

الحروف الهندسية العربية على طريق الأرقام العربية نحو العالمية

صناعة الحروف الهندسية

العربية والإنجليزية والفرنسية

للمعونة

الفهرس

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

1- صناعة الحروف العربية الهندسية

الحروف العربية الهندسية نوعان من الأصوات والحركات وتشمل:

- 28 حرفاً صوتياً صحيحاً

- 10 حروف علة أو حركات وبعض علامات التشكيل

والحروف العربية الصوتية الهندسية نوعان وتشمل:

- 13 حرفاً صوتياً غير منقوط وهي بدورها نوعان وتشمل: 6 حروف قصيرة و 7 حروف طويلة.

- 15 حرفاً صوتياً منقوطاً وتشمل: 12 حرفاً قصيراً و 3 حروف طويلة (ز، د، ظ) مع الناء المربوطة (ة).

صناعة الحروف الهندسية من المربعات:

- تصنع الحروف الصوتية من مربعات كبيرة وتصنع حروف العلة والعلامات الأخرى من مربعات صغيرة.

- يصنع المربع الكبير من 4 زوايا قائمة و 4 أضلاع متساوية الطول ومتوازية (أعواد نفاثات الأدن مثلًا).

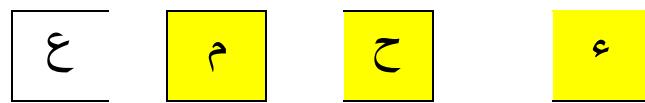
- يصنع المربع الصغير كالمربع الكبير ولكن بعد قص العود الواحد إلى 4 أعواد متساوية الطول.

2- صناعة الحروف العربية الصوتية غير المنقوطة

1.2- صناعة الحروف الصوتية غير المنقوطة القصيرة



ـ



تحضر المعلمة علبة نفاثات أذن تحوي 200 عود متساوية الطول وتوزع لها 20 عوداً لكل طفل. وتحتاج منهم ما يلي:

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

وهكذا يكون مجموع الحروف الهندسية غير المنقوطة القصيرة **6** حروف وهي كما يلي: حرف الهمزة المركب من ضلعين فوقهما همزة (ئـ) 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 (سـ) وحرف الصاد (صـ) وحرف العين (عـ) من مربع مفتوح كما يلي:

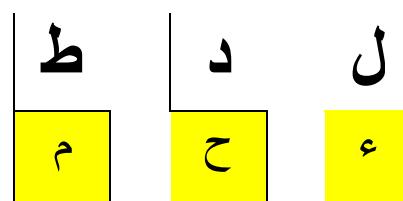
(ئـ، حـ، مـ، سـ، صـ، عـ)

(ئـ، حـ، مـ، سـ، صـ، عـ)

2.2- صناعة الحروف الصوتية غير المنقوطة الطويلة

(لـ، دـ، طـ)

(لـ، دـ، طـ)

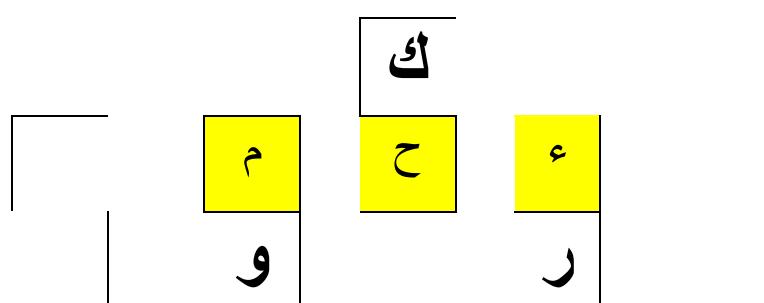


تحضر المعلمة علبتين نقاشات أذن تحويان 400 عوداً متساوية الطول وتوزعها 40 عوداً لكل طفل. وتطلب منهم ما يلي:

- 1- صنع 3 مربعات ونزع 3 أضلاع لصناعة النبرة وحرفي الحاء والميم كما تعلموا في الدرس السابق.
- 2- وضع ضلع فوق كلٍ من النبرة والباء والميم لصناعة 3 حروف طويلة هي حرف اللام والدال والباء (لـ، دـ، طـ).
- 3- التمررين على هذه الحروف حرفأ حرفأ وصناعة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة حروف طويلة وقصيرة.

