

# الحروف الهندسية العربية على طريق الأرقام العربية نحو العالمية

## صناعة الحروف الهندسية

### العربية والإنجليزية والفرنسية

#### للمعلمة

#### الفهرس

- 1- صناعة الحروف العربية الهندسية.....1
- 2- صناعة الحروف العربية الصوتية غير المنقوطة .....1
- 1.2- صناعة الحروف الصوتية غير المنقوطة القصيرة.....1
- 2.2- صناعة الحروف الصوتية غير المنقوطة الطويلة.....2
- 3-صناعة الحروف العربية الصوتية المنقوطة .....4
- 1.3- صناعة الحروف الصوتية المنقوطة القصيرة.....4
- 2.3- صناعة الحروف الصوتية المنقوطة الطويلة.....4
- 4- صناعة الحركات والعلامات العربية والإنجليزية.....5
- 5- صناعة الحروف الصوتية الإنجليزية الإضافية.....5
- 6- صناعة حروف العلة العربية والإنجليزية والفرنسية.....6
- 1.6- صناعة حروف العلة العربية والإنجليزية.....6
- 2.6- صناعة حروف العلة الفرنسية الخاصة.....6
- 7- صناعة الحروف العربية الهندسية للطفل الكفيف.....7

## 1- صناعة الحروف العربية الهندسية

الحروف العربية الهندسية نوعان من الأصوات والحركات وتشمل:

- 1- 28 حرفاً صوتياً صحيحاً
- 2- 10 حروف علة أو حركات وبعض علامات التشكيل

والحروف العربية الصوتية الهندسية نوعان وتشمل:

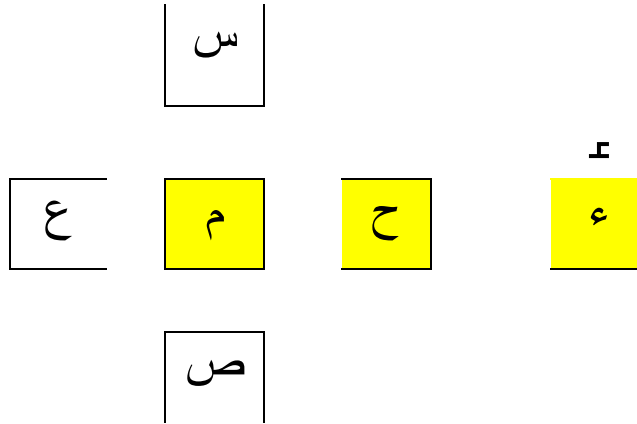
- 1- 13 حرفاً صوتياً غير منقوط وهي بدورها نوعان وتشمل: 6 حروف قصيرة و 7 حروف طويلة.
- 2- 15 حرفاً صوتياً منقوطاً وتشمل: 12 حرفاً قصيراً و 3 حروف طويلة (ز، د، ظ) مع التاء المربوطة (ة).

صناعة الحروف الهندسية من المربعات:

- 1- تصنع الحروف الصوتية من مربعات كبيرة وتصنع حروف العلة والعلامات الأخرى من مربعات صغيرة.
- 2- يصنع المربع الكبير من 4 زوايا قائمة و 4 أضلاع متساوية الطول ومتوازية (كأعواد نقاشات الأذن مثلاً).
- 3- يصنع المربع الصغير كالمربع الكبير ولكن بعد قص العود الواحد إلى 4 أعواد متساوية الطول.

## 2- صناعة الحروف العربية الصوتية غير المنقوطة

### 1.2- صناعة الحروف الصوتية غير المنقوطة القصيرة



تحضر المعلمة علبة نقاشات أذن تحوي 200 عود متساوية الطول وتوزعها 20 عوداً لكل طفل. وتطلب منهم ما يلي:

