

الجزء الثاني

أساسيات استخدام لوحة المفاتيح العربية

بالانتهاء من هذا الجزء ستكتسب المعارف وتندرب على المهارات التي
تجعلك قادرا على:

- التعرف علي مكونات لوحة المفاتيح والكتابة بطريقة اللمس والجلسة الصحيحة.
- استخدام لوحة المفاتيح بطريقة اللمس لكتابة الحروف.
- استخدام لوحة المفاتيح بطريقة اللمس لكتابة الأرقام.
- استخدام لوحة المفاتيح بطريقة اللمس لكتابة العلامات.

١. مقدمة عن مكونات لوحة المفاتيح والكتابة بطريقة اللمس والجلسة الصحيحة

مكونات لوحة المفاتيح

فيما يلي سنتناول بالشرح مكونات لوحة المفاتيح الموجودة بالشكل، وقد تبدو لوحة المفاتيح الخاصة بك مختلفة عن تلك الميينة هنا، ولكن المفاتيح الأساسية لن تختلف.



- **مفاتيح الحروف الأبجدية والأرقام وعلامات التنقيط ومسطرة المسافات**
وتستخدم بطريقة عادية مشابهة لطريقة استخدامها في الآلة الكاتبة العادية وتشتمل على حروف وأرقام اللغتين العربية والانجليزية.

- **لوحة مفاتيح الأرقام Numeric Keyboard**
وفكرة هذه المفاتيح هي السهولة والسرعة في استخدامها أكثر من مفاتيح الأرقام الموجودة في الصف الأول من لوحة المفاتيح وذلك لأنها تشبه مفاتيح الآلة الحاسبة التي تستخدم غالباً في العمليات الحسابية (انظر الشكل).



لوحة مفاتيح الأرقام في اللوحة العادية والمحسنة.

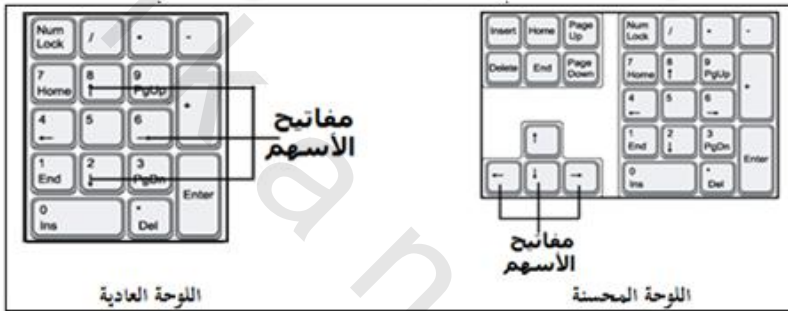
ويتطلب استخدام هذه المفاتيح في غالبية البرامج ضغط مفتاح **Num Lock** وهذا المفتاح مفتاح مفصلي (**Toggle Key**) إذا ضغطت عليه وهو مطفأ، تقوم هذه المفاتيح بكتابة الأرقام بمجرد

استخدام الحاسب الآلي في الأعمال المكتبية

الضغط عليها. لأنها تشترك مع مفاتيح الأسهم ومفاتيح أخرى ، فإذا ضغطت على هذا المفتاح مرة أخرى ، تحولت المفاتيح إلى أسهم ومفاتيح أخرى بدلاً من الأرقام.

• مفاتيح الأسهم Arrow Keys

وتستخدم لتحريك مؤشر الشاشة حسب اتجاه السهم. وتتشترك هذه المفاتيح مع مفاتيح الأرقام (في لوحة المفاتيح العادية) ولذلك يجب أن يكون مفتاح NumLock مطفأ إذا أردت استخدام هذه المفاتيح وإلا فتظهر الأرقام المقابلة بدلاً من تحريك مؤشر الشاشة. أما في لوحات المفاتيح الحديثة، فتظهر مفاتيح أخرى للأسهم على يسار مفاتيح الأرقام أسفل اللوحة وتستخدم هذه المفاتيح في أى وقت بصرف النظر عن حالة مفتاح Num Lock.



مفاتيح الأسهم في اللوحة المحسنة والعادية

• مفاتيح الوظائف Functions Keys

تستخدم هذه المفاتيح لإرسال تعليمات إلى البرنامج الذي تستخدمه وتختلف وظيفتها من برنامج لآخر حسب الوظيفة التي يخصصها واضع البرنامج لكل مفتاح. فمثلاً يستخدم مفتاح F1 عادة للحصول على تعليمات مساعدة عن البرنامج قيد الاستخدام. وتوجد هذه المفاتيح دائماً في أعلى صف من لوحة المفاتيح المحسنة.



مفاتيح الوظائف أعلى لوحة المفاتيح.

• مفاتيح أخرى للتحكم

بالإضافة إلى المجموعات الأربع التي شرحناها توجد مفاتيح إضافية أخرى بلوحة المفاتيح سنوضحها فيما يلي.

مفتاح 

وهو من أهم المفاتيح على الإطلاق لأن الحاسب الآلي لا يحس بأى أوامر أو بيانات تدخل إليه إلا بعد الضغط على هذا المفتاح وأحيانا ترسم عليه هذه العلامة ← ولأن هذا المفتاح يستخدم لإدخال الأوامر سنطلق عليه فى هذا الكتاب مفتاح الإدخال. ويقع هذا المفتاح على يمين المفاتيح الأبجدية. وتشمل لوحة المفاتيح المحسنة على مفتاح آخر للإدخال على يمين مفاتيح الأرقام ويستخدم بنفس الطريقة ولنفس الغرض وهو لا يشتمل على هذه العلامة.

مفتاح  ←Backspace

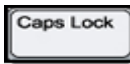
يستخدم هذا المفتاح كممحاة فى حالة كتابة أوامر أو بيانات خاطئة والرغبة فى محوها وتسبب الضغطة الواحدة على هذا المفتاح فى محو آخر حرف ويتجه مؤشر الشاشة إلى اليسار بمقدار حرف ٠٠٠ وهكذا (ومؤشر الشاشة هو علامة الشرطة الصغيرة التى تومض لتوضح لك موقع كتابة الحرف التالى). ويقع هذا المفتاح على يمين الصف الأول من لوحة المفاتيح.

مفتاح الهروب  :Esc

تختلف وظيفة حسب البرنامج المستخدم إلا أنه يستخدم غالبا لالغاء العمل الذى يجرى تنفيذه على الحاسب الآلي ويستخدم لالغاء أمر بعد كتابته وقبل ضغط مفتاح الإدخال. ويقع هذا المفتاح فى الصف الأول من مفاتيح الأرقام فى اللوحة القديمة وفى أقصى اليسار من الصف الأول فى لوحة المفاتيح المحسنة.

مفتاح  و  مفتاح **PgUp** و **PgDn**

لتحريك الشاشة صفحة لأعلى أو لأسفل. إذا كان لديك ملفا كبيرا يحتوى على عدد من الصفحات وتريد الانتقال صفحة للأمام أو صفحة للخلف داخل الملف استخدم هذين المفتاحين لأداء هذه المهمة تماما كما لو كان أمامك كتاب تقلب صفحاته إلى الأمام وإلى الخلف.

مفتاح  **Caps Lock**

مفتاح مفصل بالضغط على هذا المفتاح تتحول الكتابة من الحروف الصغيرة Lowercase(abcd) إلى الحروف الكبيرة (ABCD) Uppercase وبالضغط عليه مرة أخرى

يحدث العكس. (لاحظ أنه عند الضغط على هذا المفتاح تضىء لمبة في أعلى لوحة المفاتيح تدل على حالة الكتابة إما بالحروف الكبيرة عندما تكون مضاءة أو بالحروف الصغيرة عندما تكون غير مضاءة).

مفتاح  Insert

مفتاح مفصلي بالضغط على هذا المفتاح يسمح لك بادراج "حشر" بعض الكلمات داخل الجمل أو بعض الحروف داخل الكلمات من مكان وقوف المؤشر دون التأثير على البيانات المكتوبة. وبالضغط عليه مرة أخرى تلغى هذه الإمكانية.

مفتاح  Delete

يقوم بحذف الحرف الذى يعلو مؤشر الشاشة . . . فعندما تريد حذف حرف معين حرك مؤشر الشاشة بواسطة مفاتيح الأسهم حتى يقف تحت الحرف المراد حذفه ثم اضغط على هذا المفتاح.

مفتاح  Num Lock

مفتاح مفصلي بالضغط عليه تتحول مجموعة مفاتيح الأرقام التى شرحناها قبل قليل إلى حالة الأرقام فمثلا المفتاح "←" الموجود فى هذه المجموعة عند الضغط عليه فى حالة الأرقام لن يقوم بالتحكم فى مؤشر الشاشة كما كان من قبل ولكن سيكتب الرقم "4" كذلك المفتاح PgUp سيكتب الرقم "9" . . وهكذا. وعند الضغط عليه مرة أخرى تعود وظائف هذه المجموعة لحالتها الأولى.