(رـ، كـ، وـ)

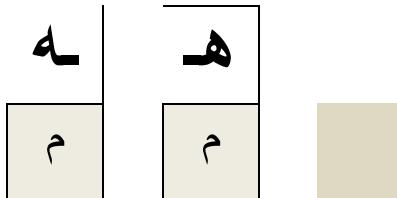
(رـ، كـ، وـ)



- 4- صنع 4 مربعات ثم صنع نبرتين من المربع الأول ووضع نبرة تحت النبرة لصناعة حرف الراء (ر).
- 5- نزع الصلع الأيسر من المربع الثاني لصنع حرف الحاء وصنع نبرة ونبرة مقابلة من المربع الرابع.
- 6- وضع النبرة المقابلة فوق حرف الحاء لصناعة حرف الكاف (ك).
- 7- وضع النبرة الأخيرة تحت حرف الميم لصناعة حرف الواو (و) ويبقى الصلع المنزوع جانباً.
- 8- يتم التمرين على هذه الحروف حرفأً حرفاً وصياغة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة حروف طويلة وقصيرة.

(ه) (ه)

(ه) (ه)



- 9- صنع 3 مربعات ونزع نبرة مقلوبة من المربع الأول ووضعها فوق المربع الثاني لصناعة حرف الهاء (ه).
- 10- نزع الصلع الأيسر من المربع الأول ووضعه فوق المربع الثالث لصناعة حرف الهاء المربوطة (هـ). ويبقى صلع.
- 11- يتم التمرين على هذه الحروف حرفأً حرفاً وصياغة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة حروف طويلة وقصيرة.

وهكذا يكون مجموع الحروف الهندسية غير المنقوطة الطويلة 7 حروف هي: (ل ، د ، ط ، ر ، ك ، و ، هـ) بالإضافة إلى الهاء المربوطة (هـ) في آخر الكلمة. وقد تم صنعها من 10 مربعات كبيرة مع نزع ضلعين جانباً.

(ل ، د ، ط ، ر ، ك ، و ، هـ)

وهكذا يكون مجموع الحروف الهندسية غير المنقوطة 13 حرفأً بالإضافة إلى الهاء المربوطة أي 14 حرفأً هندسياً غير منقوطة تم صنعها من 15 مربعاً كبيراً ونزع 4 أضلاع أي من 14 مربعاً كبيراً واستعمال ضلعين لمربع السكون الصغير والهمزة.

وقد تجمع الحروف الهندسية غير المنقوطة في 3 كلمات من 6 حروف قصيرة وكلمتين من 7 حروف طويلة تبدأ بكلمة طرد. ويسمى هذا الترتيب بالترتيب الطردي وهي كما يلي:

(أح عس صم طرد وهلك) (هـ)

هـ	ك	ل	هـ	و	د	ر	طـ	مـ	صـ	سـ	عـ	حـ	أـ
هـ	لـ	هـ											

3- صناعة الحروف العربية الصوتية المنقوطة

تصنع الحروف المنقوطة بإضافة نقطة أو نقطتين أو ثلث 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 وال DAL بنقطة فوقية لصنع حروف الظاء والزين وال DAL. أما الهاء المربوطة في آخر الكلمة فتشترك بنقطتين لصنع التاء المربوطة.