- 1- صناعة 5 مربعات على شكل علامة + بحيث تشير 4 مربعات إلى الجهات الأربعة وواحد في الوسط.
- 2- نزع 4 أعواد من المربعات الأربعة ووضعها جانباً لتصبح مفتوحة من اليسار واليمين والأعلى والأسفل.
- 3- صناعة زاوية قائمة من عودين تسمى نبرة. وقص العودين المتبقين إلى 8 أعواد متساوية الطول.
- 4- صناعة مربعين صغيرين لصنع علامة السكون والهمزة بنزع عود المربع الثاني الأيمن ومده في يساره.
- 5- وضع علامة الهمزة فوق علامة النبرة لصناعة أول حرف أبجدي يسمى حرف الألف أو حرف الهمزة.
- 6- التمرين على هذه الحروف حرفاً حرفاً وصناعة بعض الكلمات من حرفين ثم الإستعانة بالفتحة والسكون.
- 7- يفضل عدم كتابة الهمزة فوق النبرة لأن حرف الألف الهندسي و حرف الهمزة لا يختلفان كما في الفصحى.

وهكذا يكون مجموع الحروف الهندسية غير المنقوطة القصيرة 6 حروف وهي كما يلي: حرف الهمزة المركب من ضلعين فوقهما همزة (ئ) والذي يسمى ألف إذا جاء في أول الكلمة وحرف الحاء (ح) من مربع مفتوح من اليسار وحرف الميم (م) من مربع مغلق وكل من حرف السين (س) وحرف الصاد (ص) وحرف العين (ع) من مربع مفتوح كما يلي:

(ئ، ح، م، س، ص، ع)  
(ك، ن، ب، هـ، ج، ز)

## 2.2- صناعة الحروف الصوتية غير المنقوطة الطويلة

(ل، د، ط)  
(ل، د، ط)

|   |   |   |
|---|---|---|
| ط | د | ل |
| م | ح | ء |

تحضر المعلمة علبتين نقاشات أذن تحويان 400 عوداً متساوية الطول وتوزعها 40 عوداً لكل طفل. وتطلب منهم ما يلي:

- 1- صنع 3 مربعات ونزع 3 أضلاع لصناعة النبرة وحرفي الحاء والميم كما تعلموا في الدرس السابق.
- 2- وضع ضلع فوق كل من النبرة والحاء والميم لصناعة 3 حروف طويلة هي حرف اللام والداد والطاء (ل، د، ط).
- 3- التمرين على هذه الحروف حرفاً حرفاً وصناعة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة حروف طويلة وقصيرة.

(ر، ك، و)  
(ر، ك، و)

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   | ك |   |
|  | م | ح | ء |
|  | و | ر |   |



### 3- صناعة الحروف العربية الصوتية المنقوطة

تصنع الحروف المنقوطة بإضافة نقطة أو نقطتين أو ثلاث نقاط فوق أو تحت الحروف غير المنقوطة وبعد نزع الهمزة.

تشارك كل الحروف غير المنقوطة الستة القصيرة في التنقيط. كما تشارك 3 حروف طويلة هي الطاء والراء والذال بنقطة فوقية لصنع حروف الطاء والزين والذال. أما الهاء المربوطة في آخر الكلمة فتشارك بنقطتين لصنع التاء المربوطة.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| أ | ح | ع | س | ص | م | ط | ر | د | هـ |
| ا | ح | ع | س | ص | م | ط | ر | د | هـ |

وتجمع الحروف الهندسية المنقوطة، وعددها 15 حرفاً بالإضافة إلى التاء المربوطة ، في 5 كلمات ليسهل حفظها كما يلي:

| بنت |   |   | جيش |   |   | قفزة |   |   | تخذ |   |   | ضغط |   |   |
|-----|---|---|-----|---|---|------|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
| ب   | ن | ت | ج   | ي | ش | ق    | ف | ز | ة   | ث | خ | ذ   | ض | ظ |
| ب   | ن | ت | ج   | ي | ش | ق    | ف | ز | ة   | ث | خ | ذ   | ض | ظ |

حقاً لقد بنت قفزة أخذ ضغط جيشاً من الحروف والأرقام فانتصر جيش الأرقام العربية والآن بدأ زحف جيش الحروف الهندسية.