لاحظ أنه عند الضغط على هذا المفتاح تضىء لمبة في أعلى لوحة المفاتيح وإضاءتها تدل على أن مجموعة المفاتيح هذه تستخدم للأرقام فقط وعندما تكون غير مضاءة يدل على أن هذه المجموعة تقوم بوظائفها الأولى.

مفتاح التعديل  Alt و  Ctrl

يستخدم مفتاح Control (Ctrl) أو مفتاح Alternate (Alt) دائما بازدواج مع أى مفتاح آخر ويقوم بتغيير وظيفة المفتاح الذى يضغط معه وتختلف وظيفة هذه المفاتيح أيضا من برنامج إلى آخر مثلاً يستخدم مفتاح Alt+shift لتغيير لغة الكتابة من العربية إلى الانجليزية أو العكس حسب موقع الحرفين. ولأنهما يستخدمان دائما مع مفتاح آخر أو مفتاحين فتجد فى لوحات المفاتيح الحديثة والصوتيه مفتاحين لكل منهما على يمين ويسار مسطرة المسافات.



مفتاح التوقف *Pause*

بالضغط على هذا المفتاح (مثلاً في حالة استخدام نظام التشغيل (Dos) يتوقف عرض البيانات على الشاشة ولا يستمر العرض إلا بالضغط على أى مفتاح آخر. وهو يفيد كثيراً عندما تستعرض محتويات مجموعة ملفات على الشاشة وتكون المحتويات أكبر من سعة الشاشة فعادة يتم العرض بسرعة لاتتيح لك القراءة فعند الضغط على هذا المفتاح يتوقف العرض حتى تتمكن من قراءة أسماء الملفات ثم الضغط على أى مفتاح آخر يستمر العرض ٠٠٠ وهكذا.



مفتاح الطباعة *Print Screen*

عند الضغط على هذا المفتاح (في حالة نظام التشغيل Dos) يتم إرسال صورة من المحتويات الموجودة على شاشة الحاسب الآلي إلى محطة انتقالية (Buffer) وعند إمتلاء هذه المحطة (Buffer) يتم إرسال محتوياته إلى الطابعة ويتم طباعتها. أما في حالة استخدام نظام التشغيل Windows فيتم إرسال صورة المحتويات الموجودة على الشاشة إلى الحافظة .



مفتاح *Scroll Lock*

عند الضغط على هذا المفتاح يقوم بتثبيت المؤشر في المكان الذى يقف فيه أيا كان ولا يمكن عندئذ تحريك المؤشر فى أى اتجاه. ولكن يمكنك تحريك محتويات الشاشة سطراً أو صفحة لأعلى أو لأسفل باستخدام مفاتيح الأسهم ↑ و PgUp و PgDn. لاحظ أنه فى هذه الحالة تضىء لمبة فى أعلى لوحة المفاتيح لتنبيه المستخدم إلى الحالة التى عليها المؤشر. وعند الضغط عليه مرة أخرى تنطفىء الللمبة وتعود الحرية إلى مؤشر الشاشة ليتحرك فى أى مكان.



مفتاح العالى *Shift Key*

يقوم بنفس عمل مفتاح Caps Lock بتحويل الكتابة من الحروف الصغيرة إلى الحروف الكبيرة وبالعكس. بالإضافة إلى أنه فى حالة المفاتيح التى تحتوى على نوعين من العلامات فإنه بالضغط على أى مفتاح من هذه المفاتيح مع مفتاح Shift فى نفس الوقت تتمكن من كتابة الحرف الموجود فى أعلى المفتاح. (يعنى يستخدم كمفتاح "عالى")

فمثلاً الزر 8* يوجد في الصف العلوى من مجموعة مفاتيح الكتابة وهو يحتوى كما ترى على الرقم "8" (عربى أو انجليزى) والعلامة *. فبالضغط على هذا المفتاح فى الحالة العادية يعطى الرقم "8" فى حالة الكتابة بالعربى، أو "8" فى حالة الكتابة بالانجليزى، أما عند الضغط عليه مع مفتاح Shift فى نفس الوقت فإنه يعطى العلامة *. وهكذا مع باقى المفاتيح التى تحتوى على نوعين من الرموز أو العلامات.

مفتاح النهاية  End Key

يستخدم فى الغالب لنقل المؤشر إلى نهاية الكلمة أو السطر، فمثلاً فى بعض برامج معالجة النصوص يقوم هذا المفتاح بتحريك مؤشر الشاشة إلى نهاية السطر أو نهاية الشاشة وأحياناً إلى نهاية الوثيقة أو الملف حسب نوع البرنامج المخصص.

مفتاح البداية  Home

يقوم بتحريك المؤشر Cursor إلى أعلى الشاشة أو إلى أول الوثيقة أو أول السطر. فعند الضغط عليه أول مرة يحرك المؤشر أعلى الشاشة وبالضغط عليه مرة أخرى ينقلك إلى أول الوثيقة أو الملف المعروض على الشاشة.

الكتابة بطريقة اللمس والجلسة الصحيحة

اجلس أمام لوحة المفاتيح ثم ضع أصابعك عليها كعادتك دائماً فى وضع أصابعك، وحاول ملاحظة ضبط وضعك ووضع أصابعك على لوحة المفاتيح، وأسأل نفسك هل هذه الجلسة صحيحة أم لا؟ إليك بعض الإرشادات الهامة التى تساعدك فى ضبط جلستك على الجهاز ووضع أصابعك على لوحة المفاتيح.

الأصابع

يفضل أن يكون وضع أصابعك على لوحة المفاتيح بوضع مائل على الخط العمودى بحوالى من ٣٠ إلى ٤٠ درجة بدلاً من أن يكون فى وضع عمودى، قم بثنى معصمك لجعل أصابعك فى وضع مستقيم مع المفاتيح.

فى كل يد خمسة أصابع على الترتيب هى : الخنصر - البنصر - الوسطى - السبابة - الإبهام كما هو موضح فى الشكل التالى.

يجب أن تفهم جيداً تسمية أصابع اليد لأننا سنركز عليها جيداً فى هذا الكتاب عند شرح مهارات استخدام لوحة المفاتيح



أسماء أصابع اليد

ستتعرف في الفصل القادم موضع كل من أصابع اليد اليمنى واليسرى على لوحة المفاتيح للوصول إلى أفضل استخدام لها



المساعد

اهتم بوضع ساعدك بحيث يلف (يدور) بمقدار ٩٠ درجة لجعل أصابعك في وضع موازى للوحة المفاتيح.

الجلسة الصحيحة

ينصحك الأطباء بأن تضبط جلوسك على الكرسي حيث يساعد على سهولة حركة أصابعك على المفاتيح. فمثلاً إذا كان الكرسي الذى تجلس عليه مرتفع فربما يسبب هذا فى ارتطام ركبتيك مع المكتب الذى تجلس عليه، وربما تحتاج إلى خفض مستوى رأسك إلى أسفل لرؤية الشاشة، مما يؤثر عليك تأثير سلبياً وتشعر بالتعب حتى ولو جلست أمام الجهاز لوقت قصير. بالإضافة إلى ذلك فإن ضبط جلوسك على لوحة المفاتيح يقلل من الألم الذى تشعر به، وخاصة إذا جلست لفترات طويلة أمام جهاز الحاسب الآلي.

العين

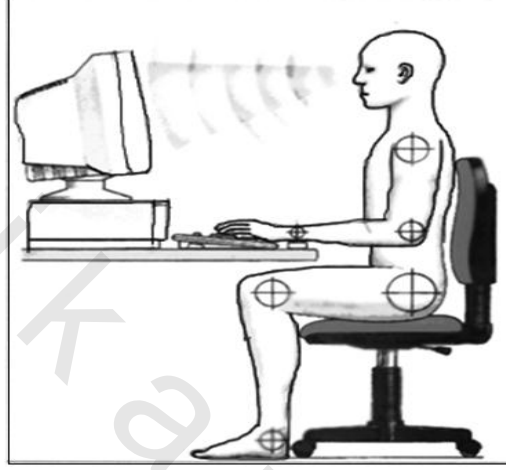
يجب عليك بين الحين والآخر أن تقوم بإراحة عينيك لتجنب إجهاد العين والصداع.

الإضاءة

الأضواء المسطرة من أعلي تعكس الضوء على شاشة الحاسب الآلي مما قد يسبب إجهاد للعين، ولذلك فإن استخدام مصباح المكتب (أباجورة) والذي لا يسلط الضوء علي الشاشة مباشرة، سوف يساعدك علي التقليل من إجهاد العين.

راحة القدمين

تأكد أن قدميك في وضع مستوي علي الأرض، وإن لم تصل قدميك إلي الأرض، قم بشراء حامل القدمين. انظر الشكل التالي.



طريقة الجلوس الصحيحة

في هذا الشكل تلاحظ أن مستوى النظر في نفس مستوى الشاشة والنظر موجه للشاشة وليس إلى لوحة المفاتيح ووضع الجسم عمودي على المقعد والظهر مستقيم ليس منحني ومستند إلى ظهر المقعد تعطي العديد من البرامج رسالة (أضغط أي مفتاح للاستمرار) وهذا يعني ببساطة الضغط علي مسطرة المسافات. 👍

توجد برامج لكي تساعدك في تحسين مهاراتك في الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح، ويمكنك شراء مثل هذه البرامج من محلات بيع الحاسب الآلي.