ه	د	ر	ط	م	ص	س	ع	ح	أ
ه	د	ر	ط	م	ص	س	ع	ح	أ

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

ضطغ	ثذ	قفزة	جيش	بنت
غ ظ ض	ذ خ ث	ز ش ق	ي ش ج	ت ن ب
ه ظ ث	ذ ث ث	ن ق ق	ي ق ب	ن ت ب

حًّا لقد بنت قفزة ثذ ضطغ جيشًا 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 (الأعداد) 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 منقطان بتنقيط المربع المغلق. وهي: (ف، ق).
- 5- التمرин على هذه الحروف حرفًا حرفًا وصياغة بعض الكلمات من حرفين أو ثلاثة أو أربعة حروف مختلطة.

2.3- صناعة الحروف الصوتية المنقوطة الطويلة

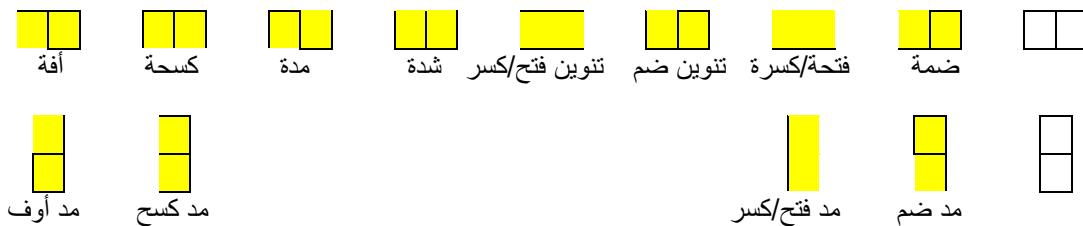
(ظ، ز، ذ) (ه)

(ظ، ز، ذ) (ه)

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

4- صناعة الحركات والعلامات العربية والإنجليزية

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



تقضي المعلمة ضلعين كبارين إلى 8 أضلاع متساوية لصنع الحركات وتطلب منهم ما يلي:

- 1- صنع مربعين متلاصقين أفقياً من 7 أضلاع ويتبقي ضلع جانباً. ثم نزع ضلعين من المربع الأيسر لصنع حركة الضمة.
- 2- وضع الضلعين المتزوجين جنباً إلى جنب أفقياً لصنع حركة الفتحة أو الكسرة لكتابتها فوق أو تحت الحرف الصحيح.
- 3- صنع تنوين الضم من الضمة والضلع المتبقى وتنوين الفتح أو تنوين الكسر من فتحتين أو كسرتين متراكمتين.
- 4- صنع علامة الشدة أو علامة المدة من المربعين وذلك بنزع ضلعين على بين الشدة وضلع علوي وأخر سفلي للمدة.
- 5- صنع حركتين إضافيتين تستعملان في العامية والإنجليزية هما حركة الكسحة بقلب الشدة وحركة الأفة بقلب الضمة.
- 6- التمررين على استعمال الحركات القصيرة (فتحة، ضمة، كسرة) والحركات الطويلة (مد ضم، مد كسر).
- 7- التمررين 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 ڦ ڻ ڻ ڻ ڻ ڻ ڻ)

(پ ڦ ڻ ڻ ڻ ڻ ڻ ڻ)

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

- 1- صنع 4 حروف إنجليزية منقوطة بتقطيع 4 حروف عربية هي الجيم ببنقطتين والقاف والغين والياء ببنقطة واحدة.
- 2- التمررين على هذه الحروف وصياغة بعض الكلمات الإنجليزية بالحروف الهندسية المعاكسة من اليسار إلى اليمين.
- 3- التمررين على الكتابة باللاتينية المطابقة للحروف الهندسية حسب الطريقة العربية للكتابة (واو).
- 4- التمررين 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. وستعمل الحروف الهندسية المعاكسة لكتابة النصوص الإنجليزية والفرنسية من اليسار إلى اليمين. الحروف الإنجليزية الاربعة نجدها في كلمة (بيجو فتش) 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 لكتابتها فوق أو تحت الحروف الهندسية أو فوق أو تحت وصلة الحروف.