#### 1.3- صناعة الحروف الصوتية المنقوطة القصيرة

(ب، ي، ن، ت، ث) (ج، خ، غ، ش، ض) (ف، ق)

(ب، ي، ن، ت، ث) (ج، خ، غ، ش، ض) (ف، ق)

- 1- توفر المعلمة ما يكفي من أضلاع المربعات (الأعواد) لصنع الحروف المنقوطة القصيرة وخرز للتنقيط وتطلب ما يلي:
- 2- صنع 5 حروف منقوطة من النبرة هي (ب، ي، ن، ت، ث) بحيث يبدأ التنقيط بنقطة تحتية ثم نقطتان ثم النقاط فوقية.
- 3- صنع 5 حروف منقوطة بتنقيط المربع المفتوح. وهي: (ج، خ، غ، ش، ض).
- 4- صنع حرفان منقوطة بتنقيط المربع المغلق. وهي: (ف، ق).
- 5- التمرين على هذه الحروف حرفاً حرفاً وصياغة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة أو أربعة حروف مختلطة.

#### 2.3- صناعة الحروف الصوتية المنقوطة الطويلة

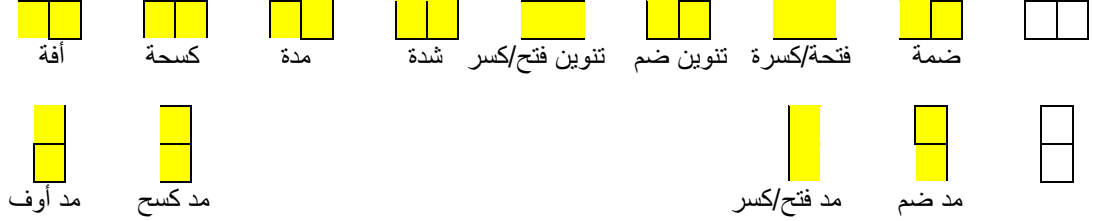
(ظ، ز، ذ) (هـ)

(ظ، ز، ذ) (هـ)

- 1- توفر المعلمة ما يكفي من أضلاع المربعات (الأعواد) لصنع الحروف المنقوطة الطويلة وخرز للتنقيط وتطلب ما يلي:
- 2- صنع 3 حروف منقوطة (الطاء والزين والذال) بتنقيط 3 حروف طويلة هي الطاء والراء والذال (ط، ر، د) بنقطة فوقية.
- 3- صنع التاء المربوطة في آخر الكلمة بتنقيط الهاء في آخر الكلمة والتي تشبه حرف الطاء المعكوس بنقطتين فوقيتين.
- 4- يتم التمرين على هذه الحروف حرفاً حرفاً وصياغة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة أو أربعة حروف مختلطة.

#### 4- صناعة الحركات والعلامات العربية والإنجليزية

قبل الإنتقال إلى الحروف المنقوطة تشرح المعلمة للأطفال أن الحروف الصحيحة هي أصوات تصدر من الفم لتسمع في الأذن وتتطلق من الفم بالحركات القصيرة والطويلة بفتح الفم وضم الشفتين وكسر الفك. وتعلمهم شفهيّاً تحريك الحروف بالحركات ثم تنتقل إلى صناعة الحركات القصيرة الأفقية وتضعها فوق أو تحت الحروف الصحيحة ثم إلى الحركات الطويلة العمودية.



تقص المعلمة ضلعين كبيرين إلى 8 أضلاع متساوية لصنع الحركات وتطلب منهم ما يلي:

- 1- صنع مربعين متلاصقين أفقياً من 7 أضلاع ويتبقى ضلع جانباً. ثم نزع ضلعين من المربع الأيسر لصنع حركة الضمة.
- 2- وضع الضلعين المنزوعين جنباً إلى جنب أفقياً لصنع حركة الفتحة أو الكسرة لتكتب فوق أو تحت الحرف الصحيح.
- 3- صنع تنوين الضم من الضمة والضلع المتبقي وتنوين الفتح أو تنوين الكسر من فتحتين أو كسرتين متراكمتين.
- 4- صنع علامة الشدة أو علامة المدة من المربعين وذلك بنزع ضلعين علويين للشدة وضلع علوي وآخر سفلي للمدة.
- 5- صنع حركتين إضافيتين تستعملان في العامية والإنجليزية هما حركة الكسحة بقلب الشدة وحركة الأفة بقلب الضمة.
- 6- التمرين على استعمال الحركات القصيرة (فتحة، ضمة، كسرة) والحركات الطويلة (مد فتح، مد ضم، مد كسر).
- 7- التمرين على استعمال الحركات بحيث تكون كلها إجبارية. علامة السكون فوق الحرف الساكن تكون اختيارية.
- 8- العودة إلى الشدة والمدة والكسحة والأفة وكتابة الحركات (حروف العلة) فوق وصلة الحروف في مرحلة متقدمة.