٢. استخدام لوحة المفاتيح بطريقة اللمس لاختتام المرونة

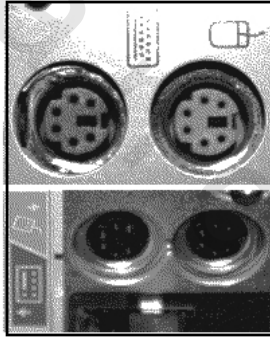
الدرس الأول: قبل أن تبدأ

توصيل لوحة المفاتيح

ربما لا تحتاج لتوصيل لوحة المفاتيح لأن توصيلها يتم في أول مرة يتم فيها استخدام جهاز الحاسب الآلي، ولكنك قد تحتاج لتغيير لوحة المفاتيح بأخرى حديثة، أو نتيجة لتعطّل لوحة المفاتيح وترغب في استبدالها بأخرى صالحة. وفي الحالتين يجب أن تتأكد أن لوحة المفاتيح قد تم توصيلها بالجهاز بشكل سليم.

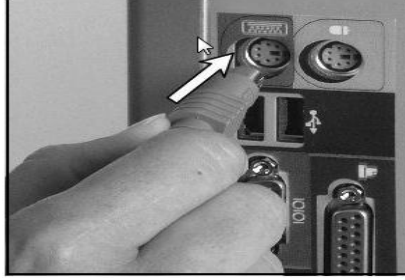
لتوصيل لوحة المفاتيح بجهاز الحاسب الآلي اتبع الآتي:

١. عندما تفحص لوحة المفاتيح ستجد أن لها كابل ينتهي بمقبس Socket يسمى PS2، هذا المقبس هو الذي يتم توصيله بوحدة النظام Computer Case من الخلف.



شكل مقبس PS2 لتوصيل لوحة المفاتيح

٢. ابحث في وحدة النظام Computer Case من الخلف عن المكان المخصص لتوصيل المقبس بلوحة المفاتيح.
٣. وصل مقبس لوحة المفاتيح بالمكان المخصص لها بوحدة النظام مع مراعاة اتجاه أسنان المقبس كما يتضح من الشكل التالي.



شكل PS2 مقبس لوحة المفاتيح بعد توصيل لوحة بوحدة النظام.

يتشابه مكان التوصيل الخاص بلوحة المفاتيح مع مكان التوصيل الخاص بالفأرة. ولا بد من التفرقة بينهما. دقق جيداً في الرسم الموجود عند كل فتحة. يدل الرسم على الوحدة التي سوف يتم توصيلها بالفتحة. ويخصص لكل منهما لون مختلف



في لوحات المفاتيح الحديثة ينتهي كابل لوحة المفاتيح بـ USB. وهذه يمكن توصيلها بأى فتحة USB موجودة بوحدة النظام



شكل مقبس USB

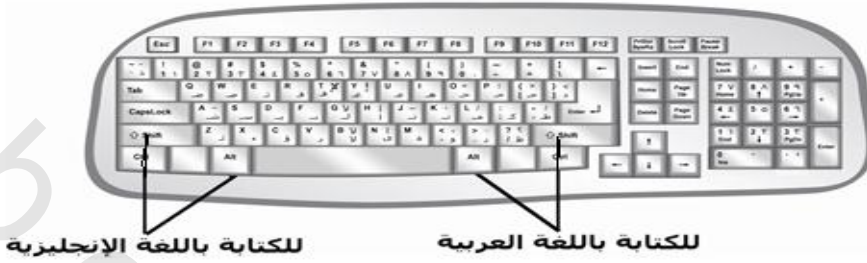
وعلى الجانب الآخر بعض لوحات المفاتيح تعمل لاسلكياً. وهذه لن تكلفك محاولة التوصيل بالجهاز ولكننا هنا قصدنا إلى توضيح أكثر من طريقة لاختار منها ما يناسب لوحة المفاتيح التي تستخدمها.

تبديل لغة الكتابة

لأن برامج معالجة النصوص مثل Wordpad أو Microsoft word مصمم لتستخدم باللغة العربية أو الانجليزية، فربما تحتاج لتحويل لغة لوحة المفاتيح عن الوضع المخصص لها.

لتحويل لغة المفاتيح من العربية إلى الإنجليزية بدون تغيير اتجاه الشاشة، اضغط مفتاح Alt+left shift. ولتحويل لغة المفاتيح من الإنجليزية إلى العربية بدون تغيير اتجاه الشاشة اضغط مفتاح Alt+Right Shift. كما في الشكل.

الجزء الثاني: أساسيات استخدام لوحة مفاتيح الحاسب العربية



تبديل لغة المفاتيح

للتعرف على اللغة الحالية المستخدمة في الكتابة انظر اللغة الموجود أقصى اليمين من شريط المهام كما

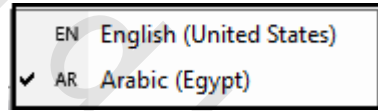


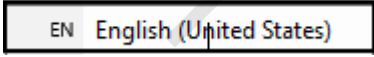
هو موضح هنا .

يعبر الزر المختار عن اللغة الحالية (المختارة) ففي المثال السابق لغة لوحة المفاتيح المختارة هي اللغة العربية.

ابدأ تشغيل برنامج تنسيق النصوص وليكن **Word** ثم تابع الخطوات التالية:

1. وجه المؤشر إلى زر  ، ثم انقر زر الفأرة تظهر قائمة تابعة تشمل خيارين



2. انقر  لتغيير لوحة المفاتيح إلى الإنجليزية.



3. وجه المؤشر إلى زر  ثم انقر زر الفأرة ومن القائمة التابعة انقر لتغيير لوحة المفاتيح إلى العربية.

الدرس الثاني: التدريب علي كتابة حروف صف الارتكاز

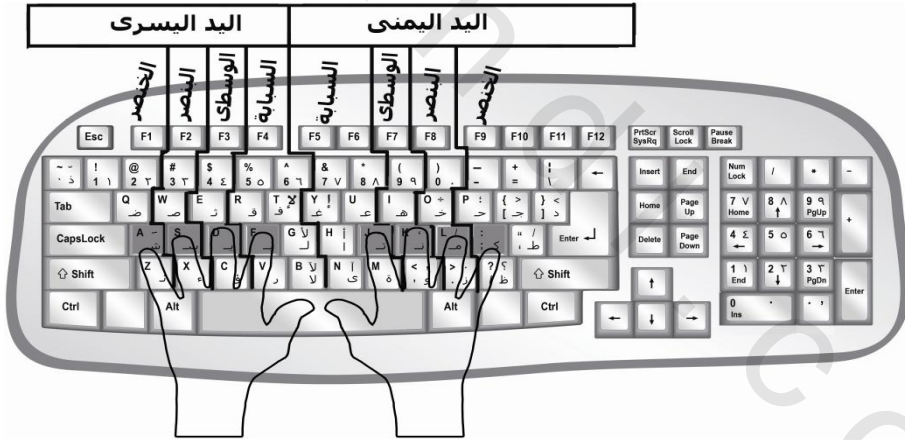
صف الارتكاز هو الصف الأساسي في لوحة المفاتيح وهو الصف الذي يقع في الوسط (حيث تشتمل لوحة المفاتيح على ثلاثة صفوف للحروف كما أوضحنا في الفصل الأول) حروف صف الارتكاز

الخاصة باليد اليمنى هي **ك م ن ت** وحروف صف الارتكاز الخاصة باليد

اليسرى هي **ب ي س ش** يوضح الشكل التالي كلا من اليد اليمنى واليد اليسرى وأصابع كل منهما.

ضع أصابع اليد اليمنى على لوحة المفاتيح كما هو موضح بالصورة على الأحرف **ك م ن ت** مبتدئاً بوضع الخنصر الأيمن فوق حرف **ك** ، واليد اليسرى علي

الأحرف **ب ي س ش** مبتدئاً بوضع الخنصر الأيسر فوق حرف **ش** ، وبالطبع سوف يبقى مفتاحان خاليان بين السبابتين اليمنى واليسرى. ضع الإبهامان على مسطرة المسافات كما هو موضح بالشكل التالي.



وضع اليد على حروف الارتكاز

الآن أصبحت كلتا يديك علي صف الارتكاز، من صف الارتكاز يمكنك بسهولة الوصول إلي جميع الأحرف الأخرى علي لوحة المفاتيح. هذه هي نقطة البداية. دعنا الآن نكتب حروف الارتكاز. إرشادات قبل كتابة التمرين

١. خذ وضع الجلسة الصحيحة أمام لوحة المفاتيح كما أوضحنا من قبل.

