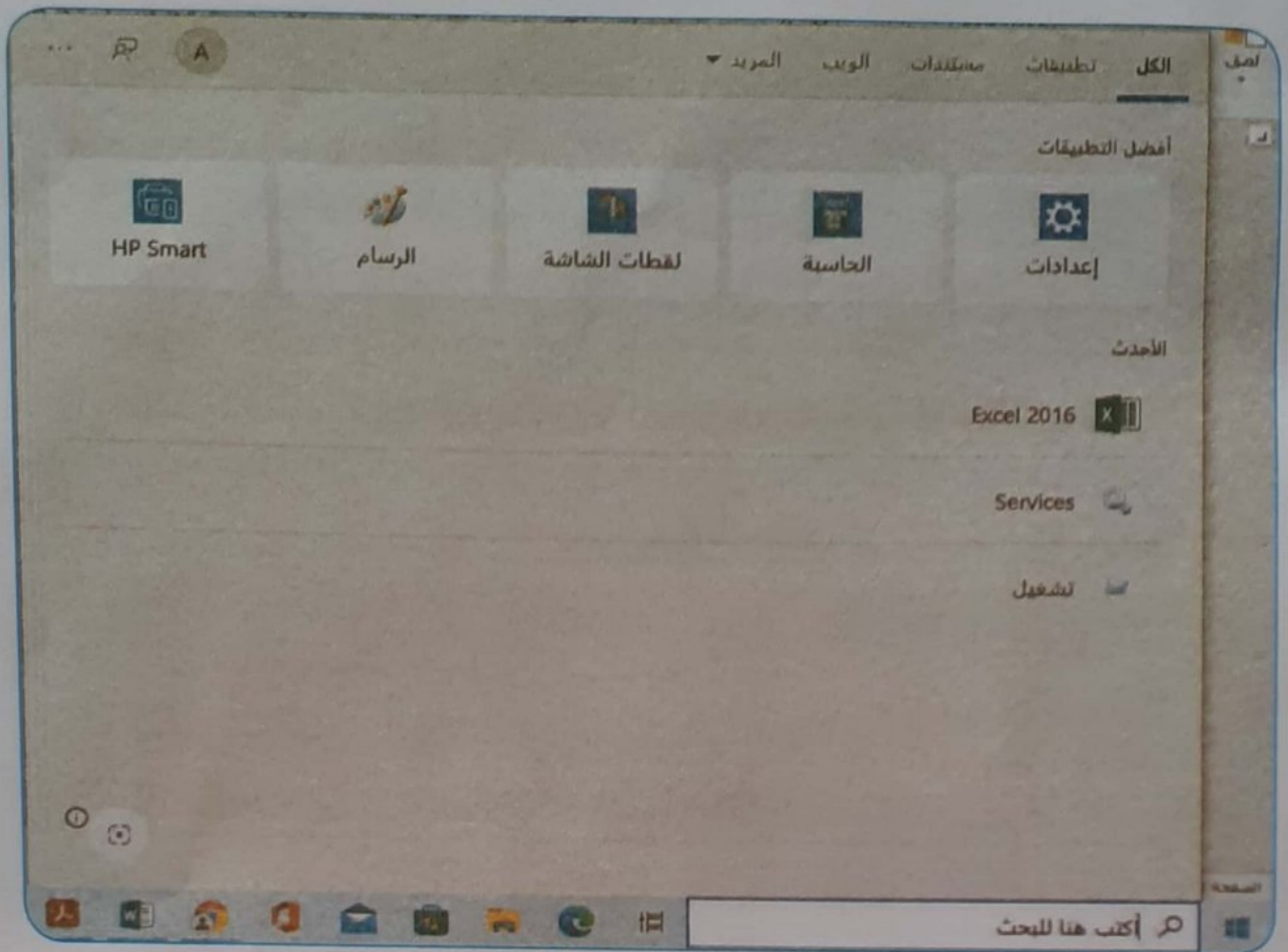
- تتميز برامج جداول البيانات بمجموعة من المميزات، منها :
- ١ . سهولة انشاء ملف وإدخال بيانات عليه.
 - ٢ . بساطة العمليات الحسابية.
 - ٣ . إمكانية ربط البيانات ذات الصلة .
 - ٤ . تنظيم البيانات وإمكانية عمل التنسيق المناسبة.
 - ٥ . سهولة التغيير والتعديل في البيانات والمعادلات.
- سنركز في هذه الوحدة على أحد هذه البرامج ، وهو برنامج مايكروسوفت إكسيل .

تشغيل برنامج إكسيل :

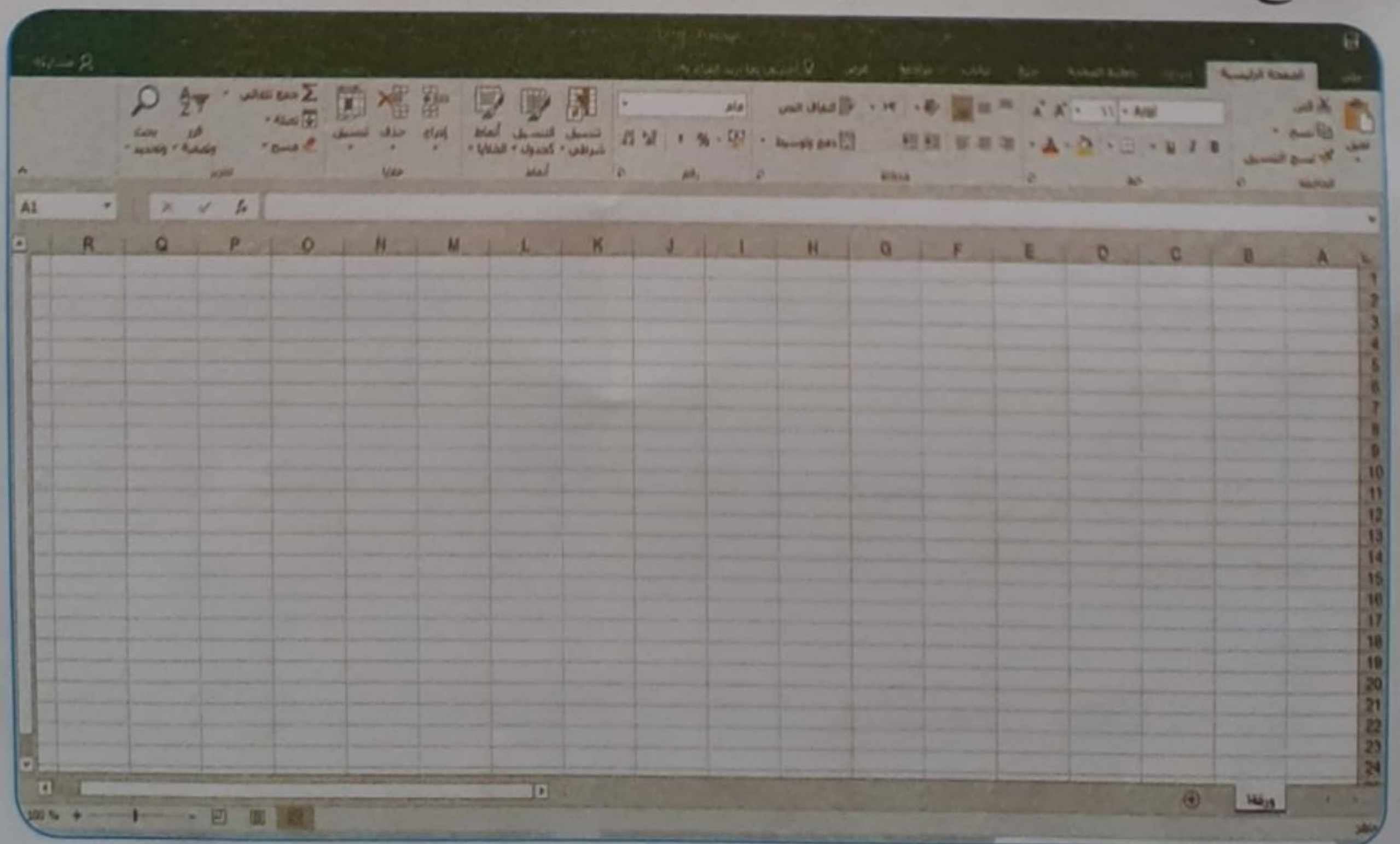
تشغيل برنامج إكسيل يكون إما بالنقر على زر البداية في جهاز الكمبيوتر، تظهر القائمة في الشكل أدناه ومنها يمكن اختيار برنامج إكسيل.



أو بكتابة اسم البرنامج في خانة البحث بجوار زر البداية وتظهر قائمة بكل البرامج في نطاق البحث ومن ثم نختار برنامج إكسيل كما في الشكل التالي:



وبعد النجاح في اختيار برنامج إكسيل بإحدى الطريقتين السابقتين نتمكن من فتح النافذة الرئيسية للبرنامج والتي تظهر كالتالي:

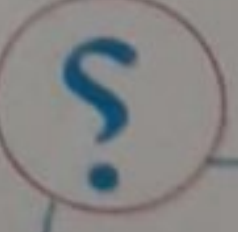


نشاط:



- افتح برنامج إكسيل بالطرق التالية :
- ١ . باختياره من قائمة البرامج (استخدم زر إبدأ).
 - ٢ . بكتابة اسم البرنامج (Excel) أو (إكسيل) في خانة البحث في شريط المهام .
 - ٣ . مستخدماً معرفتك السابقة ضع أيقونة البرنامج في شريط المهام .

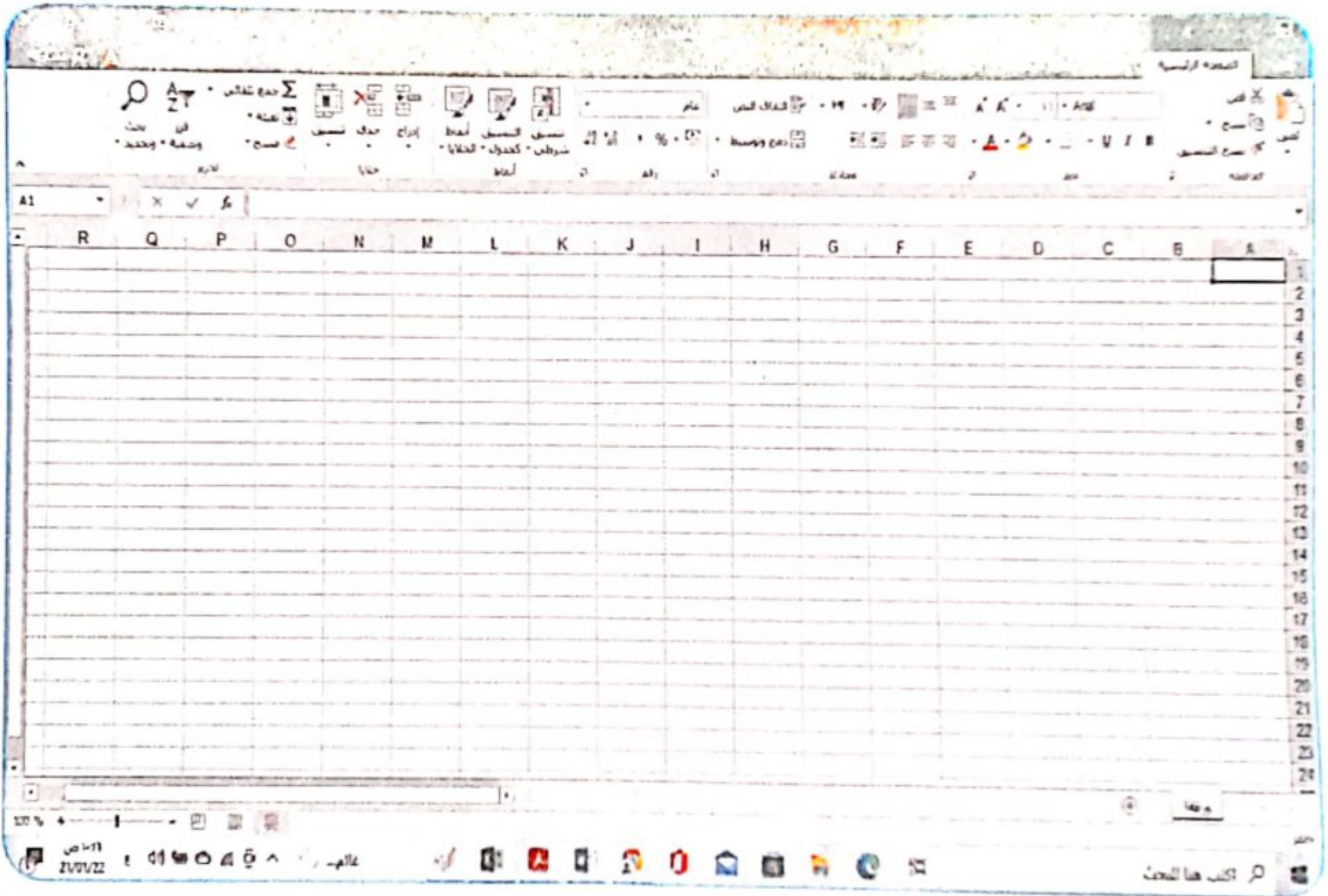
التقويم:



- ١ . ماذا نقصد ببرامج جداول البيانات ؟
- ٢ . اعط مثاليين لبرامج جداول البيانات .
- ٣ . كيف يتم تخزين البيانات في جداول البيانات ؟
- ٤ . اذكر اثنين من مزايا برامج جداول البيانات .

الواجهة الرئيسة للبرنامج

الملفات الخاصة ببرنامج إكسيل تُسمى المصنفات workbooks عندما تبدأ مشروعاً جديداً في إكسيل ، ستحتاج إلى إنشاء مصنف workbook جديد. يمكنك اختيار إنشاء مصنف جديد ، إما باستخدام مصنف workbook فارغ أو قالب template مصمم مسبقاً ، أو فتح مصنف workbook موجود. يتكون ملف الإكسيل من مجموعة من أوراق العمل Sheets ، وكل ورقة تحتوي على مجموعة من الأعمدة والصفوف .



الأعمدة :

كل عمود يرمز له بحرف من (XFD-A) عمود ، ويمكن أن يزداد عدد الأعمدة بتغير إصدارات البرنامج .

