

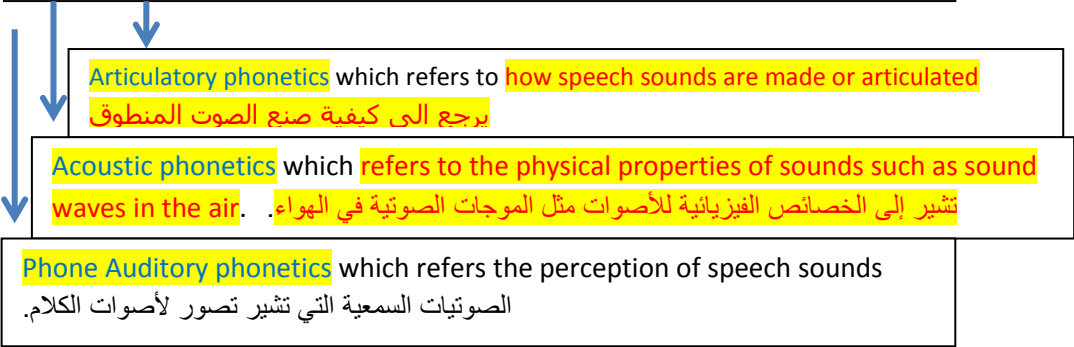
1. How the symbols of the International Phonetic Alphabet (IPA) can be used to represent both consonant and vowel sounds of English words?

كيف يمكن استخدام الرموز "الأبجدية الصوتية الدولية" (IPA) لتمثيل الأصوات ساكن وحرف علة للكلمات الإنجليزية

2 What physical aspects of human vocal tract are involved in the production of those sounds?

ما هي الجوانب المادية للمسالك الصوتية البشرية تشترك في إنتاج تلك الأصوات

A **Phonetics**: It refers to the **general study of the features of speech sounds**.
علم الصوتيات: أنه يشير إلى الدراسة العامة خصائص أصوات الكلام.
Phonetics is classified into: ثلاث مجالات



C **Voiced and voiceless sounds**

When the vocal cords are spread apart, the air from the lungs passes between them **unimpeded**. Sounds produced in the way are described as **voiceless**. Such voiceless sounds are: **S or F**
عندما تنتشر الأحبال الصوتية عن بعضها البعض، دون عائق الهواء من يمر الرئتين بينهما. الأصوات التي أنتجت بطريقة يوصف صوت صامت

when the vocal cords are drawn together, the air from the lungs repeatedly pushes them apart as it passes through, **creating a vibration effect**. This is described as **voiced**. Such voiced sounds are: **Z or V**
عندما تكون الأحبال الصوتية معا، الهواء من الرئتين يندفع لهم مرارا وتكرارا عن بعضها البعض من خلالها ويكون تأثير اهتزاز. يوصف مثل هذه الأصوات

E **Manner of articulation** = اسلوب النطق
It is concerned with the degree of obstruction or the type of channel imposed upon the passage of air at a given place of articulation.
فإنه يهتم بدرجة العرقلة أو نوع القناة المفروضة على مرور الهواء في مكان معين من التعبير.
It ranges from completely closed to completely open يعني على درجة الاغلاق أو فتح الفم لخروج الهواء

- Stops or plosives** = produced by **completely stopping the air**. إيقاف كامل للهواء
- Fricatives** = produced by **forcing the air through a narrow channel** made by placing two articulators together, such as /f/ and /th/ دفع الهواء من خلال قناة ضيقة
- Affricates** = produced as **stops at the beginning and released as fricatives at the end**, such as /ch/ and /j/ إيقاف الهواء في البداية ثم انطلاقه

B **Consonants** (الحروف الساكنة) **عددها nearly 24 sounds**
A consonant is a speech sound that is articulated with complete or partial closure of the vocal tract.
حرف ساكن هو صوت كلام الذي هو يتم بالإغلاق الكلي أو الجزئي للمسالك صوتي
Places of articulation of sounds describes the location inside the mouth at which the

- 1-bilabials, = **both lip** e.g. ([p],[b],[m]) حرف ملفوظ بكلتا الشفتين
- 2-Labiodentals = **the upper teeth with the lower lip** e.g. ([f], [v]) الأسنان العليا مع الشفة السفلى
- 3- Dentals = **the tongue tip behind the upper teeth or between the teeth** e.g., ([θ][ð]) th طرف اللسان خلف الأسنان العليا، أو بين الأسنان مثل الذا والثا
- 4. Alveolars = **the front part of the tongue on the alveolar ridge (the rough are mouth** الجزء الأمامي من اللسان على ريدج (منطقة السنخية) وراء الأسنان العليا
- 5. Palatals = **the tongue and hard palate (on the roof of the mouth)** e.g., ([j]) اللسان والحنك الصلب (على سقف الفم)

6. Velars = **the back of the tongue on the velum (soft palate)** e.g., ([k],[g],[ŋ]) الجزء الخلفي للسان في غشاء (لينة)

7. Glottals = using the glottis, the open space between the vocal folds e.g., ([h]) باستخدام المزمار، والفضاء المفتوح بين الطيات الصوتية