٢. ضع أطراف أصابعك الثمانية مثنية في وضع استعداد على مفاتيح حروف صف الارتكاز وإبهاميك يلامسان مسطرة المسافات.
 ٣. لا تنظر إلى أصابع يديك أو إلى شاشة الحاسب الآلي، بل إلى الأصل الذي تنقل منه.
 ٤. تأكد من اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار وأن لغة الكتابة هي اللغة العربية.
 ٥. عند نهاية السطر اضغط مفتاح الإدخال للانتقال إلى سطر جديد.
 ٦. إذا وقعت في خطأ أثناء الكتابة، لاتحاول العودة، ومسح الأخطاء، ولكن حاول أن تكون الجمل الجديدة صحيحة، مع التركيز لكي يتم حفظ مواقع الحروف.
- بعد أن تتأكد من تنفيذ التعليمات السابقة، انقل الآتي دون النظر إلى يديك على لوحة المفاتيح مع مراعاة ترك مسافة بين كل كلمة والتي تليها وترك سطر خالٍ بعد كل ثلاثة أسطر.

تمرين

تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب
تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب
تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب تت بب

نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي
نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي
نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي نن يي

مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم
مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم
مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم

مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم
مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم
مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم مم

ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش
ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش
ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش

ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش
ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش
ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش ككك ششش

كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب
كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب
كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب
كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب
كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب كمنت شسيب

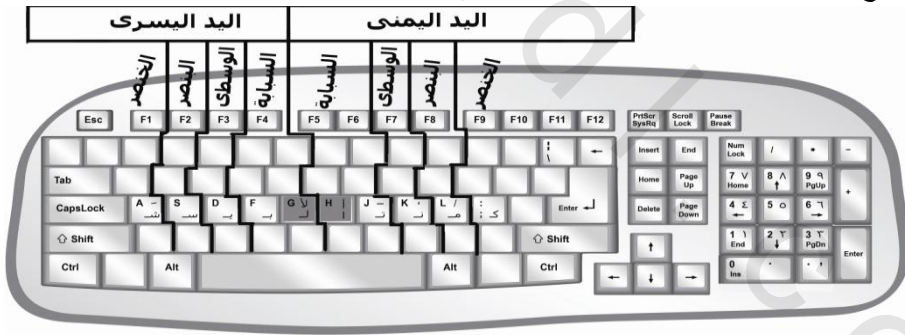
برافها لقد انتهيت من أول درس ، وهو عادة أصعب درس ، لقد كتبت كلمات لها معنى ، ويمكنك
الآن أن تكتب كلمات أخرى بحيث لا تكون حروفها خارج صف الارتكاز ، ومع ذلك لا تحاول
كتابة اسمك الآن . ستعرف ذلك فيما بعد

الدرس الثالث: التدريب علي كتابة حرفي ا ل

لاحظت في التمارين السابقة أثناء التدريب، على حروف صف الارتكاز أنه كان يوجد مفتاحان خاليان من الأصابع بين إصبعي السبابة الأيمن والأيسر. بالنظر إلى لوحة المفاتيح، ستجد أن الحرف المجاور لحرف ت هو حرف ا، وأن المفتاح المجاور لحرف ب هو حرف ل. ولهذا فسوف نستخدم إصبع السبابة الأيمن الذي يكتب حرف ت لكتابة حرف ا، وإصبع السبابة الأيسر الذي يكتب حرف ب لكتابة حرف ل. بعد أن تكتب أى من حرفي ا ل يجب أن يعود كل إصبع بعد الضغط على الحرف المطلوب إلى موضعه على أحرف صف الارتكاز

ابتداءً من هذا الدرس سنكتب المفاتيح التي تم التدريب عليها فقط على لوحة المفاتيح، وسنقوم بتمييز الحروف المطلوبة للتدريب في الدرس. الهدف من هذا الإجراء هو التيسير على المتدرب لكي يعطى تركيزاً أكثر على المفاتيح التي تعلمها وتلك التي نتدرب عليها في هذا الدرس.

يوضح الشكل التالي أماكن حرف ا ل.



تمرين

إرشادات قبل كتابة التمرين

١. اجلس بالطريقة الصحيحة أمام لوحة المفاتيح واضعاً أصابع يديك على صف الارتكاز.
٢. عند كتابة حرف ا مد السبابة اليمنى إلى جهة اليسار ليضرب حرف ا ثم يعود إلى مكانه فوق حرف ت فوراً وبالمثل عند كتابة حرف ل

٣. لا تحرك بقية أصابع يديك من على حروف الارتكاز.
 ٤. لا تنظر إلى الحرفين الجديدين أثناء الكتابة فأنت تعرفهما وإصبعي السبابة يصلان إليهما بسهولة.
 ٥. اترك مسافة بين كل كلمة، وخمس مسافات بين كل مجموعة كلمات:
- انقل الآتي دون النظر إلى لوحة المفاتيح

تمرين

سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا
سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا
سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا سينا المنيا

مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك
مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك
مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك مالك الملك

منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان
منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان
منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان منال سليمان

لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان
لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان
لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان لبس سالم الكتان

الدرس الرابع: التدريب على كتابة حروف ع غ ف ق

تقع هذه الأحرف في الصف الثالث. يخصص إصبع السبابة الأيمن لكتابة حرفي ع ، غ .

بينما يخصص إصبع السبابة الأيسر لكتابة حرفي ف ، ق .

يوضح الشكل التالي أماكن حروف ع غ ف ق



إرشادات قبل كتابة التمرين

١. حرف ع يقع فوق حرف ن ويكتبه السبابة الأيمن ثم يعود إلى مكانه على صف الارتكاز

٢. حرف غ يقع فوق حرف ا ويكتبه أيضاً السبابة الأيمن ثم يعود إلى مكانه على صف الارتكاز.

٣. حرف ق يقع فوق حرف ب ويكتبه السبابة الأيسر ثم يعود إلى مكانه على صف الارتكاز

٤. حرف ف يقع فوق حرف ل ويكتبه السبابة الأيسر ثم يعود إلى مكانه على صف الارتكاز

٥. اترك مسافة بين كل كلمة وخمس مسافات بين كل مجموعة كلمات كما هو موضح بالتمرين

انقل الآتي دون النظر إلى يديك على لوحة المفاتيح

تمرين

تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت
تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت تعت بقت

تعت بقب تعت بقب تعت بقب تعت بقب تعت بقب تعت بقب تعت بقب

غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق
غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق
غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق	غاب عنا شفيق

فاق علم عفاف عقل منال سليمان	فاق علم عفاف عقل منال سليمان
فاق علم عفاف عقل منال سليمان	فاق علم عفاف عقل منال سليمان
فاق علم عفاف عقل منال سليمان	فاق علم عفاف عقل منال سليمان

استقبل شفيق لفيفا من المنيا	استقبل شفيق لفيفا من أعيان المنيا
استقبل شفيق لفيفا من المنيا	استقبل شفيق لفيفا من أعيان المنيا
استقبل شفيق لفيفا من المنيا	استقبل شفيق لفيفا من أعيان المنيا

93

ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات
ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات
ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات ايات الات

بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب
بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب
بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب بلغ السيل الملاعب

لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك
لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك
لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك لاتسرد مغامراتك

للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة
للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة
للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة للشركة قيمة كبيرة

هـ ث و ؤ

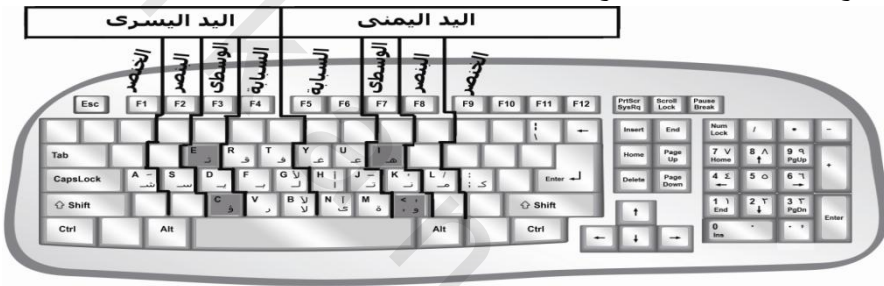
الدرس السادس: التدريب على كتابة حروف

يقع حرف **هـ** **ث** في الصف الثالث ويكتبهما إصبعان، يكتب حرف **هـ** بالوسطى الأيمن وحرف **ث** بالوسطى الأيسر، ويقع حرفي **و** **ؤ** في الصف الأول ويكتبهما إصبعان.

يكتب حرف **و** بالوسطى الأيمن، وحرف مفتاح **ؤ** بالوسطى الأيسر، ثم يعود كل إصبع بعد الضغط على الحرف المطلوب إلى موضعه على صف الارتكاز.

هـ ث و ؤ

يوضح الشكل التالي أماكن مفاتيح



إرشادات قبل كتابة التمرين :

١. حرف **هـ** يقع فوق حرف **ن** ويقع حرف **و** تحته، ويكتبهما الوسطى الأيمن ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.