#### 5- صناعة الحروف الصوتية الإنجليزية الإضافية

(p, g, v, ch)

(پ، گ، و، چ)

(پ، گ، و، چ)

توفر المعلمة ما يكفي من أضلاع المربعات (الأعواد) لصنع الحروف الإنجليزية الإضافية وخرز للتنقيط وتطلب ما يلي:

- 1- صنع 4 حروف إنجليزية منقوطة بتنقيط 4 حروف عربية هي الجيم بنقطتين والقاف والغين والباء بنقطة واحدة.
- 2- التمرين على هذه الحروف وصياغة بعض الكلمات الإنجليزية بالحروف الهندسية المعكوسة من اليسار إلى اليمين.
- 3- التمرين على الكتابة بالحروف اللاتينية المطابقة للحروف الهندسية حسب الطريقة العربية للكتابة (واو).
- 4- التمرين على استعمال حروف العلة بكتابة الحركات العشر بعد الحروف الصحيحة فوق وصلة الحروف.

تضاف 4 حروف هندسية إنجليزية إلى 28 حرف هندسي عربي لكتابة النصوص العربية والإنجليزية والفرنسية من اليمين إلى اليسار. وتستعمل الحروف الهندسية المعكوسة لكتابة النصوص الإنجليزية والفرنسية من اليسار إلى اليمين. الحروف الإنجليزية الأربعة نجدها في كلمة (بيجوفتش) وهي اسم أول رئيس وزراء لدولة البوسنة.

ويستعمل حرف الشين المركب الإنجليزي في النصوص الفرنسية في الطريقة العربية للكتابة (واو) بالحروف اللاتينية المطابقة للحروف الهندسية. ولا يوجد حروف صوتية هندسية فرنسية إضافية بينما هناك 8 حروف علة خاصة باللغة الفرنسية.

## 6- صناعة حروف العلة العربية والإنجليزية والفرنسية

### 1.6- صناعة حروف العلة العربية والإنجليزية

لقد تم معاملة حروف العلة العربية، والتي هي في الأصل حركات طويلة عمودية وتسمى مدود في رسم القرآن، تماماً مثل الحركات القصيرة الأفقية لتكتب كلها فوق أو تحت الحروف الهندسية أو فوق أو تحت وصلة الحروف.

والآن سنعامل الحركات القصيرة والحركات الطويلة لتكتب كلها بعد الحروف الصحيحة فوق أو تحت وصلة الحروف وتسمى كلها حروف علة. مما يسهل عملية المطابقة بين الحروف الهندسية العربية والحروف اللاتينية.

أما العلامات الأخرى فيمكن تحويلها إلى حروف صحيحة وحروف علة. فإن **الحرف المشدد** أي الذي فوقه شدة يتحول إلى حرفين متشابهين أولهما ساكن وثانيهما متحرك. و **الحرف المنون** أي الذي فوقه أو تحته علامة تنوين فيتحول إلى حرف متحرك بحركة قصيرة متبوعة بحرف نون ساكن. كما تتحول الحركات القصيرة والطويلة إلى حروف علة قصيرة وطويلة.

وفي ما يلي جدول بحروف العلة العربية الهندسية والحروف اللاتينية حيث تم مطابقة حروف العلة الهندسية القصيرة الأفقية مع حروف العلة الإنجليزية الصغيرة ومطابقة حروف العلة الهندسية الطويلة العمودية مع حروف العلة الإنجليزية الكبيرة.