الصفوف :

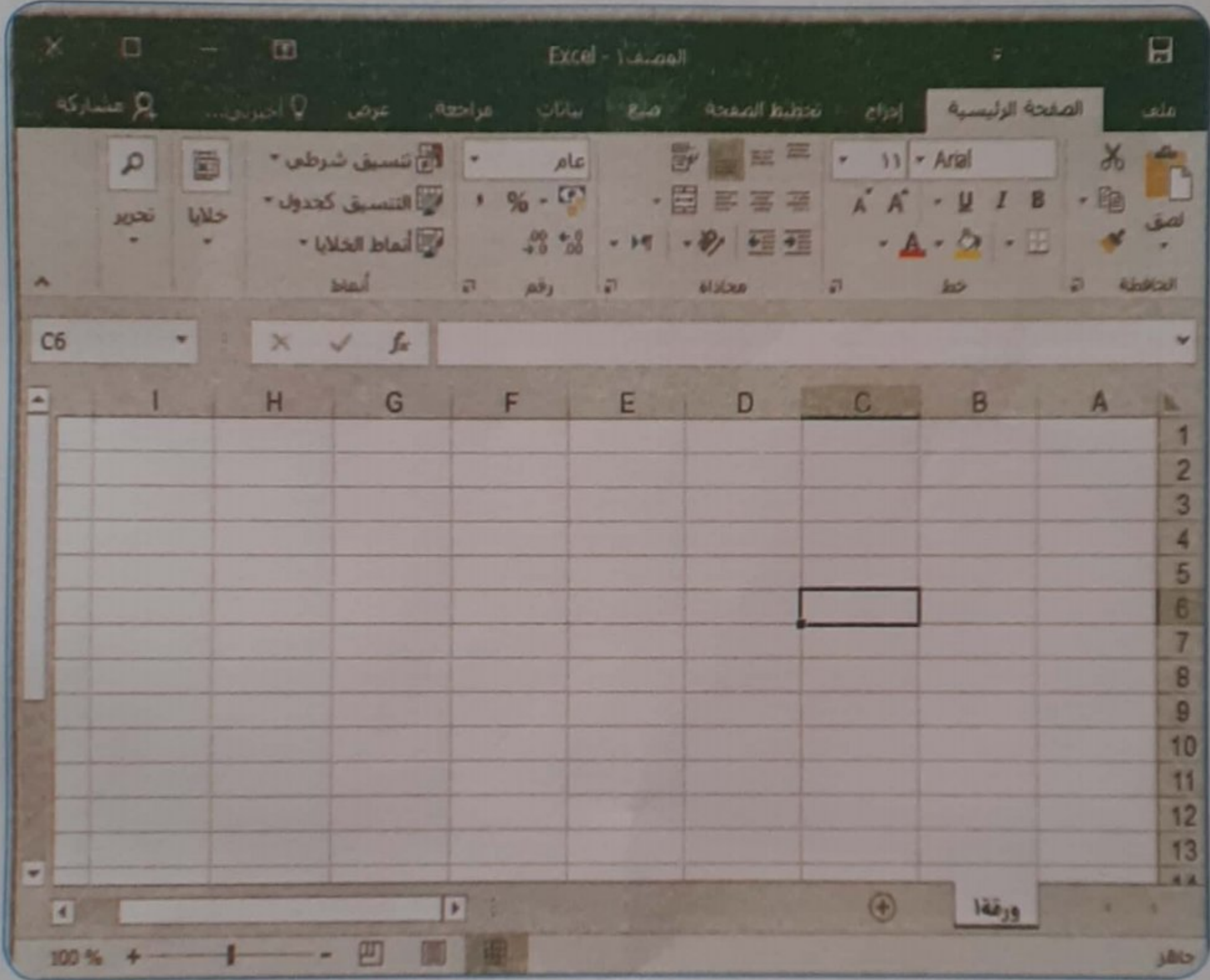
تأخذ أرقاماً متسلسلة من (١ - ١٠٤٨٥٧٦) ، ويمكن أن يزداد عدد الصفوف بتغير إصدارات البرنامج .

الخلية :

تُطلقُ على نقطة تقاطع العمود مع السطر على صفحة البيانات ، ولكل خلية عنوان مميز يتكون من اسم العمود ورقم السطر المتقاطعين ، مثلاً (C6) .

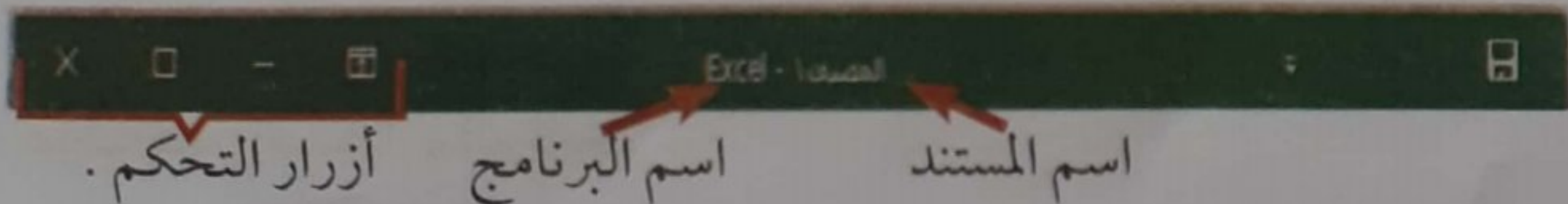
الخلية النشطة :

هي الخلية التي يحيطُ بها إطار يسمى (مؤشر الخلية) ويظهر عنوانها دائماً في شريط المعادلة، وهي الخلية التي تستقبل المدخلات من لوحة المفاتيح .



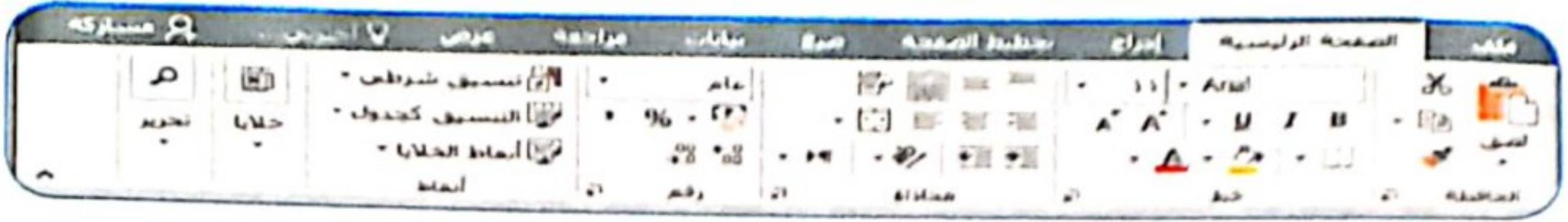
شريط العنوان :

يشتمل على اسم المستند (المصنف ١) أو (Book1) أو الاسم الذي يختاره المستخدم، اسم البرنامج ، أزرار التحكم .



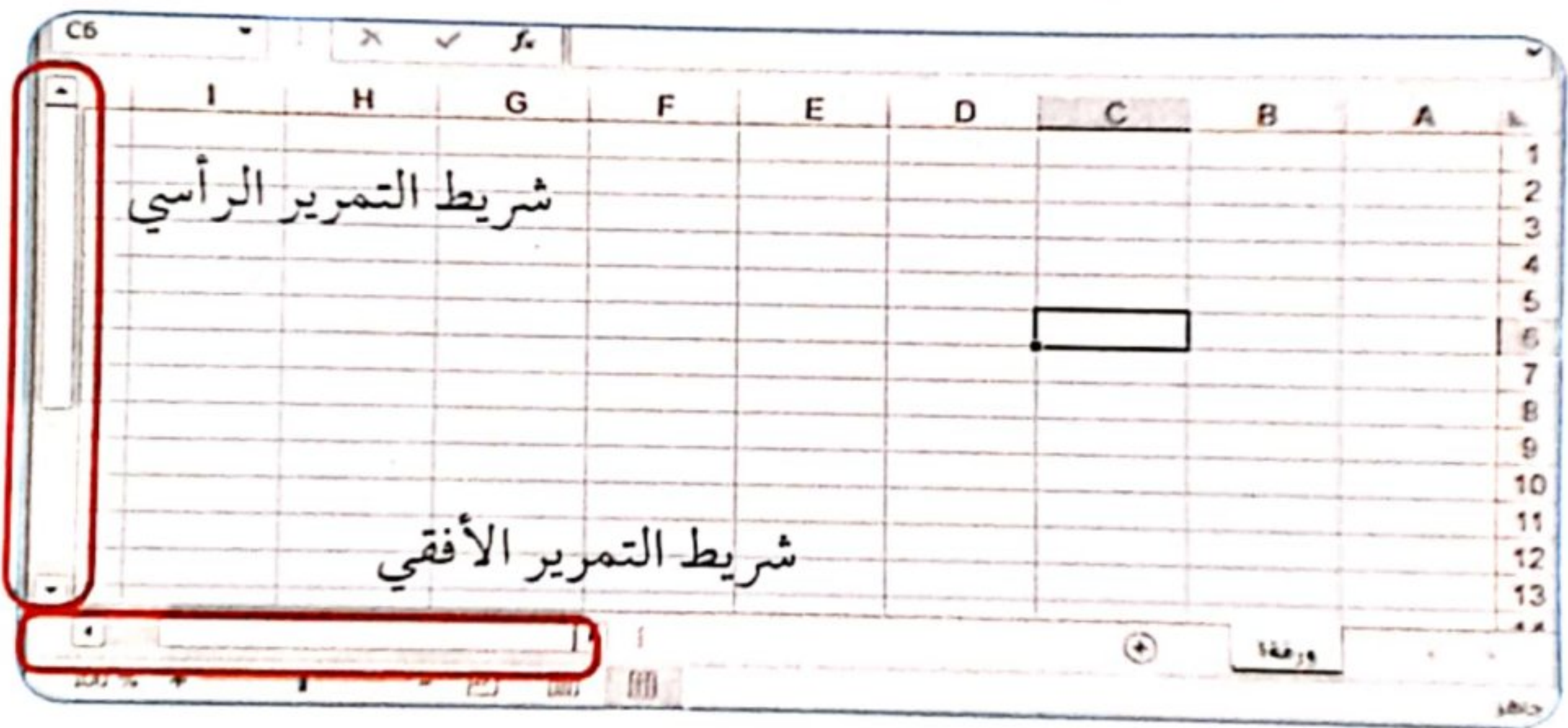
أشرطة الأدوات:

تشتمل على مجموعة من الأدوات تستخدم لتنفيذ عمليات توفر وقتك ، ويمكن من خلالها اختيار نوع الخط وحجمه - تنسيق فقرات الكتابة - الضبط الكلي لفقرات الكتابة - تغيير لون الخط ، وغيرها.



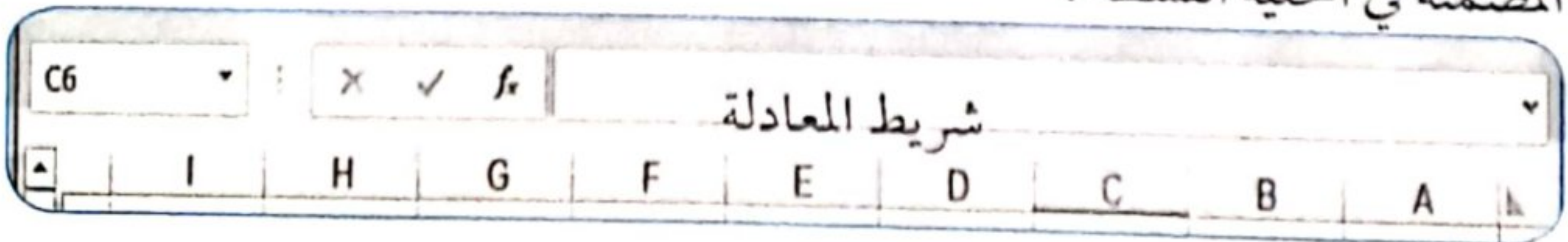
أشرطة التمرير:

تستخدم للتصفح داخل المستند .



شريط المعادلة:

يُظهر المحتويات النشطة - كما يُظهر المعادلة المستخدمة لحساب القيمة المضمنة في الخلية النشطة .



نشاط:



افتح برنامج إكسيل وتعرّف على جميع المكونات الرئيسة ، مع كتابة وظيفة كل جزء من الأجزاء .

التقويم:



- اذكر المكونات الرئيسة لبرنامج إكسيل .
- كيف يتم تسمية الحقول في برنامج إكسيل ؟
- حدد في ورقة البيانات على البرنامج الخلية B10 .

إدخال البيانات في برنامج إكسيل وحفظها

يتميز برنامج إكسيل بقدرته على التعامل مع مجموعة متنوعة من البيانات ،
منها :

- ١ . بيانات درجات طلاب أو طالبات .
 - ٢ . بيانات تسجيل مرضى في مستشفى أو مركز صحي .
 - ٣ . بيانات السلع والمنتجات في محل تجاري .
- والغرض من إدخال البيانات على صفحة الإكسيل هو إجراء العمليات الحسابية عليها (إذا تطلب إجراء عمليات) مثل الجمع والطرح والضرب، وغيرها من العمليات الحسابية .

يُمكن إدخال البيانات على ملف إكسيل من خلال إتباع الخطوات الآتية:

- ١ . تحديد الخلية المراد إدخال البيانات عليها .
- ٢ . كتابة البيانات داخل الخلية .
- ٣ . الضغط على أحد المفاتيح (Enter) أو (Tab) للانتقال إلى الخلية التي تليها .

أنظر في الشكل أدناه لرؤية مثال للبيانات المدخلة وهي عبارة عن درجات لبعض الطلاب في المرحلة المتوسطة:

	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
1										
2										
3										
4			30	45	28	30	خليل	1		
5			29	50	29	27	مزن	2		
6			28	40	25	29	محمد	3		
7			30	44	25	30	أماني	4		
8			25	42	27	25	اسراء	5		
9			26	46	29	30	زهراء	6		
10										
11										
12										
13										

يتم التنقل بين الخلايا باستخدام مفاتيح الأسهم في لوحة المفاتيح حسب اتجاه السهم. أو بالنقر بمؤشر الفأرة في أي خلية أخرى تختارها. تلاحظ عند إدخال نص أو رقم أطول من عرض الخلية فإن النص أو الرقم يظهر وكأنه دخل إلى الخلية أو الخلايا المجاورة (انظر في الشكل عندما أدخلنا عبارة «اللغة الإنجليزية» و «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات»).

2							
3	الرقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات		
4	1	خليل	30	28	45	30	

في هذه الحالة ما علينا إلا أن نقوم بزيادة عرض الخلية لتظهر البيانات داخل الخلية المخصصة.