٢. حرف **ث** يقع فوق حرف **ي** ويقع حرف **ؤ** تحته، ويكتبها الوسطى الأيسر ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.

٣. اترك مسافة بعد كل كلمة وخمس مسافات بعد كل مجموعة كلمات أو كل جملة.

انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح

تمرين

هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه
هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه
هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه هن يثي انه

نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم
نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم
نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم نون یۆم

قال عثمان ان ابنة عمه هي نبيلة
قال عثمان ان ابنة عمه هي نبيلة
قال عثمان ان ابنة عمه هي نبيلة
قال عثمان ان ابنة عمه هي نبيلة

منال ستيثت السرقة بالبرهان	منال ستيثت السرقة بالبرهان
منال ستيثت السرقة بالبرهان	منال ستيثت السرقة بالبرهان
منال ستيثت السرقة بالبرهان	منال ستيثت السرقة بالبرهان

ركبت هانم السيارة بنشيت	ركبت هانم السيارة بنشيت	ركبت هانم السيارة بنشيت
ركبت هانم السيارة بنشيت	ركبت هانم السيارة بنشيت	ركبت هانم السيارة بنشيت
ركبت هانم السيارة بنشيت	ركبت هانم السيارة بنشيت	ركبت هانم السيارة بنشيت

خ ص ء ز

الدرس السابع: التدريب علي كتابة حروف

يقع كل من حرفي **خ** **ص** في الصف الثالث بينما يقع حرفي **ء** **ز** في الصف الأول. ويكتبهما إصبعان فقط. يكتب البنصر الأيمن حرفا **خ** **ز**. بينما يكتب البنصر الأيسر حرفا **ص** **ء** ثم يعود كل إصبع بعد كتابة الحرف المطلوب إلى موضعه على صف الارتكاز.

خ ص ء ز

يوضح الشكل التالي أماكن مفاتيح حروف



تمارين

إرشادات قبل كتابة التمرين

- حرف **خ** يقع فوق حرف **م** ويكتبه البنصر الأيمن ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.
- حرف **ز** يقع تحت حرف **م** ويكتبه البنصر الأيمن ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.
- حرف **ص** يقع فوق حرف **س** ويكتبه البنصر الأيسر ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.
- حرف **ء** يقع تحت حرف **س** ويكتبه البنصر الأيسر ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.
- اترك مسافة بعد كل كلمة وخمس مسافات بين كل جملة أو مجموعة كلمات.

انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح

مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس
مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس
مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس مخ سمس

مزمز كل مساء	مزمز كل مساء	مزمز كل مساء	مزمز كل مساء
مزمز كل مساء	مزمز كل مساء	مزمز كل مساء	مزمز كل مساء
مزمز كل مساء	مزمز كل مساء	مزمز كل مساء	مزمز كل مساء

لبس خميس القميص	لبس خميس القميص	لبس خميس القميص	لبس خميس القميص
لبس خميس القميص	لبس خميس القميص	لبس خميس القميص	لبس خميس القميص
لبس خميس القميص	لبس خميس القميص	لبس خميس القميص	لبس خميس القميص

لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل
لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل
لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل	لا تستعمل العصا مع الخيل

برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء
برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء
برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء	برع زكى فى الكيمياء

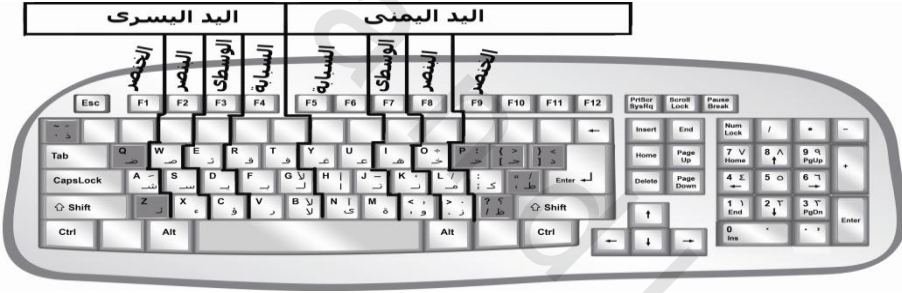
الدرس الثامن: التدريب على كتابة حروف

ض ذ ز (ئ) ط ظ ح ج د

هذه المجموعة من الحروف يجمعها جميعاً أنها تكتب بإصبعي الخنصر، يقع حرف **ض** في الصف الثالث، ويقع حرف **ذ** في الصف الرابع، ويقع حرف **ز (ئ)** في الصف الأول، وتكتب جميعها بالخنصر الأيسر. أما الحروف الخمسة المتبقية وهي **ط ظ ح ج د** فإنها تقع في الصفوف الثاني والأول والثالث على الترتيب، ويخصص لها الخنصر الأيمن. ثم يعود كل إصبع بعد كتابة الحرف المطلوب إلى موضعه بصف الارتكاز.

ض ذ ز (ئ) ط ظ ح ج د

يوضح الشكل التالي أماكن مفاتيح



إرشادات قبل كتابة التمرين

١. حرف **ض** يقع بالصف الثالث فوق حرف **ش** ويكتب بالخنصر الأيسر ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.
٢. حرف **ذ** يقع في أقصى الطرف الأيسر من الصف الرابع ويكتب بالخنصر الأيسر ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.
٣. حرف **ز (ئ)** يقع تحت حرف **ش** بالصف الأول ويكتب بالخنصر الأيسر ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز. انتبه إلى أن الحرف **ز** إذا وقع في أول الكلمة أو وسطها سيكتب هكذا **ز** (همزة على سنة) أما إذا وقع في آخر الكلمة فيكتب هكذا **ز** (همزة على ياء).

٤. يقع حرف **ط** على يمين حرف **ك** ، لكتابة حرف **ط** مد إصبعك الخنصر الأيمن

لليمين ليضغط على مفتاح الحرف ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز فوق حرف **ك**

٥. يقع حرف **ظ** في الصف الأول تحت حرف **ك** ويكتب بالخنصر الأيمن ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.

٦. الأحرف **ج** **ح** **د** تقع في الصف الأول، وتكتب جميعها بالخنصر الأيمن. ثم

يعود إلى مكانه بصف الارتكاز. لكتابة حرف **ج** مد إصبعك الخنصر الأيمن لليمين بمقدار

حرف ليضرب الحرف ثم يعود إلى مكانه، ولكتابة حرف **د** مد إصبعك الخنصر الأيمن لليمين بمقدار حرفين ليضرب الحرف ثم يعود إلى مكانه أيضاً بصف الارتكاز كما يتضح من الشكل

٧. اترك مسافة بين كل كلمة وخمس مسافات بين كل جملة.

انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح



ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش
ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش
ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش ششش

شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ
شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ
شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ شذ

كحك كط كط كحك كط كط كحك كط كط كط كط كط كط كط كط
كحك كط كط كحك كط كط كحك كط كط كط كط كط كط كط كط
كحك كط كط كحك كط كط كحك كط كط كط كط كط كط كط كط

كجك كدك كجك كدك كجك كدك كجك كدك كجك كدك
كجك كدك كجك كدك كجك كدك كجك كدك كجك كدك
كجك كدك كجك كدك كجك كدك كجك كدك كجك كدك

سّم المدرب من الحصان سّم المدرب من الحصان سّم المدرب من الحصان
سّم المدرب من الحصان سّم المدرب من الحصان سّم المدرب من الحصان
سّم المدرب من الحصان سّم المدرب من الحصان سّم المدرب من الحصان

امضغ الطعام ببطء لتستطعم حلاوته امضغ الطعام ببطء لتستطعم حلاوته
امضغ الطعام ببطء لتستطعم حلاوته امضغ الطعام ببطء لتستطعم حلاوته
امضغ الطعام ببطء لتستطعم حلاوته امضغ الطعام ببطء لتستطعم حلاوته

ذهب ذكى إلى السوق ذهب ذكى إلى السوق ذهب ذكى إلى السوق
ذهب ذكى إلى السوق ذهب ذكى إلى السوق ذهب ذكى إلى السوق
ذهب ذكى إلى السوق ذهب ذكى إلى السوق ذهب ذكى إلى السوق

التلميذ الشاطر يغلب التلميذ الشاطر يغلب التلميذ الشاطر يغلب
التلميذ الشاطر يغلب التلميذ الشاطر يغلب التلميذ الشاطر يغلب
التلميذ الشاطر يغلب التلميذ الشاطر يغلب التلميذ الشاطر يغلب

جاء ضياء بظى ردى جاء ضياء بظى ردى جاء ضياء بظى ردى
جاء ضياء بظى ردى جاء ضياء بظى ردى جاء ضياء بظى ردى
جاء ضياء بظى ردى جاء ضياء بظى ردى جاء ضياء بظى ردى

٣. استخدام لوحة المفاتيح لكتابة الأرقام

الدرس التاسع: التدريب علي كتابة أرقام ٧ ، ٨ ، ٦ ، ٥

تقع جميع الأرقام في الصف الرابع. ويختص السبابة الأيمن بكتابة رقمي ٧ ، ٨ ، بينما يختص السبابة الأيسر بكتابة رقمي ٥ ، ٦ .
يوضح الشكل التالي أماكن حروف الأرقام



إرشادات قبل كتابة التمرين

١. مد السبابة الأيمن إلي الصف الرابع ليضغط علي رقم ٧ ثم يعود إلي مكانه فوق حرف

ت ، ولكتابة الرقم ٨ ، يجب أن ينحرف السبابة الأيمن قليلاً إلي يسار رقم ٨

ليضغط علي الرقم ٦ .

