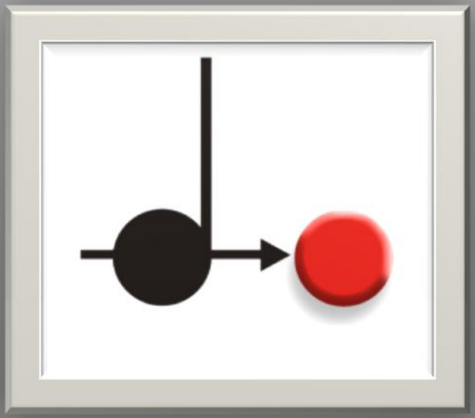
Numerofonía de Aschero: Método de Guitarra (1)

Realización:

Sergio Aschero y Mirta Karp



Italiano: Chitarra **Francés:** Guitarre **Inglés:** Guitar **Alemán:** Gitarre

La guitarra es un instrumento de cuerda pulsada. La guitarra clásica o española tiene seis cuerdas, afinadas del grave al agudo. La guitarra tiene una caja de resonancia chata, en forma de ocho, con una boca o abertura de resonancia en la tapa armónica; el mástil va provisto de un diapasón con diecinueve trastes, generalmente metálicos. En el clavijero, donde se regula la afinación de las cuerdas, se asientan las clavijas, con un tornillo sin fin cada una.

Las guitarras actuales llevan una tensión en las cuerdas, es decir la fuerza que tensa las cuerdas mediante la clavija, de seis a siete kilogramos. Actualmente las cuerdas son de nylon pero anteriormente se utilizaban cuerdas de tripa.

En la actual guitarra se fijó la longitud de las cuerdas en 65 cm, se agrandó el diseño del cuerpo y se extendió en abanico el sistema de barras de la tapa.

Sobre el origen de la guitarra existen varias hipótesis:

Una de ellas la relaciona a una especie de laúd de mástil largo que se encontró en la Antigua Grecia con el nombre de pandura y tríchordon.

También se encuentra relacionado con los cordófonos difundidos por los pueblos del Asia Menor, que dio origen a un instrumento del tipo qobûz que fue conocido en tiempos preislamicos como kitâra o qitâra.

Existe la teoría de que la guitarra es heredera del barbat, el directo antecesor del laúd árabe extendido por el norte de África. La musicología opina que no debe identificarse con la cítola, que posee rasgos parecidos a los de la guitarra, y menos observarse como una evolución de la cítola.

Todas estas hipótesis enlazan en cierta forma el origen de la guitarra con el laúd, cronológicamente más antiguo.
Sin embargo existe una hipótesis contraria sobre el origen de la guitarra como sucesora del laúd y la relaciona como descendiente de un instrumento romano, la cíthara ya que ambas se parecen por tener una caja de resonancia con fondo plano, a diferencia del laúd que tiene fondo cóncavo. Se cree que la cíthara fue llevada a España por los romanos aproximadamente en el año 400 d. C. Durante la Edad Media se diferenció entre guitarra latina y guitarra morisca. La guitarra latina se refería a los instrumentos construidos con caja de resonancia plana como la guitarra y como su pariente bastante cercano la vihuela. Y en cambio, la guitarra morisca fue siempre referida a los instrumentos de fondo cóncavo, común de la familia del laúd. Estos dos nombres aparecen varias veces en los poemas del Arcipreste de Hita.

Historia

Las representaciones más tempranas de la guitarra se encuentran en Europa Occidental en un pasional de Zwifalten en el año 1.180 d. C. En esta representación se ve a la Virgen de Pelagia con una rotta (cíthara en transición) junto a uno de sus sirvientes que sostiene una guitarra. Los dos instrumentos tienen tres cuerdas y las características de una guitarra con bordes de suave curvatura. A principios del S. XVII el matemático Mersenne describe dos tipos de guitarras españolas una de ellas de cuatro cuerdas y la otra de cinco cuerdas, la última guitarra tenía un cierto parecido a la guitarra moderna La guitarra se la denominaba española cuando empezó a hacerse de cinco órdenes regularmente. El inventor de este instrumento durante mucho tiempo se creyó que era el español Vicente Espinel (1.550-1.624). En contra de Espinel existe otra teoría de que 6 años antes de su nacimiento, Juan Bermudo en 1.544 escribe mencionando sobre una guitarra de cinco órdenes. Espinel sin embargo fue probablemente quien se encargo de hacer de ella un instrumento popular en España.

A finales del siglo XVI, cuando la música de contrapunto empezó a declinar, la guitarra española comenzó a ganar una mayor aceptación.