ويكون ذلك إما باستخدام الفأرة بسحب الحد على الجانب الأيسر لعنوان العمود حتى يصل العمود إلى العرض الذي تريده. أو النقر المزدوج على الحد ليعطي عرضاً بمقاس أطول مدخل في العمود. انظر في الشكل أدناه للبيانات بعد زيادة عرض الأعمدة وبالتالي زيادة عرض الخلايا:

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	الرقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	الرياضيات	
4	1	خليل	30	28	45	

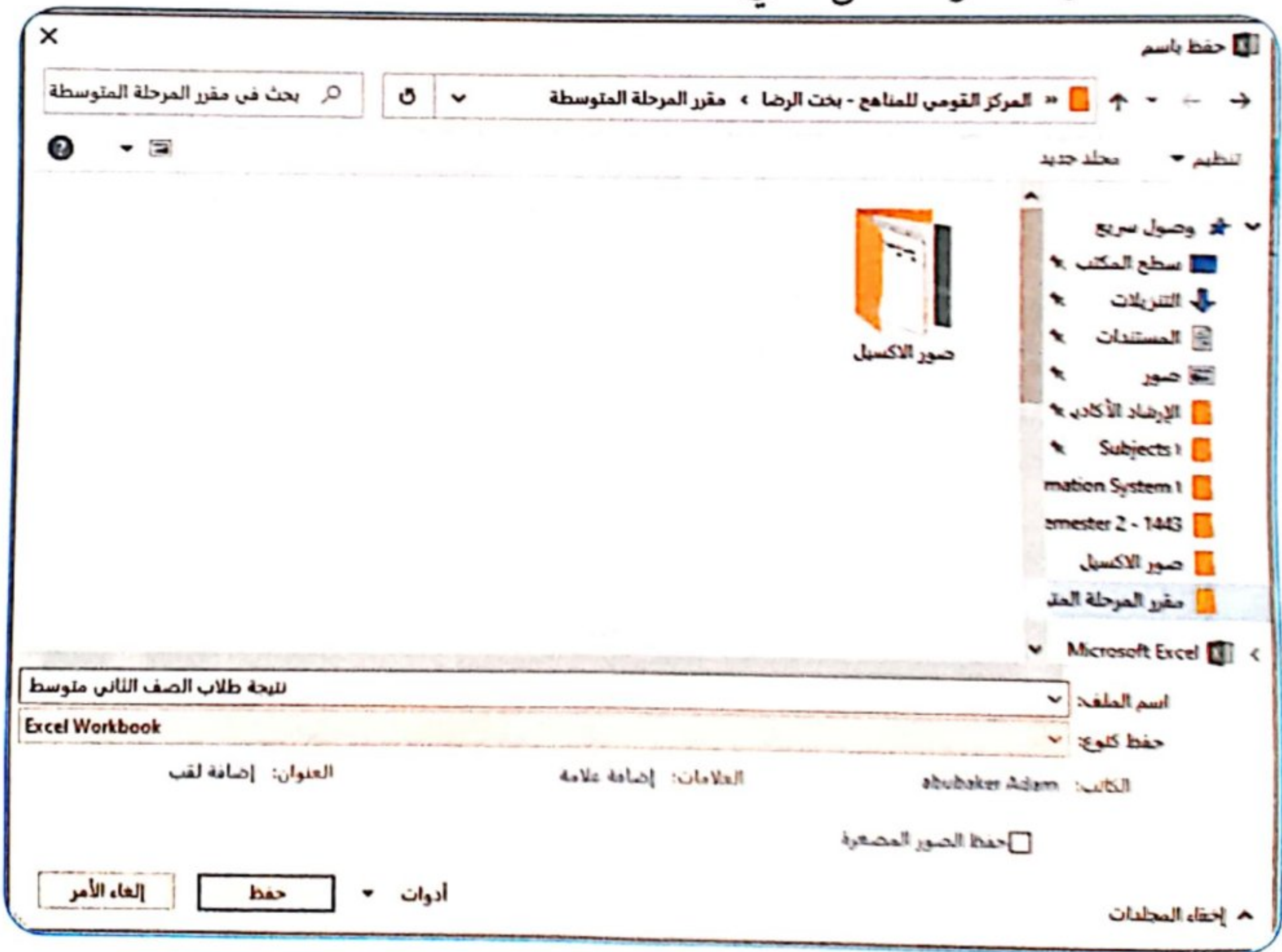
حفظ المصنف أو الملف :

لحفظ الملف لأول مرة أو عندما نحتاج أن نحفظه في موقع مختلف نختار الأمر «حفظ باسم» من القائمة الرئيسية ملف : كما في الشكل الموضح :
و لحفظ أي بيانات تم اضافتها لاحقاً نستخدم أمر حفظ أو نضغط على Ctrl+S من لوحة المفاتيح .



خطوات الحفظ :

١. انقر فوق ملف > حفظ باسم.
 ٢. الخيار «حفظ باسم» على علامة التبويب «ملف»
 ٣. ضمن حفظ باسم، اختر المكان الذي تريد حفظ المُصنَّف فيه. على سبيل المثال، لإجراء الحفظ إلى سطح المكتب أو في مجلد على الكمبيوتر، انقر فوق الكمبيوتر الشخصي. كما في الشكل أعلاه.
- ومن ثم نختار المجلد الذي نريد أن الملف فيه وأيضاً يمكننا اختيار مجلد فرعي لحفظ الملف فيه. انظر الشكل التالي:



في مربع اسم الملف، أدخل اسماً للمُصنَّف الجديد، أو أدخل اسماً مختلفاً إذا كنت تريد إنشاء نسخة من مُصنَّف موجود.

وأخيراً قم بالضغط على زر الحفظ في المربع الحواري المفتوح.

نشاط:

ناقش مع معلمك وزملاؤك عدد أعمدة البيانات التي يمكن إدخالها في برنامج إكسيل، وكذلك عدد صفوف البيانات التي يمكن إدخالها.

التقويم:

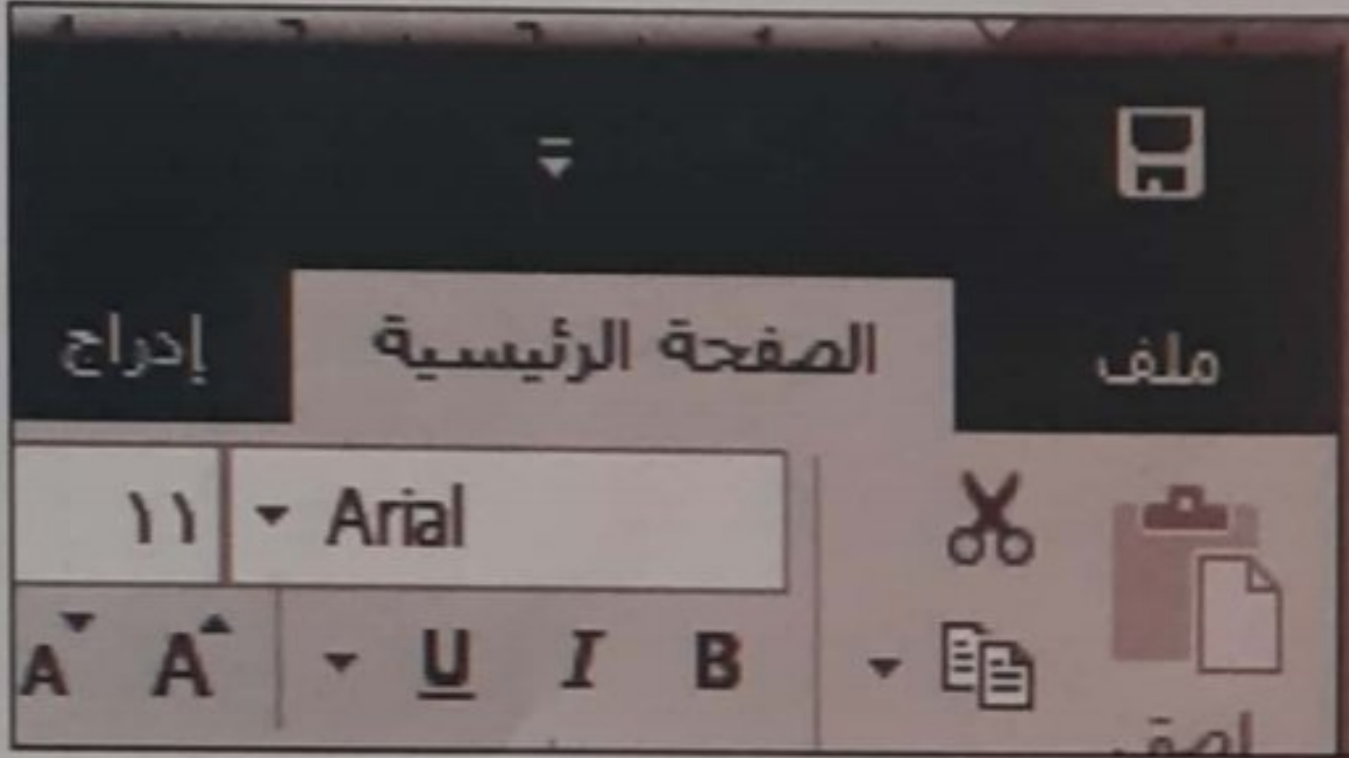
١. ما أنواع البيانات التي يمكن إدخالها على صفحة إكسيل؟
٢. عدد بعضاً من طرق الانتقال من الخلية النشطة .
٣. ماذا يحدث إذا كان طول البيانات المدخلة أكبر من عرض الخلية؟

فتح ملف إكسيل وتحديد الخلايا

في الدرس السابق قمنا بإنشاء ملف (مُصنّف) جديد وأدخلنا عليه بيانات عليه، وحفظناه، وفي هذا الدرس سنقوم بفتح الملف الذي قمنا بحفظه

فتح الملف (المُصنّف):

لفتح ملف إكسيل محفوظ مسبقاً نتبع الخطوات التالية:



١. نختار من القائمة الرئيسية «ملف».

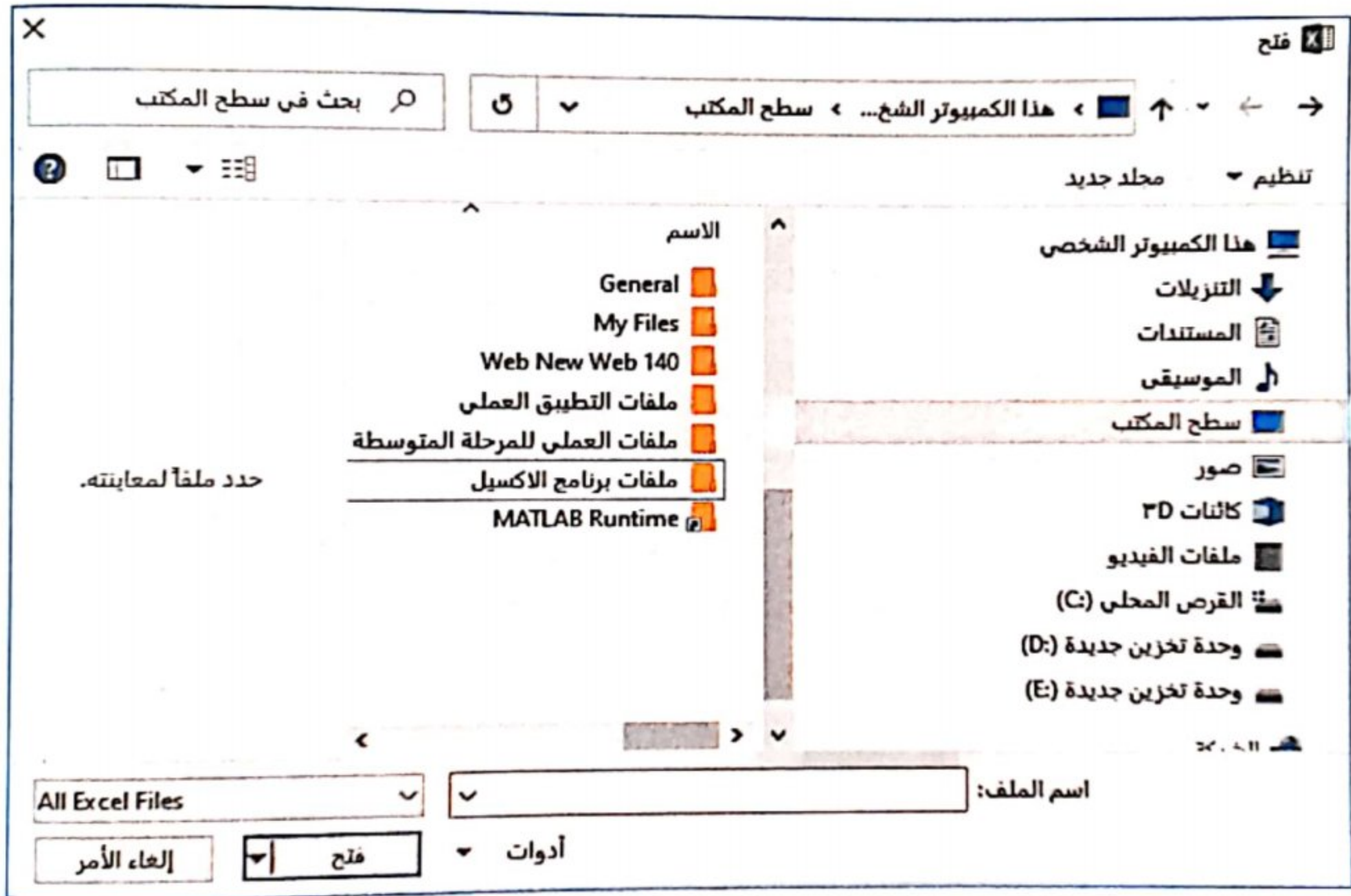
(انظر الصورة على اليسار)

٢. نضغط على ملف لإظهار القائمة المنسدلة

(وتظهر القائمة في الشكل التالي):

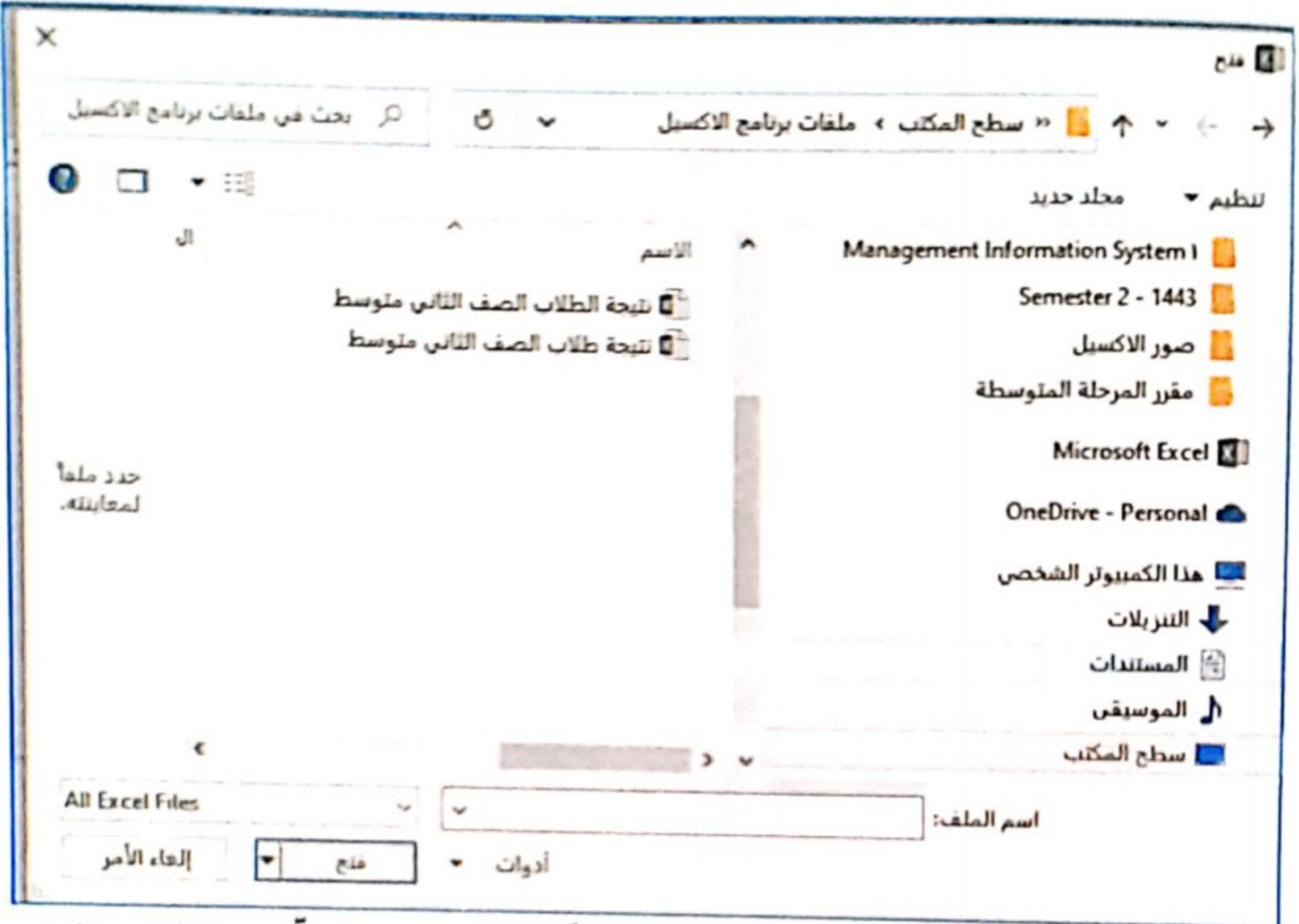


٣. من القائمة المنسدلة نختار خيار فتح ويكون لنا عدة خيارات إما أن نختار خيار «الأخيرة» لتظهر قائمة بآخر الملفات التي قمنا بفتحها والعمل عليها ، ومنها نختار الملف المطلوب ، أو نختار استعراض لعرض المجلدات «مثلا مجلد سطح المكتب» لعرض كافة الملفات والمجلدات الموجودة على سطح المكتب . أو موقع حفظ الملف ، كما في الشكل التالي:



٤. ثم نختار المجلد الذي وضعنا فيه الملف المطلوب فتحه وفي هذا المثال نختار مجلد «ملفات برنامج إكسيل» والذي قمنا بإنشائه لنحفظ فيه ملفاتنا الخاصة بتدريبات إكسيل.