والآن سنعمل الحركات القصيرة والحركات الطويلة لكتابتها كلها فوق أو تحت الحروف الصحيحة فوق أو تحت وصلة الحروف وتسمى كلها حروف علة. مما يسهل عملية المطابقة بين الحروف الهندسية العربية والحوروف 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 تحته علامات تنوين فيتحول إلى حرف متحرك بحركة قصيرة متتبعة بحرف نون ساكن. كما تتحول الحركات القصيرة والطويلة إلى حروف علة قصيرة وطويلة.

وفي ما يلي جدول بحروف العلة العربية الهندسية والحوروف 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 / Maddah مدة / شدة	Sukoon / Waslah وصلة / سكون	Mad Of مد أو ف	Mad Kash مد كش	Mad Kasr مد كسر	Mad Dum مد دم	Mad Fath مد فتح	Offah أفة	Kashah كسحة	Kasrah كسرة	Dummah ضمة	Fathah فتحة
ـ / ـ	ـ / ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
(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 الصمة الهندسية المفتوح من الأعلى للصمة والمقلوب للمة. وللمطابقة مع الحروف اللاتينية تستعمل حروف لاتينية كبيرة في (حـلـمـ) وحـرـفـيـ عـلـةـ مـخـتـلـفـيـنـ في (واـوـ).

حروف العلة الفرنسية الأنفية (نـفـفتحـ، نـفـضمـ، نـفـكسرـ، نـفـأـفـ) تستعمل رموز علامات التنوين الهندسية العربية ورمز الصمة الهندسية المقلوبة. مما يعني أن رمز الصمة المفتوحة هو الرمز الوحيد الذي نمت إضافته. وللمطابقة مع الحروف اللاتينية تستعمل حروف لاتينية كبيرة في (حـلـمـ) وحـرـفـيـ عـلـةـ مـخـتـلـفـيـنـ في (واـوـ).

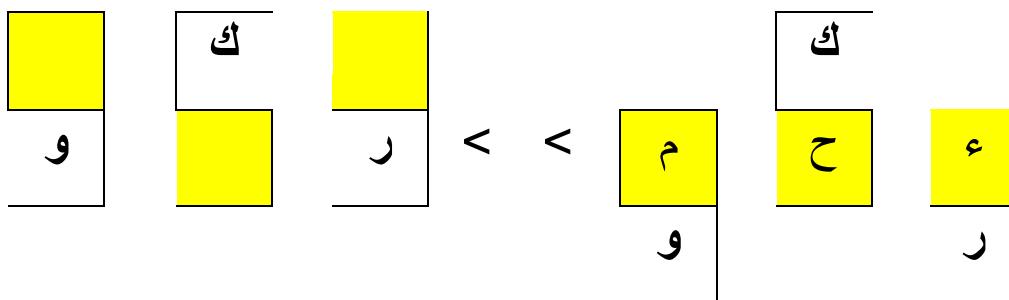
وفي ما يلي جدول بالحروف الإنجليزية الصحيحة وحروف العلة الفرنسية المضافة إلى الحروف العربية الهندسية:

الطريقة	حروف إنجليزية صحيحة مضافة				حروف العلة الفرنسية الأنفية				حروف العلة الفرنسية الفموية			
واـوـ	p	g	v	ch	aa	uu	ii	oo	iu	eu	iu	Eu
حـلـمـ	p	g	v	H	L	M	N	G	X	Y	J	R
طـهـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
طـهـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ

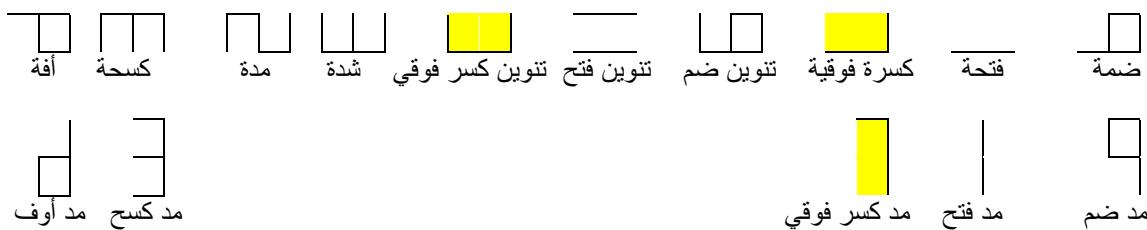
7- صناعة الحروف العربية الهندسية للطفل الكفيف