| Shaddah /<br>Maddah<br>مدة / شدة | Sukoon /<br>Waslah<br>وصلة / سكون | Mad<br>Of<br>مد أوف | Mad<br>Kash<br>مد كاش | Mad<br>Kasr<br>مد كسر | Mad<br>Dum<br>مد ضم | Mad<br>Fath<br>مد فتح | Offah<br>أفة | Kashah<br>كسحة | Kasrah<br>كسرة | Dummah<br>ضمة | Fathah<br>فتحة |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| ◌◌◌ / ◌◌◌                        | ◌◌◌ / ◌◌◌                         | ◌◌◌                 | ◌◌◌                   | ◌◌◌                   | ◌◌◌                 | ◌◌◌                   | ◌◌◌          | ◌◌◌            | ◌◌◌            | ◌◌◌           | ◌◌◌            |
| (W)/~                            | (G)/-                             | O                   | E                     | I                     | U                   | A                     | o            | e              | i              | u             | a              |

### 2.6- صناعة حروف العلة الفرنسية الخاصة

لكتابة النصوص الفرنسية بالحروف الهندسية لا بد من إضافة 8 حروف علة فرنسية غير متوفرة في اللغة العربية والإنجليزية وهي 4 حروف علة فموية و 4 حروف علة أنفية.

حروف العلة الفرنسية الفموية (صمة، لمة، مد صم، مد لم) تستعمل رمز الضمة الهندسية المفتوح من الأعلى للصمة والمقلوب للمة. وللمطابقة مع الحروف اللاتينية نستعمل حروف لاتينية كبيرة في (حلم) وحرفي علة مختلفين في (واو).

حروف العلة الفرنسية الأنفية (نف فتح، نف ضم، نف كسر، نف أوف) تستعمل رموز علامات التنوين الهندسية العربية ورمز الضمة الهندسية المقلوبة. مما يعني أن رمز الضمة المفتوحة هو الرمز الوحيد الذي تمت إضافته. وللمطابقة مع الحروف اللاتينية نستعمل حروف لاتينية كبيرة في (حلم) وحرفي علة متشابهين في (واو).

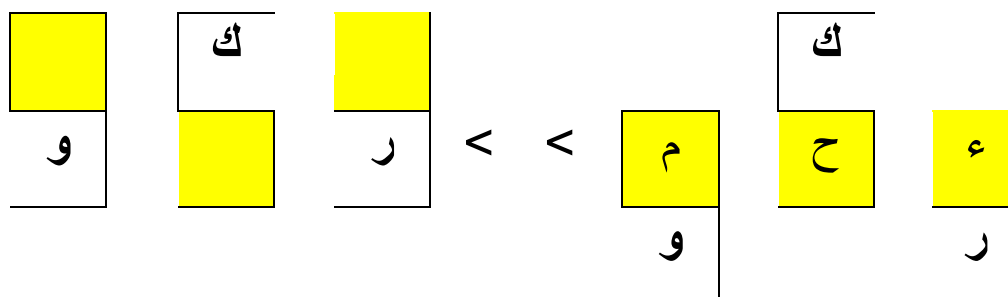
وفي ما يلي جدول بالحروف الإنجليزية الصحيحة وحروف العلة الفرنسية المضافة إلى الحروف العربية الهندسية:

| حروف العلة الفرنسية الفموية | حروف العلة الفرنسية الأنفية | حروف إنجليزية صحيحة مضافة | الطريقة |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------|
| Eu                          | aa                          | ch                        | واو     |
| lu                          | uu                          | h                         | حلم     |
| iu                          | ii                          | ◌◌◌                       | طه      |
| eu                          | oo                          | ◌◌◌                       | طه      |
| x                           | oo                          | ◌◌◌                       | طه      |
| y                           | oo                          | ◌◌◌                       | طه      |
| j                           | oo                          | ◌◌◌                       | طه      |
| r                           | oo                          | ◌◌◌                       | طه      |

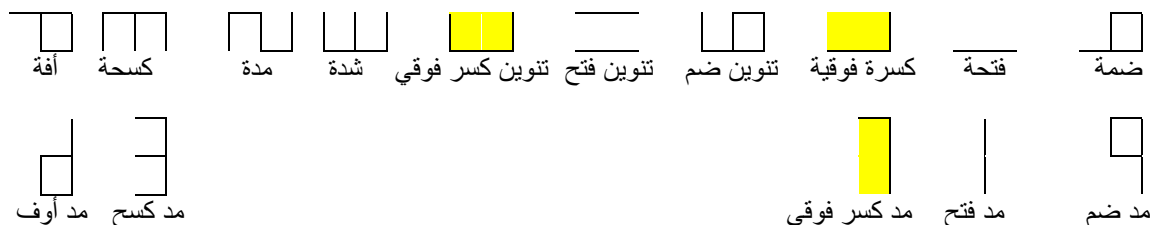
## 7- صناعة الحروف العربية الهندسية للطفل الكفيف