٥. نلاحظ بعد اختيار المجلد المعين تظهر كل الملفات المحفوظة بداخله. أنظر الشكل أدناه:



٦. نحدد اسم الملف الذي نريد فتحه ، مثلاً نختار « نتيجة طلاب الصف الثاني متوسط ».
٧. ثم نضغط على زر «فتح» لفتح الملف والحصول على الملف كما في الشكل التالي:

الرقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	رياضيات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
1	خليل	30	28	45	30
2	مزن	27	29	50	29
3	محمد	29	25	40	28
4	أمّتي	30	25	44	30
5	اسراء	25	27	42	25
6	زهراء	30	29	46	26

نشاط:

ناقش مع معلمك وزملائك الطرق المختلفة لفتح ملف موجود مسبقاً في برنامج إكسيل.

التقويم:

?

١. ما الفرق بين المجلد والملف؟
٢. هل يمكن أن ننشئ مجلد أو أكثر داخل مجلد؟
٣. اذا قمنا بتغيير حرف واحد في اسم الملف هل يكون نفس الملف أم يكون ملفاً قائماً بذاته؟

تحديد الخلايا:

أول خطوة نقوم بها عند تحرير البيانات وتنسيقها هي : تحديد الخلية لتكون الخلية النشطة - أو تحديد نطاق مكوّن من خليتين فأكثر ، أو يمكن تحديد صف أو عمود ، أو كامل ورقة العمل.

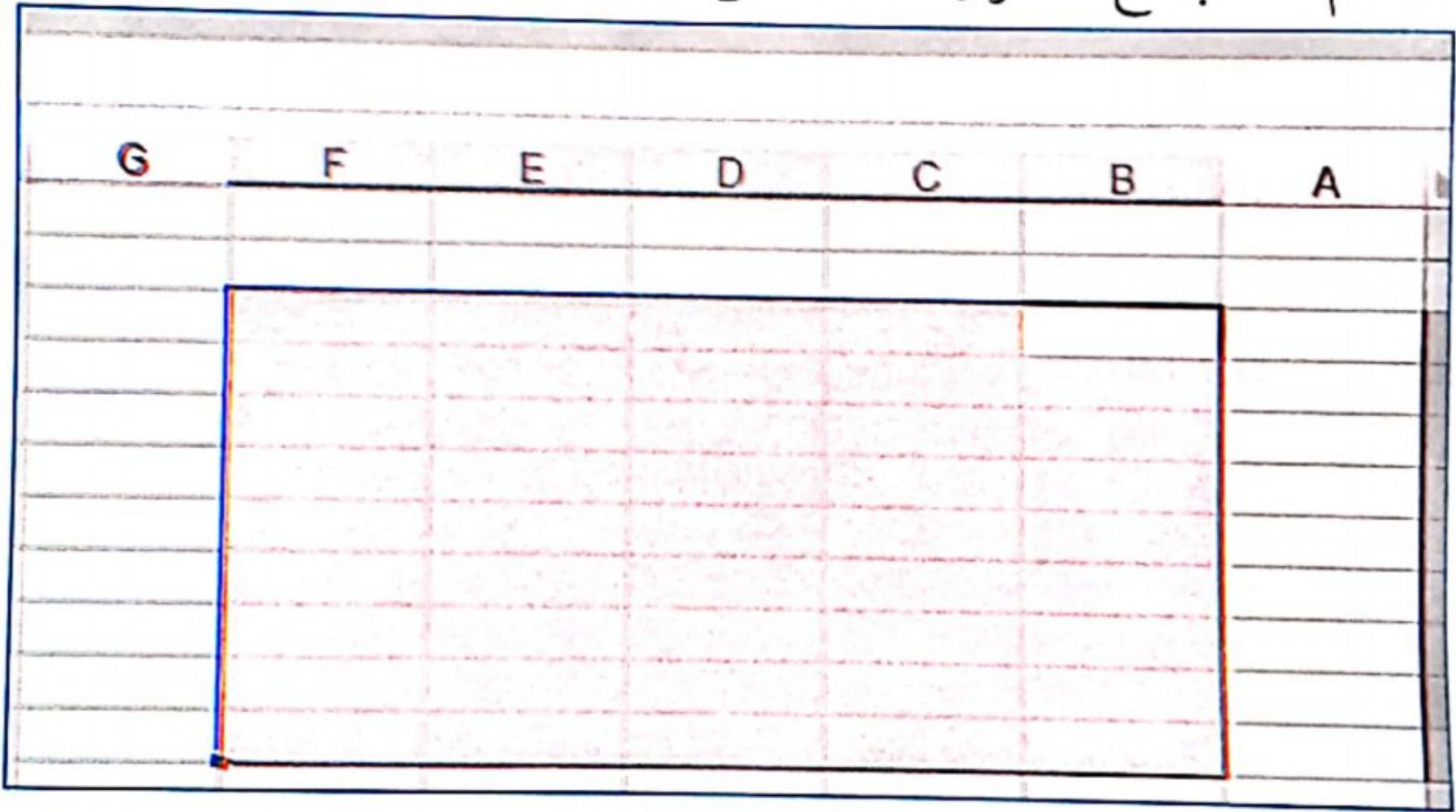
تحديد خلية أو أكثر:

لتحديد خلية واحدة انقر فوقها بزر الفأرة ، أو استخدم لوحة المفاتيح للانتقال إليها وتحديدها.

ملف	صفحة	إدراج	تخطيط	مراجعات	عرض	أخرى	مشاركة
لصق	الحافظة	خط	محاذاة	رقم	تنسيق شرطي	تنسيق كجدول	أنماط
تحديد	تحديد	تحديد	تحديد	تحديد	تحديد	تحديد	تحديد
خليل	C4	X	✓	fx			
الرقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	الرقم			
1	خليل	30	28	15			
2	مقرن	27	29	50			

يمكن أن تلاحظ النقاط التالية :

١. أن الخلية التي يتم تحديدها يظهر عليها إطار بخط سميك (في الصورة الخلية التي كتبنا فيها اسم خليل).
 ٢. عنوان الخلية يظهر مباشرة في أعلى يسار الصفحة حاملاً الحرف الذي يرمز للعمود والرقم الذي يرمز للصّف وفي الصورة (C4).
 ٣. يظهر محتوى الخلية في شريط الصيغة أو المعادلة والذي يمكن استخدامه في التعديل لجزء من المحتوى أو كامل المحتوى.
- ولتحديد مجموعة خلايا متجاورة اضغط بزر الفأرة الأيسر على الخلية الأولى ثم اسحب مع استمرار الضغط حتى الخلية الأخيرة .

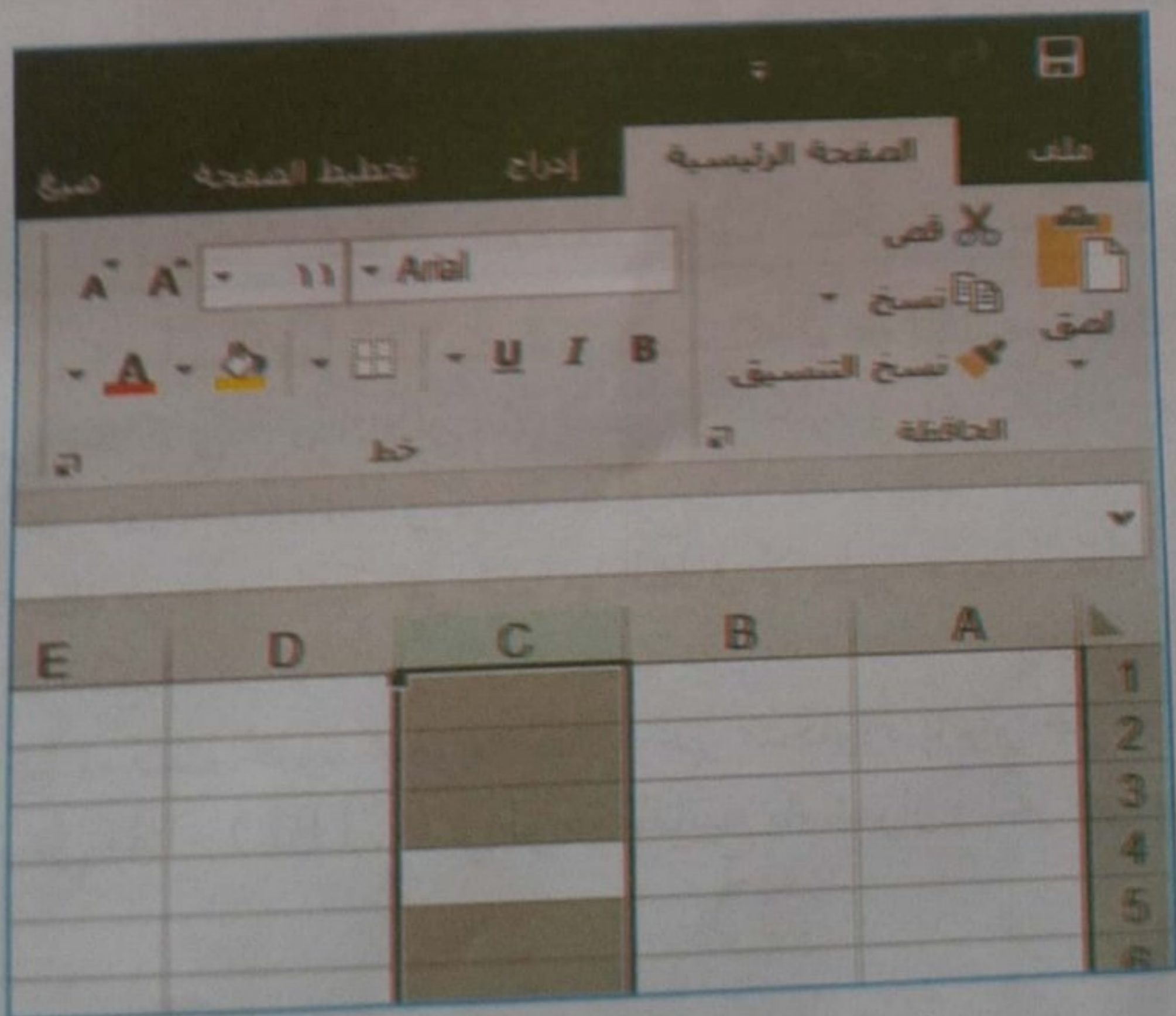


- يمكن أيضاً عمل هذا التحديد باستخدام لوحة المفاتيح وذلك عن طريق النقر على الخلية في أول النطاق، ثم النقر على الخلية في آخر النطاق مع الضغط المستمر على مفتاح (Shift) في لوحة المفاتيح.
- ملاحظة مهمة : الخلية التي نبدأ بها النطاق لا يظهر عليها التظليل لنعرف أنّ مؤشر الكتابة موجود بها فتكون مضيئة.
- كما يمكنك تحديد مجموعة خلايا غير متجاورة بالنقر على أول خلية ثم الضغط على مفتاح (CTRL) في لوحة المفاتيح باستمرار والنقر على بقية الخلايا.

F	E	D	C	B	A	
						1
						2
						3
						4
						5
						6
						7
						8
						9
						10
						11
						12

تحديد عمود أو صف واحد أو أكثر :

لتحديد عمود واحد حدّد الحرف الموجود في الأعلى لتحديد العمود بأكمله.
أو انقر فوق أي خلية في العمود، ثم اضغط على مفتاحي Ctrl + المسافة.



ولتحديد صف واحد حدّد رقم الصف لتحديد الصفّ بأكمله. أو انقر فوق أي خلية في الصفّ، ثمّ اضغط على مفتاحي Shift + المسافة.

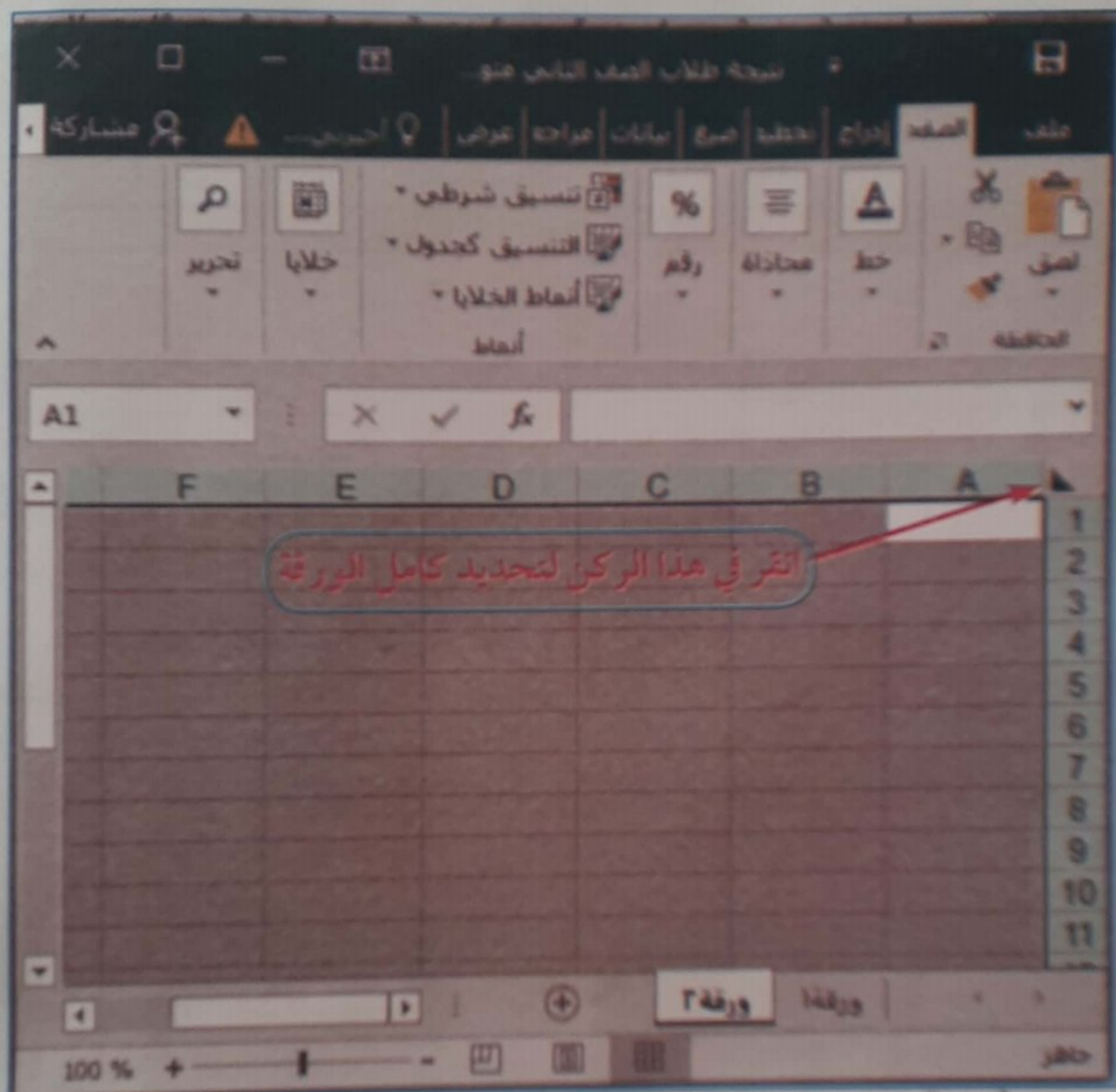
	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

ولتحديد الصفوف أو الأعمدة غير المتجاورة، اضغط باستمرار على مفتاح Ctrl مع تحديد الصفوف أو الأعمدة.
تحديد جدول أو قائمة أو ورقة العمل:

لتحديد قائمة أو جدول، حدّد خلية في القائمة أو الجدول واضغط على مفتاحي (Ctrl مع A).