Se cree que la sexta cuerda o última cuerda fue añadida al instrumento en 1.790 por Jacob Otto de Jena, que fue el primero en construir guitarras en Alemania. Sin embargo, en España ya existían guitarras y vihuelas de seis cuerdas en el siglo XVI; Juan Bermudo y otros ya describieron estos instrumentos.

En España fue un instrumento de la clase media, en contraste con la vihuela que era tocada por la clase alta. A finales de siglo XVII la guitarra se convirtió en un instrumento de moda, especialmente en Francia.

En el siglo XVII Italia fue el centro de la guitarra, pero en el S. XVIII aparecieron otros centros importantes de guitarra.

A finales del S. XVIII y a principios del S. XIX la guitarra se convirtió en un instrumento de moda en todo el continente Europeo.

Construcción

La guitarra ha sufrido variaciones en su forma a lo largo de los siglos. Además del número de cuerdas, las variaciones del instrumento han surgido para adaptarlo a las necesidades del intérprete hasta adoptar la forma actual. Este instrumento está fabricado con madera prácticamente en su totalidad y los tipos empleados principalmente en su fabricación son las de palosanto de la India o de Brasil, abeto, cedro de Canadá, pino, ciprés y ébano, en función del tipo de guitarra (clásica o flamenca). Básicamente, la guitarra está compuesta por la caja de resonancia, el mástil, el puente, el diapasón, los trastes, las cuerdas y el clavijero. Algunas guitarras poseen más de un diapasón (hasta un máximo conocido de 6 mástiles) o sobrepasan las 7 cuerdas.

Tras ser encolados todos los elementos que forman la caja de resonancia, se une con el mango y se incluyen refuerzos en el contorno de las dos tapas, en el centro del fondo y en las uniones inferiores y superiores de los aros. Posteriormente se adhiere el diapasón. Entre el mástil y el clavijero se coloca la cejilla que sirve para apoyar y separar las cuerdas. La cejilla habitualmente es de marfil, hueso, plástico o incluso metálica, en función de la calidad del instrumento.

Una vez que todos los elementos que forman la guitarra han sido unidos, se procede a su barnizado. Existen dos formas de llevar a cabo este proceso, una más costosa y trabajosa que consiste en barnizar el instrumento a mano con goma laca; y la otra que es barnizar con una pistola a base de poliuretano que seca rápidamente. El inconveniente de este último método es que el barniz forma una placa sobre la caja de resonancia que le resta sonido al instrumento. Posteriormente se realiza el aplanado del diapasón y la colocación de los trastes, los cuales suelen ser de alpaca o latón. Es sumamente importante que el trasteado sea perfecto ya que de él depende la afinación de la guitarra. Acto seguido, en la parte inferior de la tapa armónica se colocan las clavijas y las cuerdas. Antiguamente las cuerdas eran de tripa de animal pero en las guitarras modernas son de nylon.

La caja de resonancia está conformada por el fondo, la tapa armónica y los aros laterales. Los dos primeros son planos. El fondo está construido en madera de palosanto mientras que la tapa puede ser de pino, abeto, cedro o, en ocasiones, de ciprés. La tapa armónica tiene una perforación en su parte intermedia, llamada "boca" o "tarraja", y está reforzada por siete barras finas de madera que reciben el nombre de "varetas". Estas varetas están dispuestas en la parte interior y tienen forma de abanico. El número de varetas dentro de una guitarra depende del fabricante de la misma. Los aros son dos piezas largas y estrechas fabricadas con palosanto, curvadas a fuego y unidas en los extremos superior e inferior de la caja. Su unión se asegura en el interior con dos tacos de madera colocados uno en la base del mango y otro en la parte contraria. Los aros están reforzados a lo largo de su parte interna con dos tiras de madera que reciben el nombre de "tapajuntas".
El mástil está construido con madera de palosanto o cedro y está formado por el clavijero, el mástil y la quilla o zoque. En las guitarras modernas las clavijas están incluidas dentro de clavijeros metálicos, a diferencia del método empleado guitarras anteriores que consistía en insertar directamente las clavijas en la madera del clavijero. El clavijero está situado en el extremo del diapasón. Los clavijeros modernos tienen dos cortes verticales y están preparados para recibir los huesos, que son las pequeñas piezas en las que las cuerdas van enrolladas. Las clavijas metálicas quedan en la parte exterior del clavijero y se emplean para afinar el instrumento mediante la tensión que ejercen sobre las cuerdas. Su tensión puede modificarse para la afinación mediante un sistema de tornillos sin fin impulsados por las clavijas, que implican pequeños rodillos sobre los cuales se envuelven las cuerdas. Éstas pasan a continuación por el puente superior, en el cual se cavan pequeños surcos que guían cada cuerda hacia el diapasón hasta llegar al clavijero. El clavijero puede llamarse también pala o maquinaria; de este mecanismo depende la afinación de las cuerdas de la guitarra.