لمشاركة الطفل الكفيف جنباً إلى جنب مع الطفل البصير لتعلم الحروف الهندسية لا بد من بعد التغييرات العملية التالية:

- 1- تحويل الحروف الصحيحة السفلية وهي الواو والراء والزين (و، ر، ز) إلى حروف علوية لكتابة كل الحروف الصحيحة على نفس السطر ليسهل على الطفل الكفيف تحسسها بجرة أصبع في خط مستقيم كما يلي.



- 2- تحويل الحركات التحتية (الكسرة ومد الكسر) والعلامات التحتية (تنوين الكسر) إلى حروف وعلامات فوقية لكتابة كل الحركات والعلامات على نفس السطر ونختار للكسرة رمزاً هندسياً يشبه النبرة الطويلة الأفقية أو ما يسمى ياء غير منقوطة. أما تنوين الكسر فنختار له رمزاً هندسياً يشبه الشدة الهندسية بعد نزاع الضلع الأوسط كما يلي:



- 3- تزويد الكفيف بلوحة كتابة فيها سطور للحروف الصحيحة فوقها سطور للحركات و بمصفوفة صناديق صغيرة مرتبة في ثلاثة صفوف تحتوي على مجسمات ممغنطة على شكل حركات وعلامات في الصف الأول ونقاط وحروف غير منقوطة في الصفين الثاني والثالث تجمع في كلمتين (أحمد **تَطَوَّرَ**) مع تشديد على اللام المكسورة والواو كما يلي.

| تنوين ضم/ تنوين كسر |          | فتحة / مد فتح / تنوين فتح |          | ضمة/ مد ضم/ أفة/ مد أوف |          | كسرة فوقية/ مد كسر |          | كسحة / مد كسح |          |
|---------------------|----------|---------------------------|----------|-------------------------|----------|--------------------|----------|---------------|----------|
| نقطة/ سكون          | ـِ ـُ ـٍ | ألف                       | ـَ ـُ ـِ | حاء                     | ـَ ـُ ـِ | ميم                | ـَ ـُ ـِ | دال           | ـَ ـُ ـِ |
| لام                 | ـَ ـُ ـِ | طاء                       | ـَ ـُ ـِ | واو                     | ـَ ـُ ـِ | راء                | ـَ ـُ ـِ | كاف           | ـَ ـُ ـِ |

- 4- تدريب الكفيف على ما يلي:
- إتقان صناعة وكتابة الحروف الهندسية غير المنقوطة ثم الحروف المنقوطة حرفاً حرفاً ثم الكلمات والجمل الهندسية.
  - استعمال حروف برايل الموحدة (براي) المطابقة للحروف الهندسية المعكوسة (طهم) لكتابة الإنجليزية أو الفرنسية.
  - استعمال حروف برايل المعكوسة (برايم) المطابقة للحروف الهندسية (طه) لكتابة العربية من اليمين إلى اليسار.
  - التواصل مع البصير بتحويل النص الهندسي إلى حروف برايل وبالعكس واستعمال حروف العلة بدلاً من الحركات.
  - الرجوع إلى كتاب **طه واو** وكتاب **طه براي** باللغة العربية أو الإنجليزية وموقع **طه واو** بالإنجليزية لمزيد من التفاصيل.



## 5- تدريب الكفيف على صناعة الحروف الهندسية الصحيحة

يزود الكفيف بصندوق صناعة الحروف الهندسية وبداخله صناديق صغيرة تحتوي على مجسمات ممغنطة كما يلي:

- الصندوق الأول يحتوي على علامات سكون وحركات
- الصندوق الثاني يحتوي على همزات ونقاط مؤلفة من نقطة ونقطتين وثلاث نقاط.
- الصندوق الثالث يحتوي على أضلاع مربع وزوايا مربع أي نبرات.
- الصندوق الرابع يحتوي على مربعات مفتوحة ومربعات مغلقة.