	G	F	E	D	C	B	A	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

ولتحديد ورقة العمل بالكامل، اضغط تحديد الكل في الزاوية العلوية اليمنى.



أو حدد خلية فارغة ثم اضغط Ctrl + A.

نشاط:



قم بتطبيق الطرق المختلفة للتحديد باستخدام الفأرة ولوحة المفاتيح، وناقش مع زملائك فوائد التحديد المختلفة.

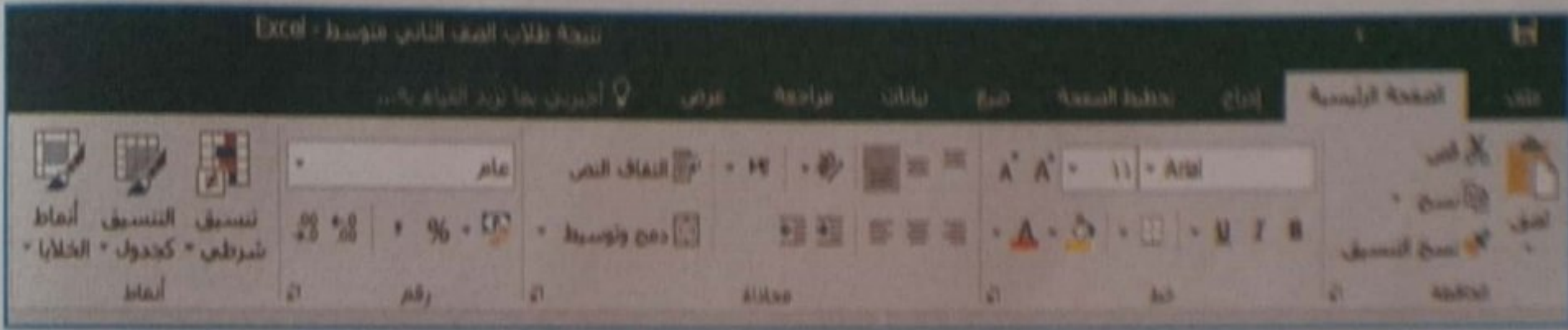
التقويم:



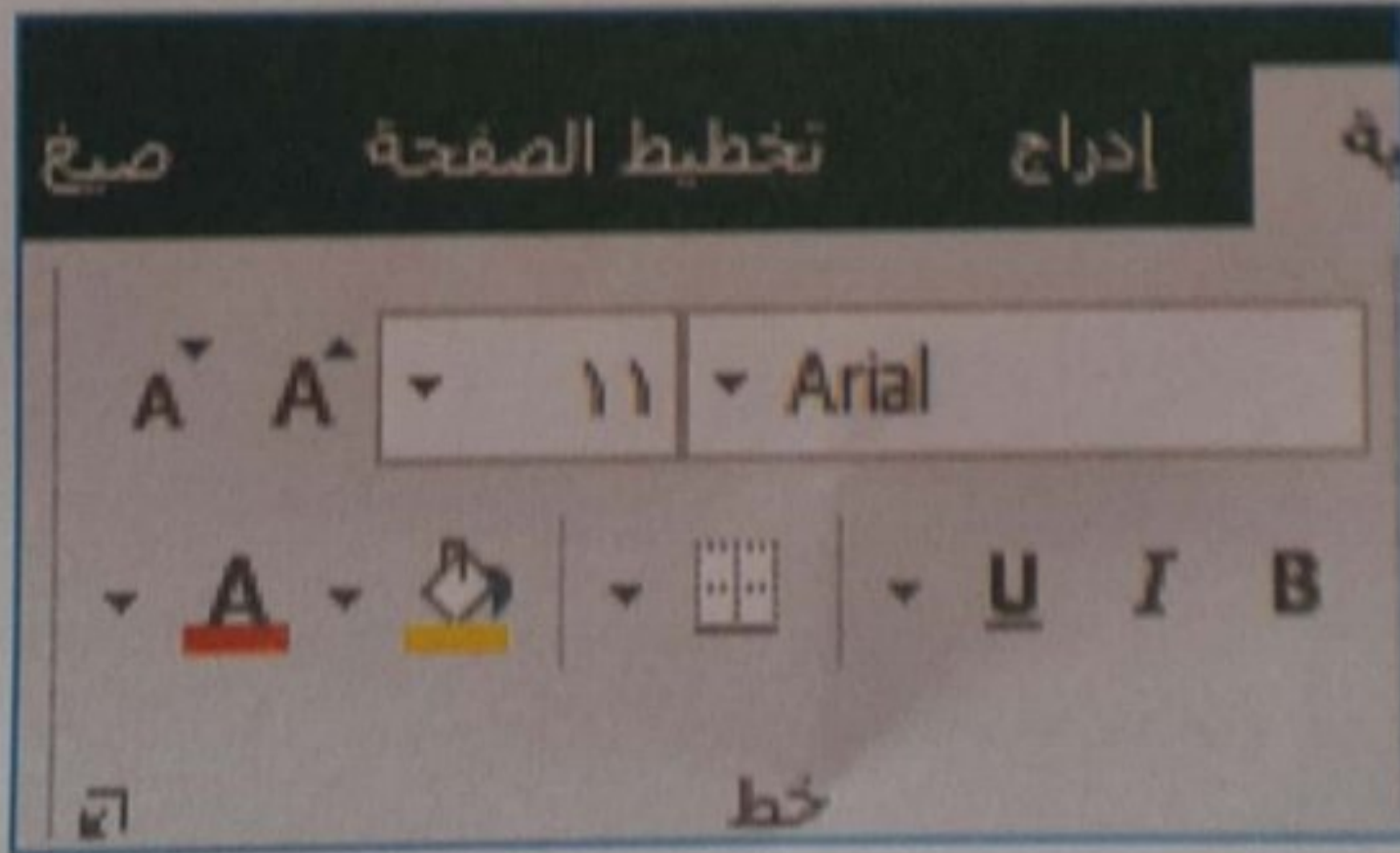
١. لماذا نقوم بتحديد الخلايا؟
٢. عدد بعضاً من طرق تحديد الخلايا .
٣. اذكر دور أو استخدامات كلاً من المفاتيح (Ctrl و Shift و A) في عمليات التحديد .

تنسيق البيانات في إكسيل

في الدروس السابقة قمنا بإنشاء ملف (مصنّف) جديد وقمنا بإدخال بيانات عليه وحفظه، وقمنا بفتح الملف الذي قمنا بحفظه.
لا زلنا نتابع المزيد من المهارات في برنامج المايكروسوفت إكسيل ، وفي هذا الدرس سنتعرف التحكم في النصوص في برنامج إكسيل باستخدام أيقونات شريط الأدوات به ، وكما هو موضح بالصورة التالية:

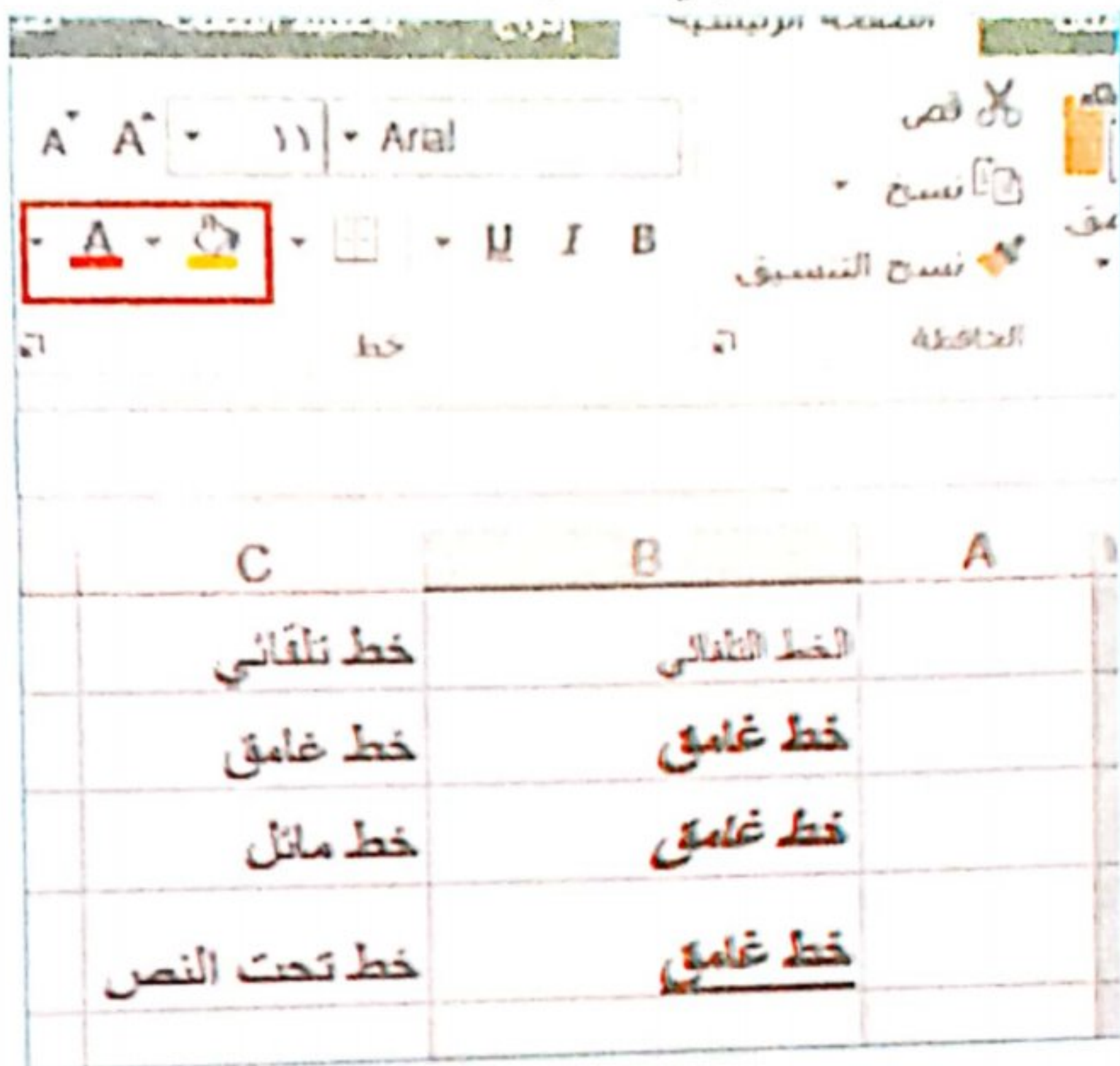


لزيادة حجم الخط أو إنقاظه، انقر فوق السهم الموجود بجوار الحجم الافتراضي ١١ واختر حجم نص آخر.



وكما في الصورة، نجد هذه الأيقونات الموضحة بالحروف (B) و (I) و (U)، والتي من خلالها نستطيع التعديل على النص، عن طريق جعله غامق ، أو تحته خط، أو مائل، وهي الأيقونات المحددة بالإطار الأحمر في الصورة التالية:

أما إذا أردنا تغيير خلفية النص أو لون النص، فهذا يتم من خلال الأيقونتين التاليتين المحددتين بالإطار الأحمر في الصورة:



وإذا أردنا تغيير إتجاه النص، نختار من الأيقونات في الصورة التالية أين نريد النص:



ولتغيير زاوية النص، نضغط الأيقونة المحددة بالإطار الأحمر في الصورة التالية، ستظهر لنا قائمة، نختار منها زاوية النص حسب ما نريد:

رقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	الرياضيات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
1	خليل	30	28	45	30
2	مارن	27	29	50	29

ΕΥ

إجراء العمليات الحسابية

كما ذكرنا في الدروس السابقة فإن الهدف الرئيسي من استخدام برنامج Excel أداء العمليات الحسابية، ويتم أداء العمليات الحسابية في البرنامج من خلال كتابة المعادلات.

المعادلات أهم ما يجب إتقانه جيداً أثناء تعلمك برنامج Excel ولكي تقوم بعمل أى عملية حسابية في البرنامج لابد من كتابة معادلة ، لذا سنتعرف في هذا الدرس بشكل مبسط كيفية كتابة المعادلات في البرنامج . وسيكون تركيزنا على معادلات الجمع .

أساسيات كتابة المعادلات:

الجدول التالي يحتوى على درجات بعض الطلاب والطالبات في أربعة مواد (اللغة العربية - اللغة الانجليزية - الرياضيات - تكنولوجيا المعلومات) ونريد حساب المجموع لكل طالب .

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		الرقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	الرياضيات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	المجموع
4	1	خليل	30	28	45	30		=
5	2	مزن	27	29	50	29		
6	3	محمد	29	25	40	28		
7	4	أمسي	30	25	44	30		
8	5	امراء	25	27	42	25		
9	6	زهراء	30	29	46	26		

سنبدأ بكتابة معادلة لحساب مجموع درجات الطالب «خليل» في الخلية H4 (الخلية النشطة في الشكل أعلاه) وذلك بكتابة علامة (=) وبصورة عامة أى معادلة في برنامج Excel لابد أن تبدأ بعلامة = يليها العملية الحسابية التي تريدها . وكما ترى أن مجموع درجات الطالب «خليل» هي عبارة عن مجموع الأرقام الموجود في الخلية D4 والخلية E4 والخلية F4 والخلية G4 لذا سنقوم بكتابة المعادلة التالية :

$$=D4+E4+F4+G4$$

	H	G	F	E	D	C	B	A	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

ثم اضغط على مفتاح Enter من لوحة المفاتيح لكي يقوم البرنامج بتنفيذ المعادلة، وتظهر نتيجة الجمع لدرجات الطالب «خليل».