٢. مد السبابة الأيسر إلي الصف الرابع ليضغط علي الرقم ٥ ثم يعود إلي مكانه فوق حرف

ب ، ولكتابة الرقم ٦ ، يجب أن ينحرف السبابة الأيسر قليلاً إلي يمين الرقم ٥

ليضغط علي الرقم ٦ .

انقل ما يأتي بدون النظر إلي لوحة المفاتيح لا تترك أي مسافات بين أرقام العدد، واطرك مسافات كافية بعد كل عدد (مجموعة أرقام).

تمارين

٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨
٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨
٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨
٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨ ٧٦٥٨

٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨
٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨
٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨
٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨ ٦٥٧٨

٥٨ أقل من ٨٥ و ٦٧ أقل من ٧٦ ومجموعهم أقل من ٨٥٦

٥٨ أقل من ٨٥ و ٦٧ أقل من ٧٦ ومجموعهم أقل من ٨٥٦

٥٨ أقل من ٨٥ و ٦٧ أقل من ٧٦ ومجموعهم أقل من ٨٥٦

٥٨ أقل من ٨٥ و ٦٧ أقل من ٧٦ ومجموعهم أقل من ٨٥٦

٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أقل من ٨٥ ٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أكبر من ٧٨

٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أقل من ٨٥ ٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أكبر من ٧٨

٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أقل من ٨٥ ٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أكبر من ٧٨

٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أقل من ٨٥ ٨٧ أكبر من ٧٨ و ٥٨ أكبر من ٧٨

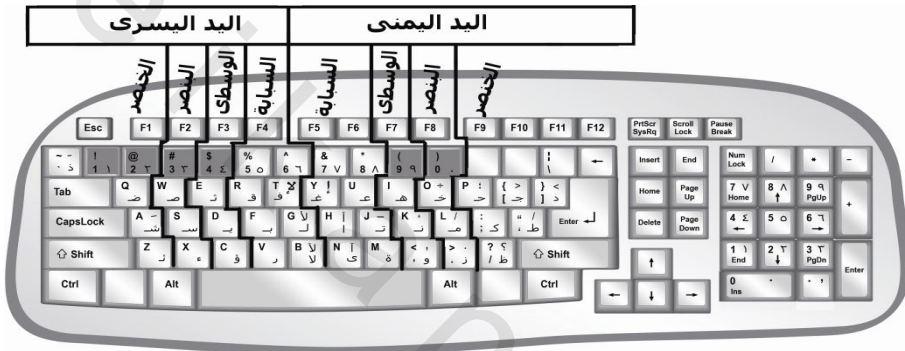
الدروس العاشر: التدريب على كتابة أرقام



يختص البنصر الأيمن بكتابة الرقم ٠ والوسطى الأيمن بكتابة الرقم ٩ . بينما يختص

الخنصر الأيسر بكتابة الرقم ١ ، والبنصر الأيسر بكتابة الرقم ٢ والوسطى الأيسر

بكتابة الرقم ٤ .



تمرين

اتبع الإرشادات السابقة لكتابة ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح.

١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣
١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣
١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣
١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣ ١٢٣

٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠
٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠
٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠
٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠ ٤٩٠

٢٩٤٣ ٢٩٤٣ ٢٩٤٣ ٢٩٤٣
٢٩٤٣ ٢٩٤٣ ٢٩٤٣ ٢٩٤٣

٢٩٤٣	٢٩٤٣	٢٩٤٣	٢٩٤٣
٢٩٤٣	٢٩٤٣	٢٩٤٣	٢٩٤٣

٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤
٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤
٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤
٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤	٢٣١٩٤

٩٤ أكبر من ٤٩ و ٢٣ أصغر من ٣٢ ومجموعهم أقل من ٣٢٩

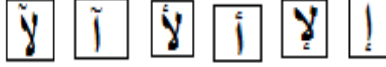
٩٤ أكبر من ٤٩ و ٢٣ أصغر من ٣٢ ومجموعهم أقل من ٣٢٩

٩٤ أكبر من ٤٩ و ٢٣ أصغر من ٣٢ ومجموعهم أقل من ٣٢٩

٩٤ أكبر من ٤٩ و ٢٣ أصغر من ٣٢ ومجموعهم أقل من ٣٢٩

٤. استخدام لوحة المفاتيح لكتابة العلامات

الدرس الحادي عشر: التدريب علي كتابة حروف الهمزة والمدة



ولعلك تتساءل لماذا أخرجنا التدريب علي الهمزة والمدة إلي الآن .

الجواب أن هذه الحروف جميعها تتطلب الضغط علي مفتاحي Shift (العالي)

في الماضي وقبل اختراع لوحة المفاتيح كانت تستخدم الآلة الكاتبة

(Type writer) في الكتابة وكانت هذه المفاتيح تسمي مفاتيح العالي.



استخدام مفتاح Shift مع مفاتيح أخرى

تشمل لوحة المفاتيح العربية علي مفاتيح بعضها يستخدم لكتابة حرفين ، وبعضها يستخدم لكتابة حرف واحد، ومن مجموع الحروف المكتوبة علي المفاتيح يمكن كتابة جميع الحروف الأبجدية المعروفة التي تستخدم في الكتابة العادية. وتفصيل ذلك علي النحو التالي : مثلاً مفتاح حرف اللام إذا ضغطت عليه

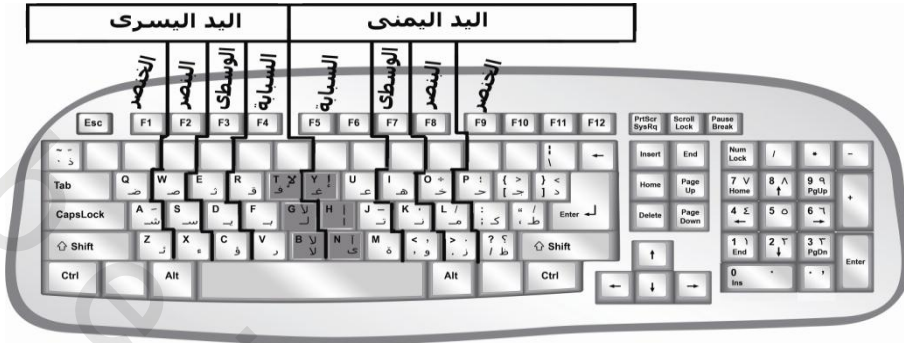
تحصل علي حرف [ل] وإذا ضغطت عليه أثناء ضغط مفتاح Shift ستحصل علي حرف [لا] ، يشبه ضغط مفتاح Shift مفتاح العالي الذي كان يستخدم مع الآلة الكاتبة في الماضي. ولذلك يمكن

أن تقول عن حرف [لا] عالي الحرف ، يظهر حرف [ل] في النصف السفلي من المفتاح ومفتاح

[لا] في النصف العلوي من المفتاح . أما المفاتيح التي ليس لها عال مثل حرف [ش] فإن الكود المخصص للحرف العالي يمكن أن يستخدم لرسم علامة من علامات التشكيل.

ويجب الضغط علي مفتاح Shift والاستمرار في الضغط حتي تنتهي من ضغط المفتاح المناسب.

يوضح الشكل التالي أماكن مفاتيح الحروف الستة .



وفيما يلي مجموعة من الإرشادات الهامة لتسهيل كتابة الحروف التي تحتوي علي همزة أومدة. بعبارة أخرى الحروف التي تتطلب ضغط مفتاح **Shift** (العالي).

- إذا كان الحرف ذو الهمزة أو المدة (الحرف العالي) المراد كتابته من اختصاص أحد أصابع اليد اليمنى ، فاضغط علي مفتاح **Shift** (العالي) الأيسر بخنصر اليد اليسري قبل الضغط علي الحرف.
- إذا كان الحرف ذو الهمزة أو المدة (الحرف العالي) المراد كتابته من اختصاص أحد أصابع اليد اليسري، فاضغط علي مفتاح **Shift** (العالي) الأيمن بخنصر اليد اليمنى قبل الضغط علي الحرف.
- أعد خنصرك الأيمن أو الأيسر إلي مكانه بصف الارتكاز فور الانتهاء من الضغط علي الحرف المطلوب.
- احتفظ ببقية أصابعك في مكانها من صف الارتكاز أثناء الضغط علي مفتاح **Shift** (العالي).