**لصنع الحروف الهندسية العربية غير المنقوطة** يقوم الكفيف باختيار الأشكال الممغنطة ولصقها كما يلي:

- لصق علامة الهمزة فوق النبرة ثم مربع مفتوح من اليسار ثم مربع مغلق لصنع حرف الهمزة والحاء والميم.
- لصق مربع مفتوح من الأعلى ثم من الأسفل ثم من اليمين لصنع حرف السين والصاد والعين على التوالي.

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| ع | ص | س | م | ح | أ |
| ⌌ | ⌐ | ⌑ | ⌒ | ⌓ | ⌔ |

وهكذا يكون الكفيف قد أنجز **6 حروف قصيرة غير منقوطة** هي: (أ ح م س ص ع). ثم ينتقل إلى الحروف الطويلة كما يلي:

- لصق ضلع مربع فوق كل من النبرة وحرف الحاء وحرف الميم لصنع حرف اللام والداد والطاء.
- لصق نبرة تحت النبرة ونبرة مقابلة فوق الحاء ونبرة معكوسة فوق الميم لصنع حرف الراء والكاف والواو.
- لصق نبرة مقلوبة أو ضلع من اليمين فوق الميم ، أو قلب الواو وعكس الطاء، لصنع حرف الهاء والهاء المربوطة.

|   |   |   |   |   |   |    |    |
|---|---|---|---|---|---|----|----|
| ل | د | ط | ر | ك | و | هـ | هـ |
| ⌕ | ⌖ | ⌗ | ⌘ | ⌙ | ⌚ | ⌛  | ⌜  |

وهكذا يكون الكفيف قد أنجز **7 حروف طويلة غير منقوطة** بالإضافة إلى الهاء المربوطة هي: (ل د ط ر ك و هـ).

فيكون المجموع **13 حرفاً غير منقوط** تجمع في ثلاث كلمات و ثلاث حروف هي: (احمد هل طورك س ص ع).

**ولصنع الحروف الهندسية العربية المنقوطة** يقوم الكفيف باختيار النقاط الممغنطة ولصقها كما يلي:

- لصق نقطة أو نقطتين تحت النبرة أو فوقها ثم 3 نقاط فوقها لصنع حرف الباء والياء والنون والتاء ثم حرف الثاء.
- لصق نقطة تحت الحاء أو فوقها ثم نقطة أو نقطتين فوق الميم لصنع حرف الجيم والحاء ثم حرف الفاء والقاف.
- لصق 3 نقاط فوق حرف السين ثم نقطة فوق حرف الصاد والعين لصنع حرف الشين ثم حرف الضاد والغين.
- لصق نقطة فوق 3 حروف طويلة هي الطاء والراء والداد (طرد) لصنع حرف الظاء والزين والذال.
- لصق نقطتان فوق الهاء المربوطة لصنع التاء المربوطة والتي تلفظ هاء عند الوقف ولا تعتبر حرفاً قائماً بذاته.
- لصق 3 نقاط تحت النبرة ونقطتين فوق العين ثم 3 نقاط فوق الميم وتحت الحاء لصنع 4 حروف إنجليزية معربة تجدها في اسم أول رئيس وزراء للبوسنة (بجوفتش).

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| ب | پ | ن | ت | ث | ج | خ | ف | ق | ش | ض | غ | ظ | ز | ذ | ة | p | g | v | ch |
| ⌠ | ⌡ | ⌢ | ⌣ | ⌤ | ⌥ | ⌦ | ⌧ | ⌨ | 〈 | 〉 | ⌫ | ⌬ | ⌭ | ⌮ | ⌯ | ⌰ | ⌱ | ⌲ | ⌳  |

وهكذا يكون الكفيف قد أنجز **15 حرفاً منقوطاً** بالإضافة إلى التاء المربوطة تجمع في 5 كلمات (**بنت جيش قفزة ثخذ ضغط**)

وكذلك **4 حروف إنجليزية معربة**. فيكون مجموع الحروف الهندسية الصوتية الصحيحة **32 حرفاً**. حقاً، لقد كان التنقيط

وإضافة **6 حروف روادف (ثخذ ضغط)** بالتنقيط قفزة تاريخية كبرى رسّخت النظام العددي العشري قبل أن تنثري اللغة العربية.