D **Familiar symbols** which denote to most consonant sounds such as [p] in pop and [m] mom. (bilabial voiceless consonants - produced by both lips)
أصوات تنطق بواسطة كلا الشفتين وهي صامته

Unfamiliar symbols which refer to less familiar sounds, as **they two ways of representing them, such as [th] in words thus and loathe**. (dental voiceless consonants - produced with the involvement of teeth)
مثال، الصوت th ينفذ من مكان واحد بنطقتين مختلفتين هي صامتته

- 4- **Nasals** = produced by **allowing the air to escape freely through nose**, such as /n/ and /m/ السماح للهواء الخروج من الانف
- 5- **Liquids** = produced by **partial closure in the mouth**, such as /r/ and /l/ أقفال جزئي في للفم
- 6- **Glides/semi-vowels** = **produced with the tongue in motion or from the position of a vowel**, such as /w/ and /y/ in yes and west. إنتاج الصوت بحركة اللسان في وضع مقارب للحروف المتحركة

E. Vowels A vowel is produced with a relatively free flow of air. They are voiced.

(الحروف المتحركة)

ويتم إنتاج حرف علة مع تدفق حر نسبيا من الهواء وهي

صوتيه.

Vowels have four positions: front, back, high and low areas.

the pronunciation of **heat** and **hit** have a high front vowels

On the other, the vowel in **hat** is produced with the tongue in lower position

and the sound in **hot** can be described as a low-back vowel.

هناك أربع مواضع للحروف العلة مع الامثلة للكلمات

حروف ساكن 24 Consonants

حروف متحرك 12 Vowels

حروف متحرك مدغمه 8 Diphthongs

E / mid, front, unrounded, example: lake

I / high, front, unrounded, example: reep

O / mid, back, rounded, example: oar

U / High, back, rounded, example: poop

A vowel is a speech sound in which the **mouth is open** and the **tongue is not touching the top of the mouth, the teeth**. (Oxford Learner's Dictionary)

تعريف حرف علة صوت فيه الفم مفتوح واللسان لا يلمس أعلى الفم والأسنان. (قاموس أكسفورد المتعلم).

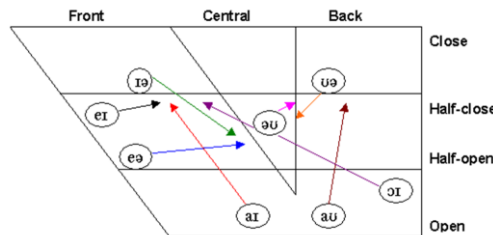
Vowel is a speech sound produced by humans when the **breath flows out through the mouth without being blocked by the teeth, tongue, or lips**. (Cambridge Learner's Dictionary).

تعريف حرف العلة صوت التي تتجها البشر عندما تدفق التنفس الخروج عن طريق الفم دون سدت بالأسنان أو اللسان، أو الشفتين. (قاموس كامبريدج المتعلم).

The **vertical dimension** of the vowel diagram is known as vowel high, which includes high, central (mid), or low vowels. The **horizontal dimension** of the vowel diagram includes tongue advancement and identifies how far forward the tongue is located in the oral cavity during production

البعد العمودي من الرسم التخطيطي العلة المعروف العلة العالية، التي تشمل عالية، العلة أو المركزي (منتصف)، أو منخفضة.

البعد الأفقي للمخطط العلة تشمل النهوض باللغة ويحدد مدى الأمام يقع اللسان أو تجويف الفم أثناء الإنتاج



B1. الأصوات الساكنة تابع

	Bilabia	Labio-denta	Denta	Alveola	Palata	Velar	Glotta
	l	l	l	r	l		l
	- +V	- +	- +	-V +V	- +	- +	- +
	V	V	V	V	V	V	V
Stops	p b			t d		k g	
Fricative		f v	θ ð	s z	ʃ ʒ		
Affricate					tʃ dʒ		
Nasals	m			n		ŋ	
Liquids				l, r			
Glides	w				j		h

F. Diphthongs. الادغام

Diphthongs is a combination of two adjacent **vowel** sounds within the same **syllable** المدغمه مزيج من اثنين من الأصوات العلة المجاورة داخل **المقطع** نفسه **وعدها 8**. For example, the phrase **no highway cowboys** /_nou 'haɪweɪ 'kaʊboɪz/ has five distinct diphthongs, one in every **syllable**. كلمة نو هاى وي كاوبوي فيها خمس حروف ادغام.

double vowels **بعض الامثلة على الاحرف العلة المدغمه**

ai
ride, chloride, tide

oi
boy, toy, voice,

au
trout, couch

يمكن نعمل تلميح او علاقة للحفظ أن الكلمة أربع حروف تبدا

b

e.g., bean, barn, born, boon, burn

يمكن نعمل تلميح او علاقة للحفظ أن الكلمة ثلاث حروف

p

e.g., pit, pet, pat, putt, pot, put, another

يمكن نعمل تلميح او علاقة للحفظ أن الكلمة على وزن باي بوي

8 diphthongs:

e.g., bay, buy, boy, no, now, pair, poor

المجموع ٢٠ علة متحرك ومتحرك مدغم