	H	G	F	E	D	C	B	A	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

كما تلاحظ قام البرنامج بعرض نتيجة تنفيذ المعادلة في الخلية H4 وهي القيمة ١٣٣ وصيغة المعادلة موجودة في شريط المعادلة

ويمكن بدلاً من كتابة عنوان الخلية مثل (D4) فقط النقر على الخلية لإدراج عنوانها داخل المعادلة وكتابة العلامة مثل (+ أو - أو * أو /) ومن ثم تكتملة المعادلة وتنفيذها.

وبالتالي يمكننا إجراء أي عملية حسابية حتي اذا كانت تشمل جمع وطرح وقسمة وغيرها.
ويمكن أيضاً إجراء العمليات الحسابية باستخدام الدوال، فما هي الدوال:

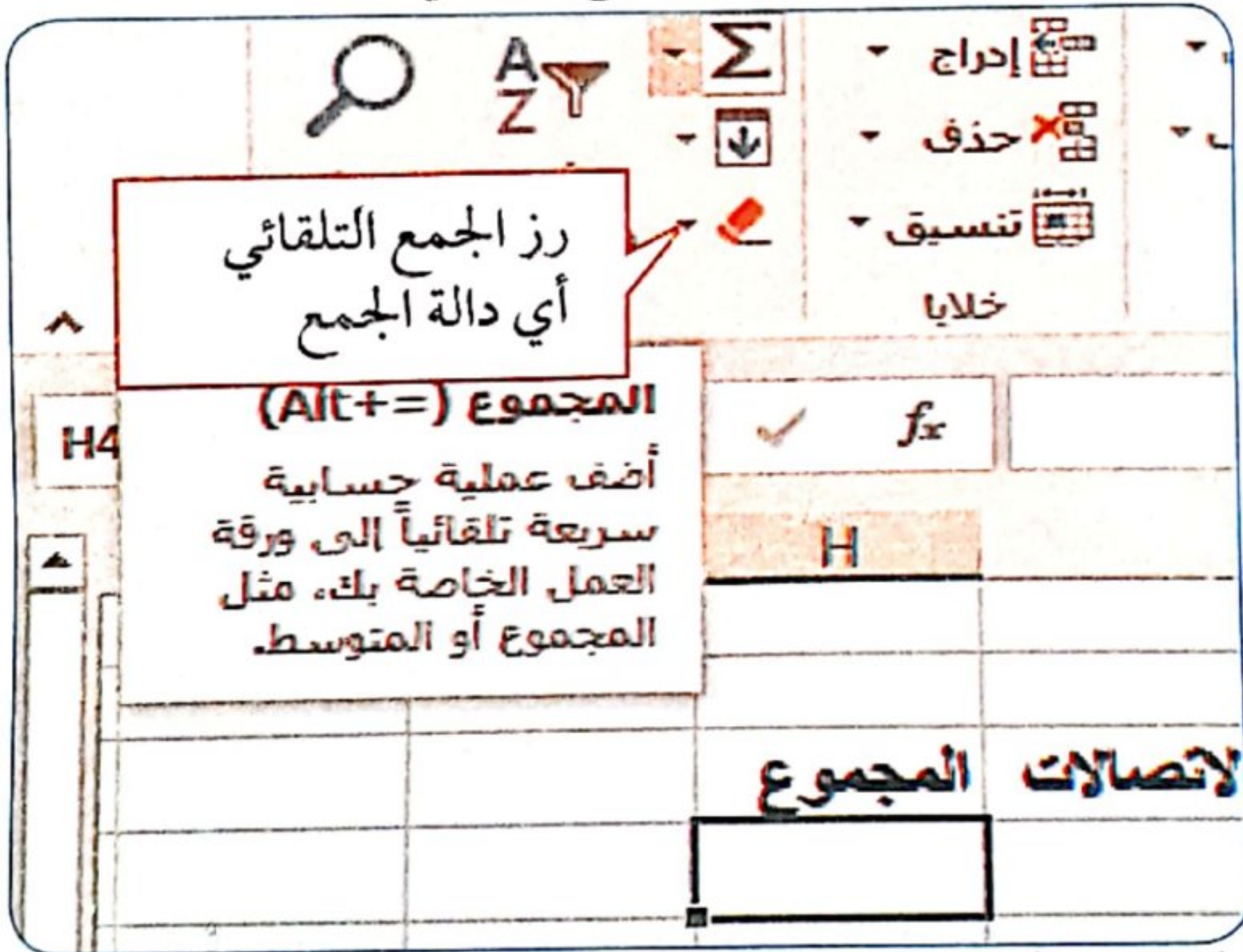
استخدام الدوال Functions

الدوال هي عبارة عن صيغة معرفة مسبقا في البرنامج. تساعدك الدوال في اكسل على توفير الوقت حيث انها تختصر الكثير من الخطوات.
دالة الجمع :

استخدم زر الجمع التلقائي لجمع نطاق من الخلايا «المتجاورة» بدلا من تحديد كل خلية على حدة. الصيغة العامة لدالة الجمع هي:

SUM(number;number;...)

ويمثل «number» رقم محدد أو اسم خلية.
حدّد الخلية التي تريد ظهور الناتج فيها وفي مثالنا هذا الحقل H4 حيث نريد وضع مجموع الطالب «خليل»، ويجب أن تكون بعد نطاق الخلايا المتجاورة. ثم الذهاب إلى تبويب الصفحة الرئيسية، ثم النقر على زر الجمع التلقائي AutoSum. أو حدد الخلية واضغط على اختصار الجمع التلقائي Alt+=.



والآن كيف أقوم بحساب مجاميع بقية الطلاب في القائمة ؟
لحساب مجاميع بقية الطلاب في القائمة اتبع الخطوات التالية:
• انقر فوق الخلية التي عليها مجموع الطالب الذي قمت بحسابه.

- انظر في مستطيل تحديد الخلية نلاحظ وجود علامة + في الركن الأسفل على اليسار على هذا الشكل 133 وكذا يتحول مؤشر الفأرة إلى شكل العلامة + عندما يتطابق مع العلامة في مستطيل تنشيط الخلية. وعندما تصل إلى هذا التطابق اضغط زر الفأرة الإيسر إلى أسفل واستمر في السحب إلى أسفل إلى تصل إلى الخلية التي توازي اسم آخر طالب. ثم أفلت أو حرر يدك من السحب ، تلاحظ أنه تم نقل اجراء العملية الحسابية لكل الحقول.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

الرقم	الاسم	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	الرياضيات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	المجموع
1	خليل	30	28	45	30	133
2	مزن	27	29	50	29	135
3	محمد	29	25	40	28	122
4	أنتي	30	25	44	30	129
5	اسراء	25	27	42	25	119
6	زهراء	30	29	46	26	131

The formula bar shows the formula: `=SUM(D4:G4)`

نشاط:

قم بإجراء عمليات حسابية في خليط بين الجمع والطرح وكذلك قم بإجراء عملية جمع عمودية.

نشاط:

مستعيناً بمعلّمك تعرّف على دوال : الوسط الحسابي average ، الترتيب sort ، والأدوار التي تقوم بها .

التقويم:

1. عرّف المعادلة.
2. صف كيف يمكن كتابة صيغة المعادلة .
3. كيف يمكن إجراء العملية الحسابية لعدد كبير من الصفوف؟

تقويم نهاية الوحدة:

١. افتح مستند جديد في مايكروسوفت إكسل ثم أدرج ورقتي عمل .
٢. غير اتجاه الورقتين بحيث تكون من اليمين إلى اليسار .
٣. سمى الورقة الأولى نتيجة التلاميذ والثانية درجات التلاميذ .
٤. اكتب على الورقة الأولى : (نتيجة تلاميذ الصف الثاني المرحلة المتوسطة) ،
متبعاً التوجيهات التالية : (استخدم خط بحجم : ٤٤ ، نوع الخط :
Simplified Arabic والمحاذاة : للوسط ، لون الخط : أزرق) .
٥. انتقل لورقة العمل الثانية (درجات التلاميذ) ، وأدخل فيها درجات
التلاميذ في تسع مواد (التربية الإسلامية - اللغة العربية - اللغة الإنجليزية
- الرياضيات - العلوم - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - الجغرافيا
- التاريخ - التربية الفنية) .
٦. احسب مجموع درجات التلميذ الأول في كل المواد باستخدام دالة
المجموع ، ثم عقم المجموع ليحسب لكل تلميذ الصف .
٧. احسب متوسط درجات التلميذ ثم احسب المتوسط لجميع تلاميذ
الصف .
٨. مستخدماً دالة الترتيب sort رتب مجاميع الدرجات للتلاميذ تنازلياً .
٩. لون درجات الرياضيات باللون الأخضر ، ودرجات العلوم باللون
الأزرق .
١٠. احفظ المستند على سطح المكتب باسمك ثلاثياً .

الوحدة الثالثة

الوسائط المتعددة

Multimedia



أهداف الوحدة :

يُتوقع من التلاميذ والتلميذات بعد دراستهم لهذه الوحدة أن يكونوا قادرين على:

١. توضيح مفهوم الوسائط المتعددة .
٢. ذكر مكونات الوسائط المتعددة .
٣. المقارنة بين أنواع الوسائط المتعددة .
٤. تعرّف خصائص ومجالات استخدامات الوسائط المتعددة .
٥. تحديد عناصر إنتاج الوسائط المتعددة .
٦. ذكر مراحل إنتاج الوسائط المتعددة .

مفهوم الوسائط المتعددة وأهميتها

الوسائط المتعددة سمة من سمات التقنية العصرية، والمحرك الرئيس لعملية التعليم والتصميم والإعلام والتجارة والترفيه، إذ أنها أضافت قدرات جديدة على التقنية، حيث إنها تمكّن من تخيل الأشياء وتصورها، وبالتالي تنمية الإبداع والابتكار. فاليوم المعلومات متوافرة بصورة هائلة، لذلك لا بد من وجود طرق وأساليب جديدة لإيصال المعلومات بشكل سريع. فما هي الوسائط المتعددة؟

الوسائط المتعددة: Multimedia:



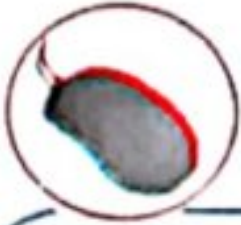
هي مجموعة متكاملة من المعلومات الرقمية المختلفة التي تجمع الصوت، النصوص، الصور والرسوم الثابتة والمتحركة، مقاطع الفيديو في تطبيق واحد لعرضها للمستخدم بطريقة تفاعلية شيقة وممتعة لتحقيق هدف محدد.

أهمية الوسائط المتعددة:

١. تضيف للمحتوى المعروض المتعة والتشويق لأنها تحتوي على الرسومات والصور.
٢. تسهل التعامل المعلومات الضخمة حيث يمكن عرضها في شكل رسوم ومخططات بيانية.
٣. تساعد على سرعة الوصول للمعلومة لما تحتويه من مثيرات سمعية وبصرية.
٤. مناسبة للاستخدام في مختلف المجالات كالتعليم والتدريب والدعاية والإعلان والصحافة.

٥. تجعل العرض أبقي أثراً حيث تستثير معظم الحواس من خلال العرض بأشكال مختلفة.

٦. تساعد على تمثيل العالم الواقعي الذي يصعب توفيره بسبب الخطورة أو ارتفاع التكلفة المادية أو نقص الموارد البشرية باستخدام أسلوب المحاكاة.



نشاط:

ناقش أنت وزملاؤك بالصف عبارة : الوسائط المتعددة سمة من سمات التكنولوجيا في هذا العصر.



التقويم:

١. أنشء تعريفك الخاص للوسائط المتعددة.
٢. حدّد أهمية الوسائط المتعددة اليوم.
٣. وضح كيف تمثل الوسائط المتعددة الواقع الحقيقي بواقع افتراضي (المحاكاة).

مكونات الوسائط المتعددة

عزيزي التلميذ/ عزيزتي التلميذة في حياتك اليومية تصلك العديد من المعلومات والمعارف وبأشكال مختلفة.

فمنها معلومات صوتية وأخرى نصية ، صورية ، فيديو أو ألعاب إلكترونية فما هي أكثر هذه المعلومات تأثيراً وبقاءً في ذهنك؟ ولماذا؟

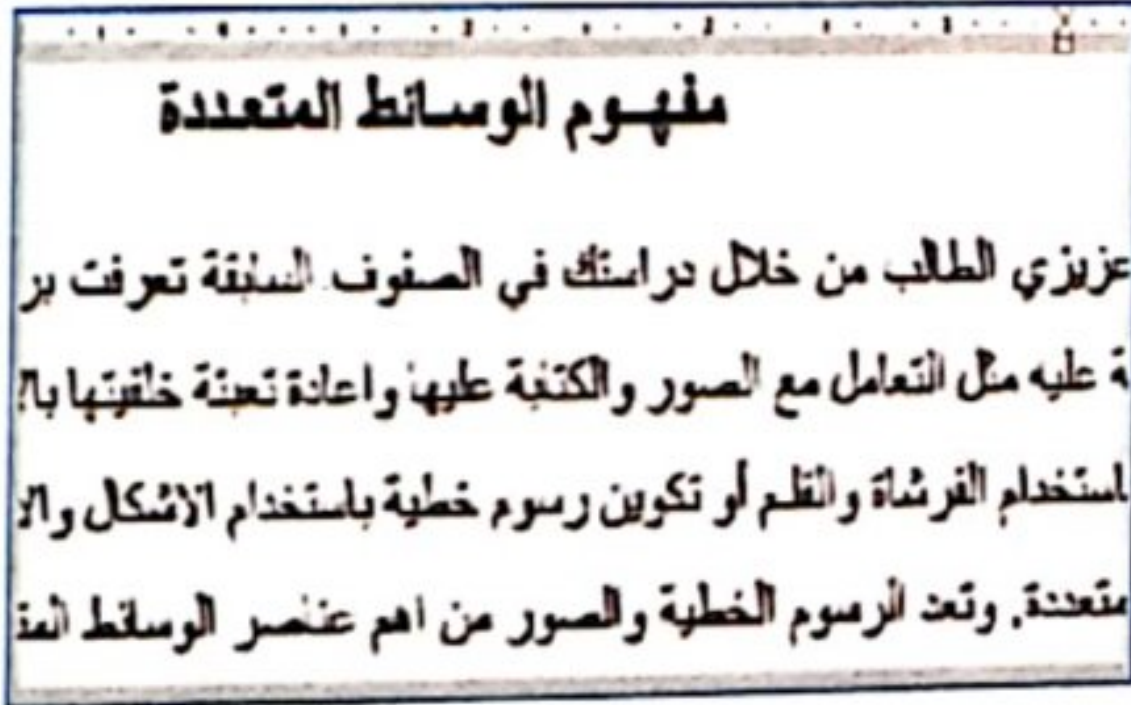
تحتوي الوسائط المتعددة على مجموعة من العناصر تتكامل مع بعضها لتوظيف إمكانياتها في التعبير عن الموضوع بصورة تفاعلية تمكن من تحقيق أهداف محددة ، ومن هذه العناصر الآتي :

١. النصوص المكتوبة :