لمشاركة الطفل الكفيف جنبا 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 نزع الصلع 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 الصنف الأول ونقاط وحروف غير منقوطة في الصنفين الثاني والثالث تجمع في كلمتين (**أحمد لطورك**) مع تشديد على اللام المكسورة والواو كما يلي.

كتابه / مده كسر	كسرة فوقية / مده أوف	ضمة / مده ضم / أفة / مده أوف	فتحة / مده فتح / تنوين فتح	تنوين ضم / تنوين كسر
DAL	ميم	حاء	ألف	نقطه / سكون
KAF	راء	واو	طاء	لام

- 4- تدريب الكفيف على ما يلي:
- إتقان صناعة وكتابة الحروف الهندسية غير المنقوطة ثم الحروف المنقوطة حرفأ حرفأ ثم الكلمات والجمل الهندسية.
 - استعمال حروف برايل الموحدة (برايل) المطابقة للحروف الهندسية المعاكسة (طه) لكتابة الإنجليزية أو الفرنسية.
 - استعمال حروف برايل المعاكسة (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 برايل باللغة العربية أو الإنجليزية وموقع طه واو بالإنجليزية لمزيد من التفاصيل.

5- تدريب الكيف على صناعة الحروف الهندسية الصحيحة

يزود الكيف بصناديق صناعة الحروف الهندسية ويدخله صناديق صغيرة تحتوي على مجسمات ممغنطة كما يلي:

- الصناديق الأولى تحتوي على علامات سكون وحركات
- الصناديق الثانية تحتوي على همزات ونقاط مؤلفة من نقطتين ونقطتين وثلاث نقاط.
- الصناديق الثالثة تحتوي على أضلاع مربع وزوايا مربع أي نبرات.
- الصناديق الرابعة تحتوي على مربعات مفتوحة ومربعات مغلقة.

صناعة الحروف الهندسية العربية غير المنقوطة يقوم الكيف باختيار الأشكال الممغنطة ولصقها كما يلي:

- لصق علامة الهمزة فوق النبرة ثم مربع مفتوح من اليسار ثم مربع مغلق لصنع حرف الهمزة والباء 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 الكيف 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 والدال والطاء.
- لصق نبرة تحت النبرة ونبرة مقلبة 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.

ه	هـ	و	ك	ر	ط	د	ل
□	□	□	□	□	□	□	□

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

فيكون المجموع 13 حرفًا غير منقوطة تجمع في ثلاثة كلمات وثلاث حروف هي: (احمد هل طورك س ص ع).

ولصناعة الحروف الهندسية العربية المنقوطة يقوم الكيف 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 والخاء ثم حرف الفاء والكاف.
- 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 والدال (طرد) لصنع حرف الظاء والزاء والذاء.
- لصق نقطتان فوق الهاء المربوطة لصنع التاء المربوطة والتي تلفظ هاءً عند الوقف ولا تعتبر حرفًا 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).

ch	v	g	p	ة	ذ	ز	ظ	غـ	ضـ	شـ	قـ	فـ	خـ	جـ	ـتـ	ـثـ	ـنـ	ـيـ	ـلـ
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

وهكذا يكون الكيف قد أنجز 15 حرفًا منقوطاً بالإضافة إلى التاء المربوطة تجمع في 5 كلمات (بنت جيش قفزة ثخذ ضطبع)

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

إضافة 6 حروف روادف (ثخذ ضطبع) بالتنقيط قفزة تاريخية كبيرة رسخت النظام العددي العشري قبل أن تثري اللغة العربية.