إرشادات قبل كتابة التمرين

- حرفي **أ** ، **آ** يقعان في صف الارتكاز وكل منهما عبارة عن عالي الحرف المناظر فحرف **أ** هو عالي حرف **ا** وحرف **آ** هو عالي حرف **ا** . ولذلك يخصص السبابة الأيمن لحرف **أ** والسبابة الأيسر لحرف **آ** .
- حرفي **إ** ، **آ** يقعان في الصف الأول تحت حرفي **ا** ، **أ** والأول هو عالي حرف **ي** والثاني عالي حرف **لا** . يكتب حرف **آ** بالسبابة الأيمن بينما يكتب حرف **لا** بالسبابة الأيسر .

٣. حرفي  ،  يقعان في الصف الثالث ، ويقع حرف  فوق حرف  ولذلك يكتب بالسبابة الأيمن ، بينما يقع حرف  فوق حرف  وذلك يكتب بالسبابة الأيسر.

٤. تذكر أن جميع الحروف تتطلب ضغط مفتاح **Shift** (العالي) والاستمرار في الضغط أثناء كتابة الحرف المطلوب.

انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح

تمرين

أما آن للعرب أن يتوحدوا	أما آن للعرب أن يتوحدوا	أما آن للعرب أن يتوحدوا
أما آن للعرب أن يتوحدوا	أما آن للعرب أن يتوحدوا	أما آن للعرب أن يتوحدوا
أما آن للعرب أن يتوحدوا	أما آن للعرب أن يتوحدوا	أما آن للعرب أن يتوحدوا

فبأي آلاء ربكما تكذبان	فبأي آلاء ربكما تكذبان	فبأي آلاء ربكما تكذبان
فبأي آلاء ربكما تكذبان	فبأي آلاء ربكما تكذبان	فبأي آلاء ربكما تكذبان
فبأي آلاء ربكما تكذبان	فبأي آلاء ربكما تكذبان	فبأي آلاء ربكما تكذبان

إن الإنسان لربه كنود	إن الإنسان لربه كنود	إن الإنسان لربه كنود
إن الإنسان لربه كنود	إن الإنسان لربه كنود	إن الإنسان لربه كنود
إن الإنسان لربه كنود	إن الإنسان لربه كنود	إن الإنسان لربه كنود

الدرس الثاني عشر: التدريب علي كتابة علامات التشكيل

علامات التشكيل التي تعلمناها في المراحل الأولى من التعليم هي الفتحة والكسرة والضمة والسكون والشدة وعلامات التنوين (فتحتان والكسرتان والضمتان)، تبدو الحاجة لإدراج مثل هذه العلامات بالمستند فوق بعض الحروف إذا كانت الكلمة يمكن أن تفهم بأكثر من معنى وتريد تحديد المعنى المقصود منها في النص - وهذا ما الجأ إليه أحيانا وتجده بين ثانيا هذا الكتاب-. وتبدو الحاجة إلي هذه العلامات ضرورية إذا كنت تستشهد بنص قرآني أو حديث شريف .

هذه العلامات غير موجودة علي لوحة المفاتيح التي تستخدمها ، إلا أنه يمكنك إدراجها حيث تريد عن طريق ضغط مفتاح **Shift** مع مفتاح آخر. وفيما يلي نوضح كيف يمكنك إدراج علامات التشكيل بالنص.

من هذه المقدمة يتضح لك أن الحصول علي علامة من علامات التشكيل يتطلب ضغط مفتاح **Shift** مع واحد من المفاتيح التي تستخدم لكتابة حرف واحد أي التي ليس لها عال. جرب الضغط علي مفتاح **Shift** أثناء ذلك اضغط علي أحد هذه المفاتيح. ستحصل علي رمز أو علامة لكنها ليست ضمن الحروف الأبجدية. ستورد فيما يلي علامات التشكيل المختلفة والمفاتيح اللازمة للحصول عليها ثم نبين بالأمثلة كيفية تشكيل الكلمات .

لكتابة التشكيل فوق الحرف اكتب الحرف أولاً ثم اضغط المفاتيح المناسب للحصول علي علامة التشكيل حسب ما هو موضح بالجدول التالي.

يوضح الجدول التالي الرموز التي يمكن أن تستخدم في التشكيل والمفاتيح المطلوبة لكل منها:

المفتاح	الرمز الذي ينتج عنه	ينطق
Shift +ض	◌ِ	فتحة
Shift +ص	◌ٍ	فتحتان (تنوين مع الفتح)
Shift +ش	◌َ	كسرة
Shift +س	◌ِ	كسرتان (تنوين مع الكسر)
Shift +ث	◌ُ	ضمة
Shift +ق	◌ُ	ضمتان (تنوين مع الضم)
Shift +ء	◌ْ	سكون
Shift +ذ	◌ّ	شدة
Shift +ز	~	مدة

استخدام الحاسب الآلي في الأعمال المكتبية

المفتاح	الرمز الذي ينتج عنه	ينطق
Shift+ب	]	فتح قوس
Shift+ي	[	غلق قوس
Shift+ر	}	فتح قوس
Shift+ؤ	{	غلق قوس

تختلف النتيجة التي تحصل عليها حسب نوع الخط المختار ، هذه العلامات تحصل عليها مع خط **Traditional Arabic** .



لكتابة كلمة مُحمَّد بالتشكيل الصحيح اتبع الآتي :

١. اكتب حرف الميم
٢. اضغط مفتاح **Shift+ث** -تظهر الضمة فوق الميم.
٣. اكتب حرف الحاء ثم اضغط مفتاح **Shift+ض** تحصل علي حرف حاء فوقه فتحة .
٤. اكتب حرف الميم.
٥. اضغط حرف **Shift+ذ** تظهر الشدة فوق الميم
٦. اضغط حرف **Shift+ض** تظهر الفتحة فوق الشدة.
٧. اكتب حرف الدال ثم اضغط مفتاح **Shift+ف** تحصل علي حرف الدال بالتونين مع الضم.

إرشادات قبل كتابة التمرين

١. لكتابة التشكيل فوق الحرف اكتب الحرف أولاً، ثم اضغط المفتاح المناسب للحصول على علامة التشكيل حسب ما هو مبين في الجدول السابق.
 ٢. إذا كان حرف التشكيل المطلوب كتابته من اختصاص أحد أصابع اليد اليمنى، فاضغط على مفتاح **Shift** (العالي) الأيسر بخنصر اليد اليسرى قبل الضغط على الحرف.
 ٣. إذا كان حرف التشكيل المطلوب كتابته من اختصاص أحد أصابع اليد اليسرى، فاضغط على مفتاح **Shift** (العالي) الأيمن بخنصر اليد اليمنى قبل الضغط على الحرف.
 ٤. أعد اصبعك الأيمن أو الأيسر إلى مكانه بصف الارتكاز فور الانتهاء من الضغط على الحرف المطلوب.
 ٥. احتفظ ببقية أصابعك في مكانها من صف الارتكاز أثناء الضغط على مفتاح **Shift**.
- انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح

تمرين

قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا
قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا
قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا قَابَلْتُ مُحَمَّدًا

مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ
مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ
مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ مَرَرْتُ بِمُحَمَّدٍ

﴿الإيمان ما وقر في القلب وصدقه العمل﴾
﴿الإيمان ما وقر في القلب وصدقه العمل﴾
﴿الإيمان ما وقر في القلب وصدقه العمل﴾

الدرس الثالث عشر: التدريب على كتابة العلامات الحسابية

/ ، - + =

يجمع هذه المجموعة من الحروف أنها تستخدم في العمليات الحسابية المعروفة وهي على الترتيب

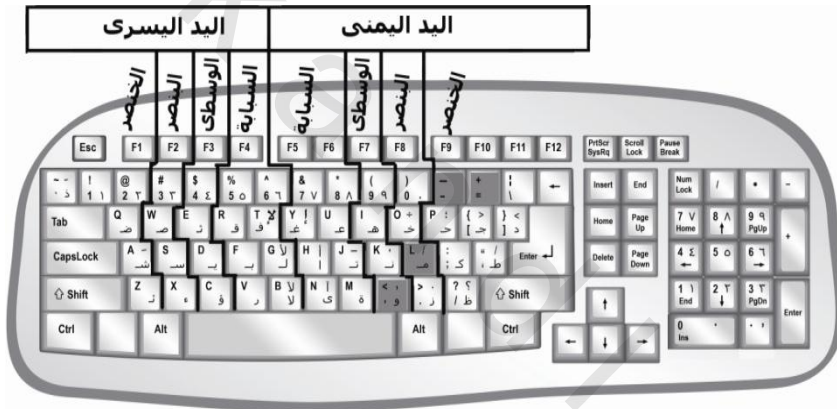
علامات الجمع + ويساوى = والطرح - والفاصلة العشرية ، والشرطة المائلة /

يقع حرفي = + في أول مفتاح على اليمين بالصف الرابع، بينما يقع حرف - (علامة

الطرح) بالمفتاح المجاور في نفس الصف. وتقع علامة الفاصلة العشرية في الصف الأول (عالي حرف

9) وعلامة الشرطة المائلة / تقع في الصف الثاني (عالي حرف م).