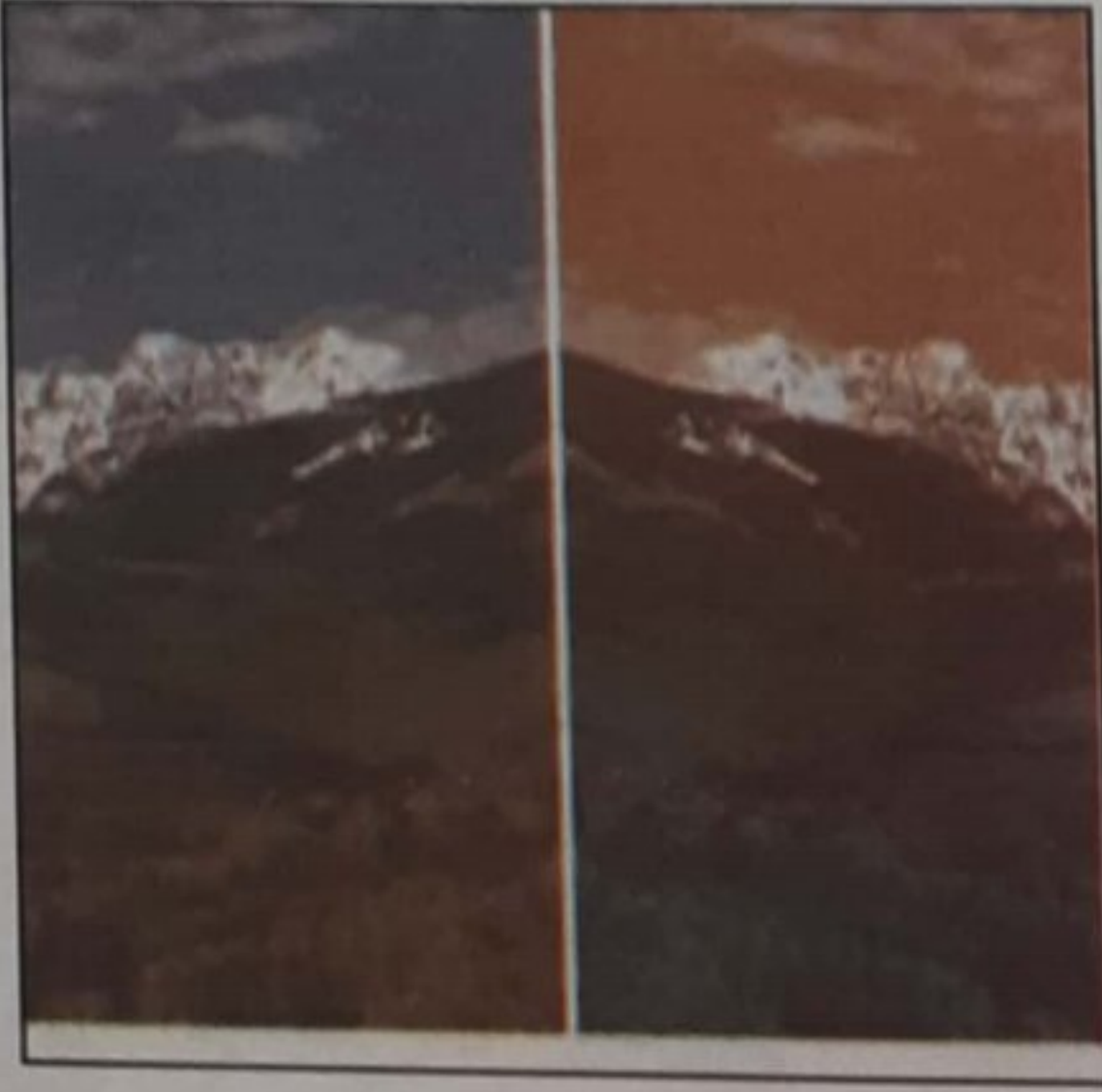
تستخدم لتوصيل المعلومات كتابةً ، وتمكن من توصيل المعلومات والمعارف المختلفة ، حيث يتم تأليفها وكتابتها بواسطة برامج تحرير النصوص Ms. Word.

٢. المؤثرات الصوتية :

يضيف الصوت قيمة فعالة للوسائط المتعددة من خلال وصول المعلومة للمستخدم واستيعابها والإحساس بها والتفاعل معها ويقسم الصوت في نظم الوسائط المتعددة إلى ثلاث أنواع : الموسيقى - الكلام - المؤثرات الصوتية : مثل : صوت الرياح ، الرعد ، المطر ، الجرس وغيرها.

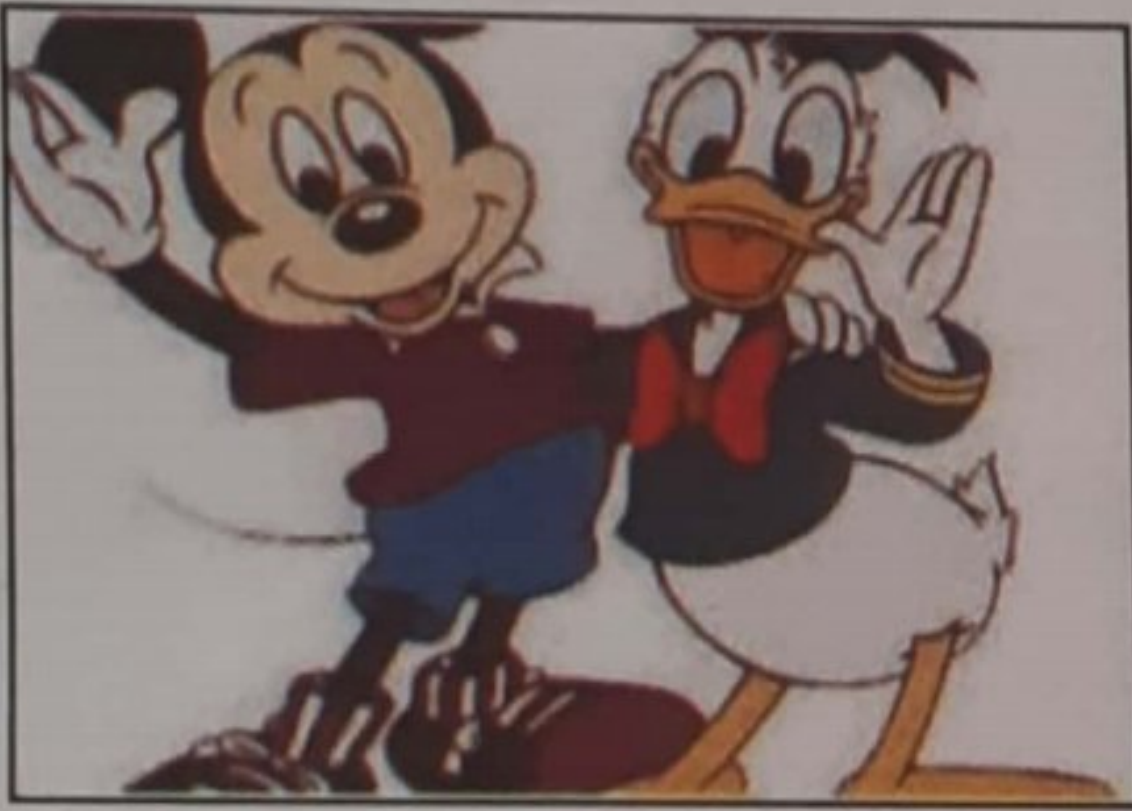


٣. الصّور والرّسوم الثّابتة :



تستخدم الصّور والرّسومات للتعبير عن موضوع معين بدقة وهذا يغني عن استخدام كلمات كثيرة لتوصيل نفس المعلومة. هنالك برمجيات عديدة تستخدم لتحرير الصّور بدقة عالية، مثل فتوشوب. والصّور الثابتة هي في الأصل عبارة لقطات ساكنة يتم التقاطها بواسطة وسائل التصوير الرّقمية.

٤. الرّسوم الخطيّة والمتحركة :



الرّسوم المتحركة هي في الأصل مجموعة رسومات ثابتة لشكل واحد يتم تحريكها بتكرار الرّسوم وعرضها بطريقة متسلسلة وسريعة للإيحاء بالحركة.

٥. الإنفوجرافيك :



هو مخططات المعلومات وخرائط المفاهيم والصّور و الرّسومات البيانية والنصوص البسيطة، يتم ترتيبها وتنسيقها لشرح الموضوع ببساطة .

٦. لقطات الفيديو :



تستخدم لتحقيق هدف محدد وتضيف للوسائط المتعدّدة واقع حقيقي يمكن مشاهدته وبالتالي الإحساس بالمعلومة وتثبيت الفكرة وسهولة استيعابها.



٧. الواقع الافتراضي :

هو عبارة عن محاكاة للواقع الحقيقي بكل ما فيه باستخدام الحاسوب، وللدخول لهذا العالم يتم ارتداء نظارات خاصة بالواقع الافتراضي .

لا يشترط استخدام كل هذه المكونات في موضوع واحد، فكل موضوع له طبيعته. المهم أن نستخدم المكونات التي نخدم الموضوع بكفاءة لتحقيق الأهداف.



نشاط :

استخدم شبكة الإنترنت للبحث عن الواقع الافتراضي وأدواته وتطبيقاته؟



التقويم :

١. ارسم خريطة مفاهيم توضح مكونات الوسائط المتعددة .
٢. ما المقصود بمفهوم الرسوم المتحركة ؟

أنواع الوسائط المتعددة

قسمت الوسائط المتعددة حسب التفاعل معها إلى الأنواع التالية:

١. الوسائط الخطية liner media:

هي عرض من جانب واحد بدون تفاعل يشاهده المستخدم من البداية إلى النهاية بشكل متسلسل دون تدخل تفاعلي من المستخدم باختيار جزء منها أو القفز بين أجزاء المحتوى، ومن أمثلتها البرامج التلفزيونية بأنواعها المختلفة (دعيات - أخبار - مسلسلات وأفلام).

٢. الوسائط التفاعلية Interactive media:

هي عرض تفاعلي بين جانبيين، وأهم ما يميزها هو التفاعل بين المستخدم والمادة المعروضة. في هذا النوع تتغير مخرجات التطبيق بناء على المستخدم، حيث يتمكن من التحكم في اختيار وعرض المحتوى أو إنجائه في أي وقت، ومثالاً لها برامج الألعاب الإلكترونية والبرامج التعليمية التفاعلية والموسوعات.

٣. الوسائط الفائقة Hyper media:

هذا النوع يجمع موارد الوسائط المتعددة المختلفة في موضوع محدد حيث يتم تنظيمها وربطها بطريقة شبكية يمكن للمستخدم تصفح واستعراض المعلومات والانتقال بينها أو الرجوع للمعلومة السابقة، أو القفز إلى مواضع متقدمة بالنقر على زر. ومثال لها التفاعل مع مواقع الإنترنت. تسمح الوسائط الفائقة للمستخدم بالتحكم بالعديد من العناصر والوسائط بواسطة الحاسوب.

التقويم:

١. قارن بين أنواع الوسائط المتعددة.

٢. في جدول حدد نوع الوسائط المتعددة التالية: لعبة سباق السيارات - مشاهدة فلم كرتون - عروض فلم وثائقي لمنطقة سياحية - تصفح مواقع الإنترنت - مشاهدة فلم كرتون - لعبة المسارات - عرض رسوم متحركة - مشاهدة مسلسل تلفزيوني - تصفح الدروس في قناة اليوتيوب.

مجالات استخدام الوسائط المتعددة

تعد الوسائط المتعددة من أهم منتجات التقنية حيث أصبحت اليوم من أهم وسائل نقل الأفكار وتوصيل المعلومات وقد تعددت أشكالها ومجالات استخدامها ومن هذه المجالات الآتي :

١ / التعليم :



أصبح التعليم أكثر إثارة وتشويقاً ، فالطريقة التقليدية غير مجدية في توصيل المعلومة فالوسائط المتعددة ساعدت على شرح الدروس بطريقة فعالة تلبي احتياجات المتعلم حسب قدرته على الاستيعاب ، حيث يتم الشرح بطرق تنشط معظم الحواس لدى المتعلم.

٢ / التدريب :



تساعد الوسائط المتعددة على تدريب الموظفين الجدد عند تعيينهم بالمنظمة أو الموظفين القدامى عند إدخال تقنية جديدة في المؤسسة، حيث تشرح كيفية التعامل مع التقنية الجديدة، وهذا يوفر الوقت والجهد والمال الذي سيبدل في التدريب.

٣ / تقديم الأعمال :



يتم عرض الأعمال بوسائل توضيح متعددة، مما يساعد على توصيل الأفكار بسهولة في مجال التجارة والاستثمار والتصميم والهندسة والديكور من خلال إعداد عروض تقديمية تشرح فكرة المشاريع بفعالية عالية.



٤ / الصحافة والإعلام :

لعبت الوسائط المتعددة دوراً فعالاً في هذا المجال، مما ساعد على جذب المتابعين باستخدام وسائل غير تقليدية توصل صوتها للعالم بواسطة مقاطع فيديو، بجانب استخدام شريط الأخبار ومقاطع الفيديو التي تنقل الحدث لحظة بلحظة.



٥ / التسلية والترفيه :

ساهمت الوسائط المتعددة في هذا المجال كثيراً في إنتاج الأفلام والرسوم المتحركة والألعاب الإلكترونية، وتطويرها بإضافة المؤثرات الصوتية والخدع البصرية.



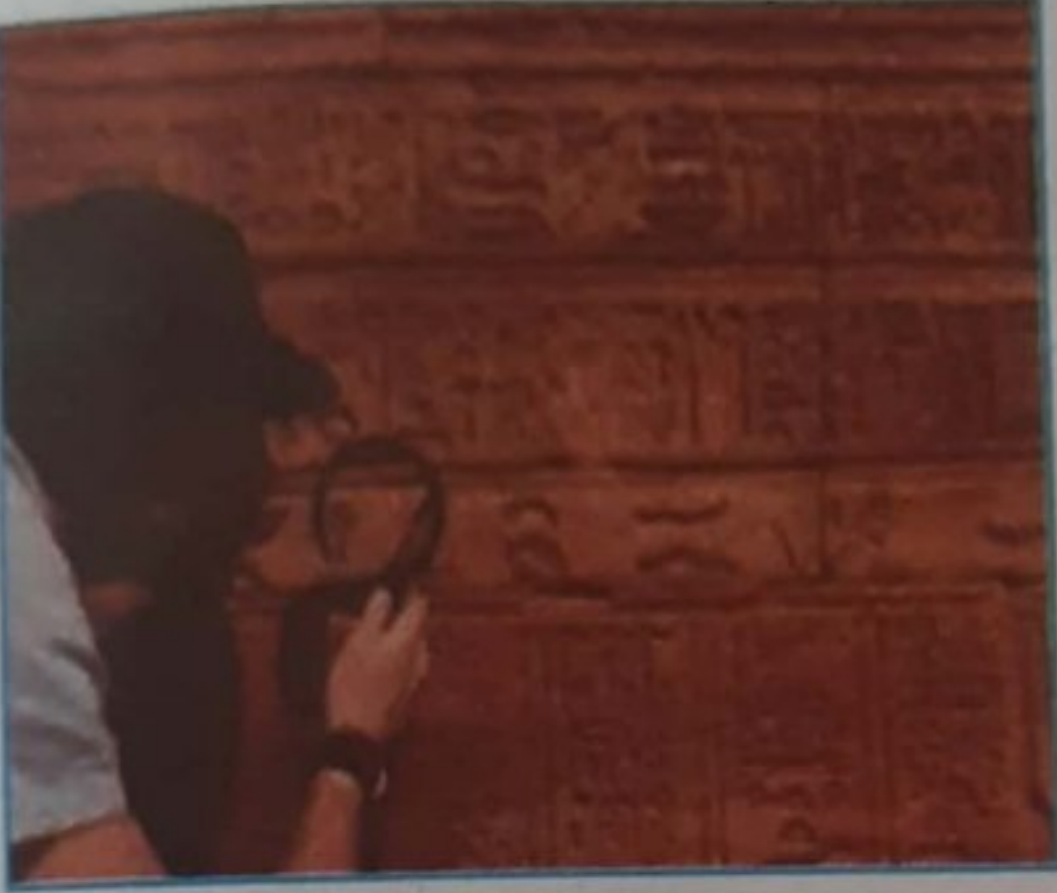
٦ / الصناعة :

ساهمت بشكل فعال على إجراء البحوث العلمية، وفي عمل التصميم الصناعية عن طرق المحاكاة والنمذجة.



٧ / العلوم والطب :

ساعدت على تطبيق الجراحة الافتراضية وتدريب الأطباء على التشريح، كما ساهمت في إجراء الاختبارات العلمية التي يصعب تنفيذها في الواقع الحقيقي (طرق المحاكاة والنمذجة).



٨ / الآثار :

تسمح منظومات الوسائط المتعددة بإظهار الأماكن الأثرية، والتجول فيها وتقديم كل المعلومات السياحية المرتبطة بالموقع للزائرين والسياح.



٩ / الاتصال :

يمكن إجراء المؤتمرات والاجتماعات عن بُعد، بالاستعانة بنظم الوسائط المتعددة التي تتيح التواصل بالصوت والصورة.

نشاط :



١. مستخدماً الشبكة العنكبوتية اكتب عن استخدامات ومجالات أخرى للوسائط المتعددة.
٢. كَوْن أنت وزملاؤك بالصف فرق عمل لإنتاج مجلة وسائط إلكترونية.

تقويم :



١. اذكر ثلاثة من مجالات استخدام الوسائط المتعددة.
٢. توفر الوسائط المتعددة الوقت والجهد والمال في مجال التدريب. علّل.

خصائص الوسائط المتعدّدة

عند تصميم وإنتاج الوسائط المتعدّدة لابد من مراعاة الخصائص التالية:

١/ التفاعلية :

تسمح الوسائط المتعدّدة بإمكانية التفاعل مع المستخدم، حيث يتم يمكنه اختيار الموضوع وطريقة عرض المحتويات والانتقال من موضوع إلى آخر.

٢/ التنوع :

توفر الوسائط المتعدّدة بيئة متنوعة للمستخدم يجد فيها كل ما يناسبه عن طريق مجموعة من البدائل والخيارات، ويعتبر التنوع أساسياً في تطبيقات الوسائط المتعدّدة.

٣/ التكامل :

حيث يتم استخدام أكثر من وسيط في إطار واحد بشكل تفاعلي في نظام واحد، وإذا حذف وسيط من هذه الوسائط يختل النظام كله ويعجز عن تحقيق أهدافه.

٤/ التزامن :

يعني مناسبة توقيت تداخل العناصر المختلفة في برنامج الوسائط المتعدّدة. على سبيل المثال تظهر صورة و تعليق عليها، ويجب أن يراعى عند العرض أن توافق سرعة العرض وإمكانات المستخدم، وذلك يساعد على تحقيق خاصيتي التكامل والتفاعل.

٥/ المرونة :

يمكن إجراء أي تعديلات على عروض الوسائط المتعدّدة عند عملية التصميم، أو بعد الانتهاء من التصميم، أو حتى عند مرحلة التجريب والتطوير.

٦/ قلة الأخطاء :

تتميز بأنها نادرة الأخطاء، وذلك إذا ما تم إنتاج هذه الوسائط بطريقة سليمة وكانت المعارف والمعلومات والبيانات المضمّنة بها صحيحة.

٧/ الرقمنة :

يقصد بالرقمنة أن يتم التخزين والمعالجة لعناصر الوسائط المتعددة على وسائل رقمية، مثل الأقراص الرقمية وغيرها من الوسائل التي تحتوي على العرض في شكل رقمي (١،٠).

٨/ الفردية :

تسمح عروض الوسائط المتعددة بتفرد المواقف التعليمية لتناسب خصائص المتعلمين وقدراتهم و استعداداتهم و خبراتهم السابقة، بحيث تصمم عروض تعتمد على الخطوات الذاتية للمتعلم، وبذلك تمنح كل متعلم الوقت الذي يناسبه في التعلم.

التقويم:

?

• ما المقصود بالخصائص التالية في الوسائط المتعددة:

١. التفاعلية.

٢. المرونة.

٣. العالمية.

عناصر إنتاج الوسائط المتعددة

يمكن إنتاج الوسائط المتعددة من ثلاثة مكونات هي المكونات المادية والمعلومات الرقمية والبرمجيات التي تمكن من تشغيل الوسائط المتعددة والتحكم فيها.

١. الأجهزة والمعدات المادية :

يعتبر الحاسوب جهاز أساسي في إنتاج الوسائط المتعددة، بالإضافة إلى الأدوات السمعية كالسماعات ومكبرات الصوت، وشاشات العرض وكاميرات التصوير، والمسحات الضوئية وأقراص الليزر، والطابعات وغيرها.



الأدوات المادية في الوسائط المتعددة

٢. المعلومات الرقمية :

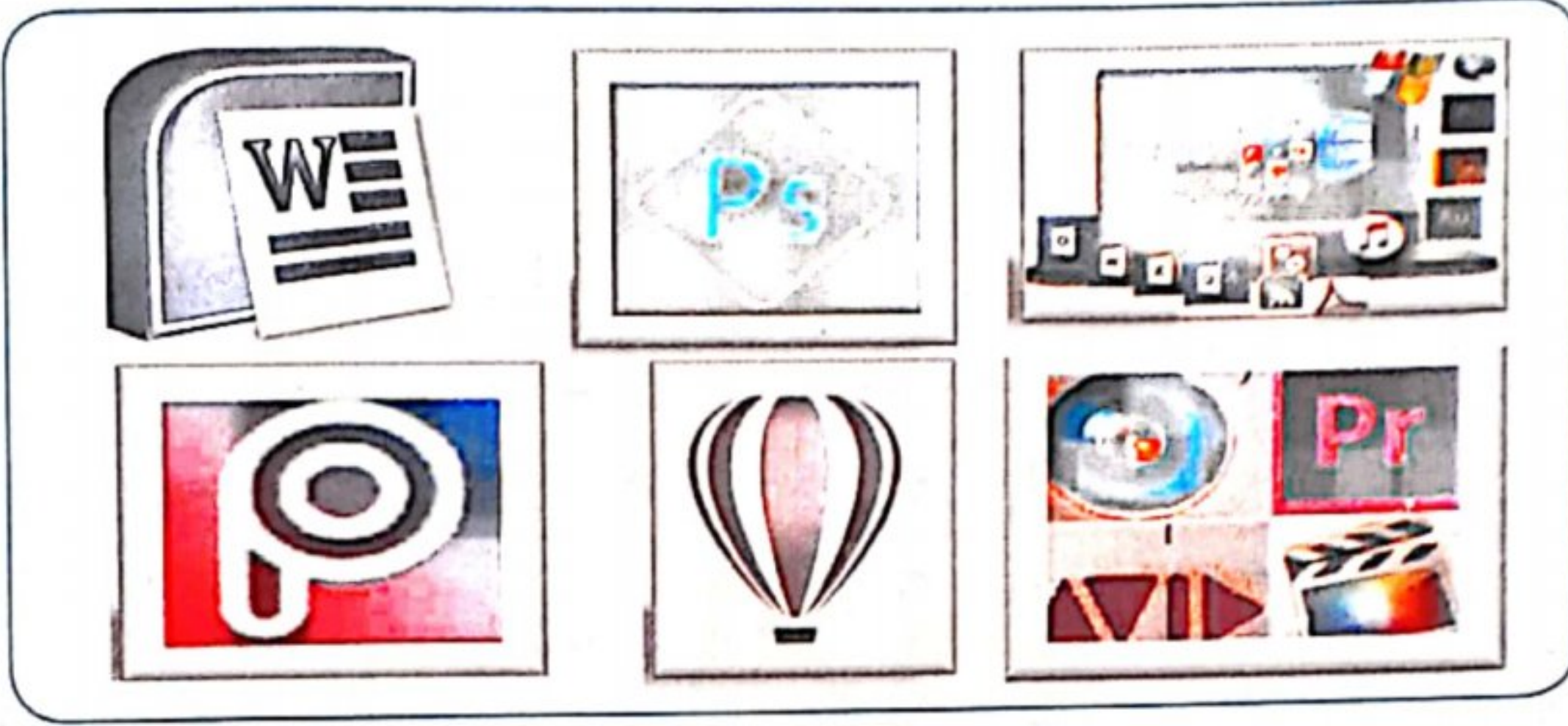
تشمل النصوص المكتوبة والمنطوقة والصور الساكنة والمتحركة وتجميع الرسومات وتسجيل الأصوات ومقاطع الفيديو وغيرها.



بعض أنواع المعلومات الرقمية

٣. برامج الإنتاج والعرض :

تشمل البرامج والتطبيقات التي تحول المعلومات إلى محتوى رقمي، ومنها برامج الرسم ومعالجة الصور بأنواعها المختلفة، وبرامج تسجيل الأصوات، وبرامج تحرير النصوص وإنتاج الأفلام والرسوم المتحركة.



بعض برامج إنتاج الوسائط المتعددة

نشاط :

مستخدماً شبكة الإنترنت ابحث عن أنواع الصور واستخداماتها وإمتماداتها.

التقويم :

؟

• أكمل الآتي :

١. يتم إنتاج الوسائط المتعددة من ثلاثة مكونات هي و ويعتبر المعدة الأساسية لإنتاج الوسائط المتعددة.
٢. تشمل البرامج والتطبيقات التي تحول المعلومات إلى محتوى رقمي.
٣. تشمل النصوص المكتوبة والمنطوقة و و
٤. من الأجهزة المستخدمة في إنتاج الوسائط المتعددة و و و

إنتاج الوسائط المتعدّدة

تعرفنا مسبقاً مفهوم الوسائط المتعدّدة وعناصرها وأنواعها ومجالات. ولإنتاج الوسائط المتعدّدة لابد من معرفة برامج معالجة عناصرها أو معرفة الطرق التي تحول المحتوى إلى معلومات رقمية. إذن عزيزي الطالب ما البرامج التي تستخدم لإنتاج عناصر الوسائط المتعدّدة؟ وما الخطوات المتبعة لإنتاجها؟
أولاً: برمجيات معالجة وتحرير النصوص:

يتم إنتاج النصوص باستخدام برامج معالجة النصوص حيث يتم إضافة التأثيرات المختلفة مثل لون وشكل النص عليها بواسطة برنامج مايكروسوفت وورد Microsoft word.

ثانياً: برمجيات معالجة وتحرير الصور والرسومات:

يستخدم برنامج Gimp لمعالجة الصور والرسوم النقطية والشعارات الخاصة بصفحات الإنترنت. ويستخدم برنامج انكسكيب Ink scape لمعالجة الرسوم المتجهة التي تعرض الصورة بجودة عالية على صفحات الويب. ويستخدم برنامج فتوشوب Photoshop لمعالجة الصور والرسوم بإضافة المؤثرات المختلفة لها. ويستخدم برنامج القلم Pencil لتحرير الرسوم المتحركة.

ثالثاً: برمجيات تحرير الأصوات:

لمعالجة الأصوات وتسجيلها وإضافة تأثيرات عليها ودمجها مع بعض وتحويلها من صيغة لأخرى يتم استخدام برنامج Audacity- Sound forge.

رابعاً: برمجيات معالجة الأفلام:

يتم دمج الأصوات مع الصور والرسومات لإنشاء أفلام الكرتون وإضافة المؤثرات المختلفة عليها. والفيلم هو مجموعة من اللقطات المتتالية، ولإنتاجه

ووتحريره يستخدم مجموعة برامج أهمها: Ms. movie - adobe premier .maker . PowToon



بعض برمجيات إنتاج الوسائط المتعددة

مراحل إنتاج الوسائط المتعددة:

- تمر عملية إنتاج الوسائط المتعددة بمجموعة من المراحل ، هي :
١. مرحلة التحليل والإعداد (التخطيط) .
 ٢. مرحلة التصميم وكتابة السيناريو .
 ٣. مرحلة التنفيذ والإنتاج .
 ٤. مرحلة التجريب والتطوير .
 ٥. مرحلة الإخراج والنشر .



مراحل إنتاج الوسائط المتعددة

تقويم نهاية الوحدة:

- أ/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعبارة (X) أمام العبارة الخاطئة لما يأتي:
- الوسائط المتعددة تجعل من العرض التقديمي أبقى أثراً في الأذهان. ()
 - الوسائط المتعددة تتعامل مع مجموعة كبيرة من المعلومات الرقمية. ()
 - الوسائط المتعددة أداة فعالة للتعلم الذاتي والتعلم النشط أو الفعال. ()
 - استخدام الوسائط المتعددة ليس له أثراً واضحاً على المستخدم. ()

ب/ اكتب المفهوم الذي يوازي المعنى الصحيح لما يأتي:

- منتج يدمج بين الصوت والصورة والحركة في عرض واحد يحقق الأهداف:
- تساعد على سرعة وصول المعلومة لإحتوائها على مثيرات سمعية وبصرية:
- تنفيذ المحتوى والتصميم وكتابة السيناريو باستخدام أدوات وبرامج:
- يتم التخزين والمعالجة لعناصر الوسائط المتعددة على وسائل رقمية:

ج/ ضع دائرة حول الحرف الذي يشير للوصف الصحيح لما يأتي:

- يستخدم هذا المجال لجذب المتابعين وتوصيل الأخبار والمعلومات لهم دون ترجمة:
 - إجراء البحوث العلمية، وعمل التصميم الصناعية باستخدام طرق المحاكاة والنمذجة.
- أ/ التعليم ب/ الصحافة ج/ التدريب د/ الصناعة
- أ/ الصناعة ب/ العلوم والطب ج/ التدريب د/ التعليم

٣. انتاج الأفلام والألعاب الإلكترونية وتطويرها بالمؤثرات الصوتية والخدع البصرية.

أ/ الآثار ب/ التدريب ج/ التسلية والترفيه د/ الاتصال
٤. إكساب الموظفين الجدد عند تعيينهم أو الموظفين القدامى خبرة عن تقنية جديدة:

أ/ الترفيه ب/ الاتصال ج/ التجارة د/ التدريب

د/ ناقش العبارات التالية داخل الصف:

١. الوسائط المتعددة سهلت التجارة والترويج للمنتجات وتوزيعها.
٢. استخدام الوسائط المتعددة في التعليم يرفع من مستوى التلاميذ المتأخرين عن أقرانهم.
٣. استخدام الوسائط المتعددة في مجال الطب يقلل من تكلفة شراء الأجهزة والمعدات.



المرحلة المتوسطة

الصف الثاني



الطابعون : دار آفاق الحاسوب للطباعة والنشر - أم درمان