يوضح الشكل التالي أماكن الحروف الخمسة على لوحة المفاتيح.



إرشادات قبل التمارين

١. حرف = يقع في أول مفتاح على اليمين بالصف الرابع، ويقع في نفس المفتاح حرف +

ويضربهما الخنصر الأيمن ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز، لكتابة حرف + اضغط أولاً على مفتاح Shift (العالي) بخنصر اليد اليسرى قبل الضغط على الحرف.

٢. يقع حرف - (علامة الطرح) في الصف الرابع بلوحة المفاتيح ويكتبه الخنصر الأيمن ثم يعود إلى مكانه بصف الارتكاز.

٣. تقع علامة الفاصلة العشرية ، بالصف الأول تحت حرف 9 ويكتبه الوسطى الأيمن، لكتابة حرف ، اضغط أولاً مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخنصر اليد اليسرى ثم على الحرف.

انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح :



$٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$
 $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$
 $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$ $٤٤ = ٤٤ - ٨٨$

$١٧ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ٢٥$
 $١٧ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ٢٥$
 $١٧ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ١٧٢٥ = ٨ - ٢٥$

$٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$
 $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$
 $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$ $٦٦ = ٤٤ + ٢٢$

$٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$
 $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$
 $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$ $٥٠ = ٢١ + ٢٩$

$٩٠،٢$ $٥٠،٥$ $٤٠،٦$ $٣٠،٧$ $٢٠،٨$ $١٠،٩$
 $٩٠،٢$ $٥٠،٥$ $٤٠،٦$ $٣٠،٧$ $٢٠،٨$ $١٠،٩$
 $٩٠،٢$ $٥٠،٥$ $٤٠،٦$ $٣٠،٧$ $٢٠،٨$ $١٠،٩$

$٥،٦$ $٤،٣$ $٩٠،١$ $٨٠،٢$ $٧٠،٣$ $٦٠،٤$
 $٥،٦$ $٤،٣$ $٩٠،١$ $٨٠،٢$ $٧٠،٣$ $٦٠،٤$
 $٥،٦$ $٤،٣$ $٩٠،١$ $٨٠،٢$ $٧٠،٣$ $٦٠،٤$

$٢٠٠١/٩/١١$ $١٩٨٥/٥/٥$ $١٩٧٣/١٠/٦$ $٢٠٠٩/٨/١٣$
 $٢٠٠١/٩/١١$ $١٩٨٥/٥/٥$ $١٩٧٣/١٠/٦$ $٢٠٠٩/٨/١٣$
 $٢٠٠١/٩/١١$ $١٩٨٥/٥/٥$ $١٩٧٣/١٠/٦$ $٢٠٠٩/٨/١٣$

الدروس الرابع عشر: التدريب على علامات التنقيط



تسمى هذه العلامات علامات التنقيط لأنها تساعد في فهم معاني الجمل وتوضيحها وهي على الترتيب علامة الاستفهام، وعلامة النقطتين فوق بعضهما، وعلامة التنصيص، وعلامة التعجب، وعلامة الفاصلة، والنقطة.

تقع علامة الاستفهام ؟ في الصف الأول فوق حرف ط ، وتقع علامة النقطتين : في صف الارتكاز فوق حرف ك ، وتقع علامة التنصيص " في الصف الثاني فوق حرف ط .
تقع علامة التعجب ! في الصف الرابع فوق الرقم ١ ، وتقع علامة الفاصلة ، في الصف الأول فوق حرف 9 وتقع علامة النقطة . في الصف الأول فوق حرف ز .
يوضح الشكل التالي أماكن الحروف الستة على لوحة المفاتيح.



إرشادات قبل كتابة التمرين

١. لكتابة أحد هذه الحروف ؟ أو : أو " ويكتبها جميعاً الخنصر الأيمن، اضغط أولاً على مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخنصر اليد اليسرى قبل الضغط على الحرف. بعد كتابة الحرف أعد (إصبعك) إلى مكانه بصف الارتكاز. مد إصبعك الخنصر الأيمن لليمين بمقدار حرف ليضرب الحرف " ثم يعود مكانه.
٢. لكتابة حرف علامة التعجب ! اضغط أولاً على مفتاح shift (العالي) الأيمن بخنصر اليد اليمنى قبل الضغط على الحرف. بعد كتابة الحرف أعد إصبعك إلى مكانه بصف الارتكاز.

٣. لكتابة حرف الفاصلة  اضغط أولاً على مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخصر اليد اليسرى

قبل الضغط على الحرف. ثم اضرب الحرف بالوسطى الأيمن.

٤. لكتابة حرف النقطة. اضغط أولاً على مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخصر اليد اليسرى قبل

الضغط على الحرف، ثم اضرب الحرف بالبنصر الأيمن.

٥. لاتترك مسافة قبل هذه العلامات الستة واترك مسافة بعدها.

انقل ما يلي دون النظر إلي لوحة المفاتيح

تمرين

هل ذاكرت دروسك أمس؟ هل ذاكرت دروسك أمس؟

هل ذاكرت دروسك أمس؟ هل ذاكرت دروسك أمس؟

هل ذاكرت دروسك أمس؟ هل ذاكرت دروسك أمس؟

قال المدرس : لاتؤجل عمل اليوم إلى الغد قال المدرس : لاتؤجل عمل اليوم إلى الغد

قال المدرس : لاتؤجل عمل اليوم إلى الغد قال المدرس : لاتؤجل عمل اليوم إلى الغد

قال المدرس : لاتؤجل عمل اليوم إلى الغد قال المدرس : لاتؤجل عمل اليوم إلى الغد

ياله من منظر عجيب ! ياله من منظر عجيب ! ياله من منظر عجيب !

ياله من منظر عجيب ! ياله من منظر عجيب ! ياله من منظر عجيب !

ياله من منظر عجيب ! ياله من منظر عجيب ! ياله من منظر عجيب !

الدروس الخامسة عشر: التدريب على علامات $()$ $\%$ $-$

هذه العلامات لا يجمعها صفة مشتركة ولذلك أجلتها إلى آخر درس ولكنها مهمة. العلامة الأولى تستخدم لمد الحرف مثلاً انظر كلمة (عسير) نجد أن حرف الباء في هذه الكلمة مُدٌّ بأربعة من

علامات $-$ ، أما علامة $\%$ فمعناها بالمائة وتستخدم عندما تريد كتابة نسبة مئوية وعلامة $()$ لفتح وغلق القوس.

تقع علامة مد الحرف $-$ فوق حرف ت بصف الارتكاز، وعلامة $\%$ بالصف الرابع فوق الرقم

5 ، وعلامة فتح القوس وغلظه $()$ بالصف الرابع فوق رقم 9 ورقم $+$

يوضح الشكل التالي أماكن الحروف الأربعة على لوحة المفاتيح.



إرشادات قبل كتابة التمرين

١. تقع علامة مد الحرف $-$ على الحرف ت ، لكتابة علامة مد الحرف اضغط أولاً على

مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخنصر اليد اليسرى ثم اضغط على الحرف بالسبابة الأيمن.

٢. تقع علامة $\%$ فوق حرف ق، لكتابة علامة $\%$ اضغط أولاً على مفتاح Shift (العالي)

الأيمن بخنصر اليد اليمنى ثم مد السبابة الأيسر إلى الصف الرابع، واضغط على الحرف.

٣. تقع علامة فتح القوس $($ فوق الحرف $*$ لكتابة علامة فتح القوس $($ اضغط أولاً على

مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخنصر اليد اليسرى ثم مد البنصر الأيمن إلى الصف الرابع

واضغط الحرف.

٤. تقع علامة غلق القوس  فوق الحرف  لكتابة علامة غلق القوس  اضغط أولاً على مفتاح Shift (العالي) الأيسر بخصر اليد اليسرى ثم مد الوسطى الأيمن إلى الصف الرابع واضغط الحرف.

انقل ما يلي دون النظر إلى لوحة المفاتيح

تمارين

نحجت عبير في دورة الحاسب الآلي (الحاسب الآلي) بنسبة ٩٠ %.

نحجت عبير في دورة الحاسب الآلي (الحاسب الآلي) بنسبة ٩٠ %.

نحجت عبير في دورة الحاسب الآلي (الحاسب الآلي) بنسبة ٩٠ %.

$$٥٩ = ٤٤ + ١٥ = (٣٥ - ٧٩) + (٣ + ١٢)$$

$$٥٩ = ٤٤ + ١٥ = (٣٥ - ٧٩) + (٣ + ١٢)$$

$$٥٩ = ٤٤ + ١٥ = (٣٥ - ٧٩) + (٣ + ١٢)$$

نسبة ٣٠ : ٤٠ تعادل ٧٥ %

نسبة ٣٠ : ٤٠ تعادل ٧٥ %

نسبة ٣٠ : ٤٠ تعادل ٧٥ %

نسبة ٣٠ : ٤٠ تعادل ٧٥ %

نسبة ٣٠ : ٤٠ تعادل ٧٥ %

نسبة ٣٠ : ٤٠ تعادل ٧٥ %