La parte más larga del mango recibe el nombre de mástil y está cubierto con el diapasón, que es un trozo de madera, habitualmente de palosanto o ébano, sobre el que presionan los dedos las cuerdas de la guitarra. La quilla o zoque es la base del mango que se fija a la caja de resonancia.

Simbología

iniciador →

finalizador]

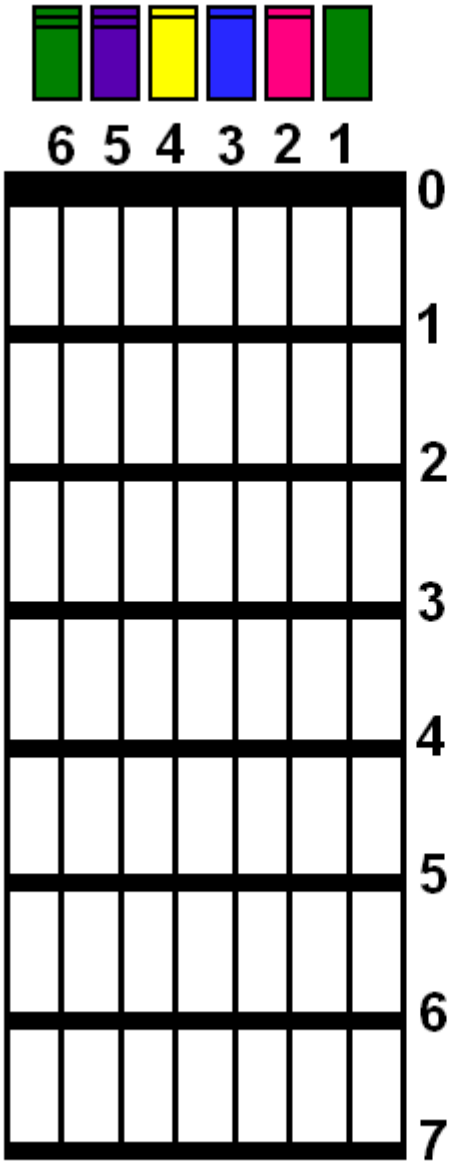
sonido de altura indeterminada

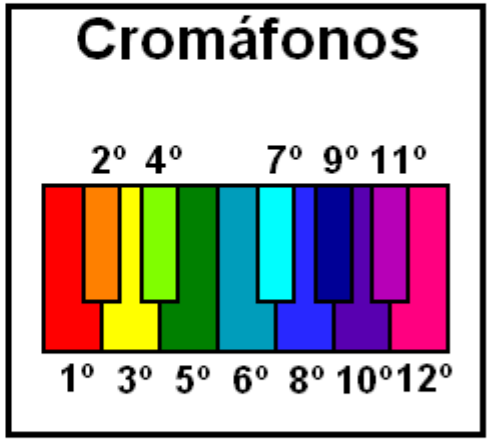
sonido de altura determinada

silencio

una, dos, tres, y cuatro unidades

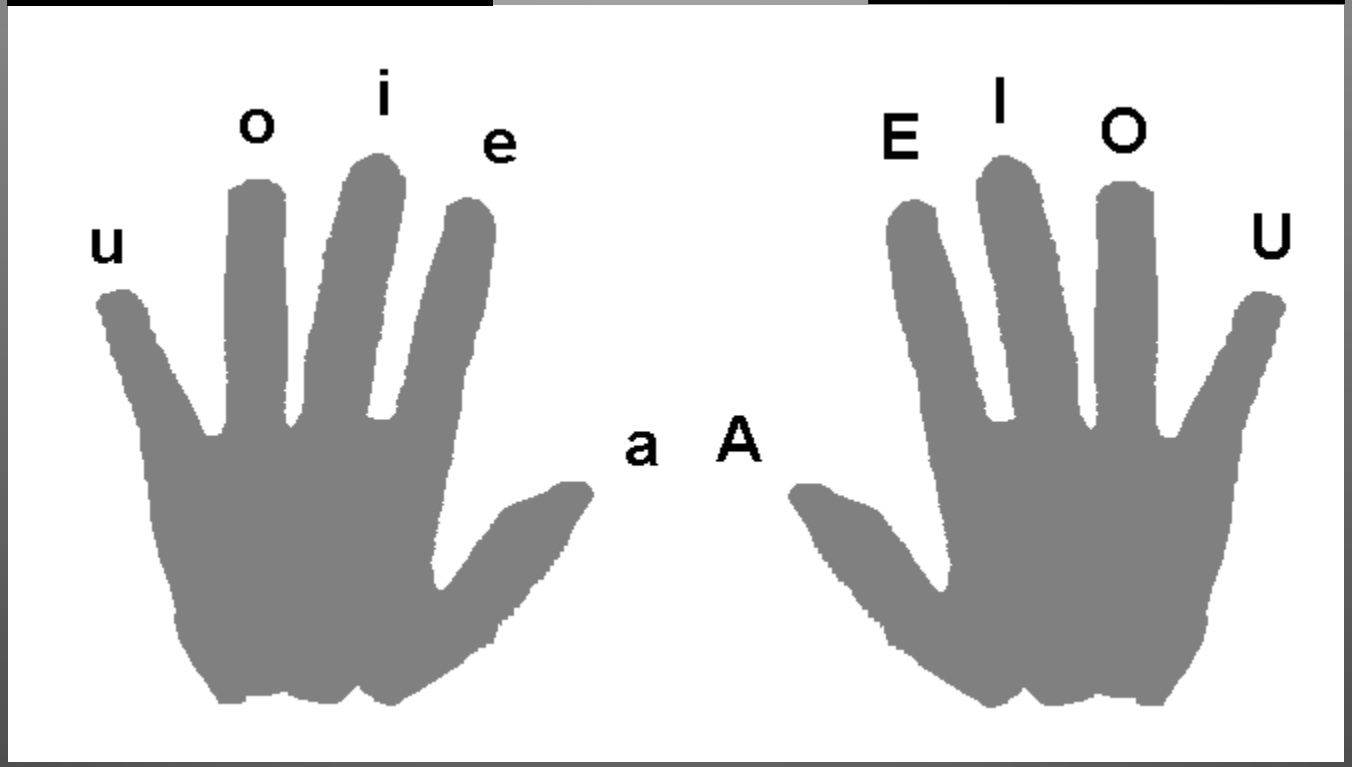
Posición y Guitarra



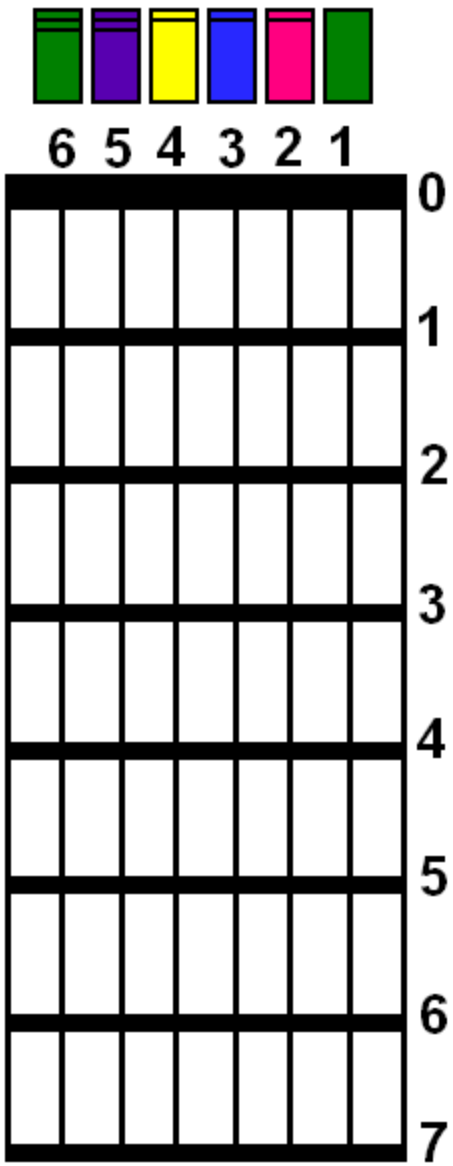


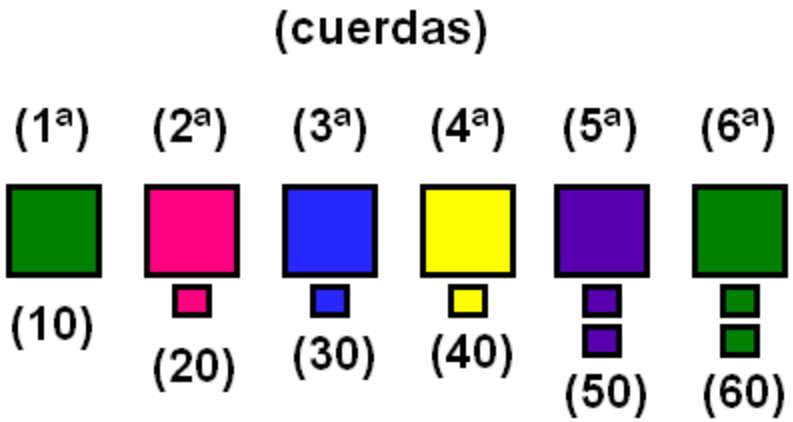
Manos

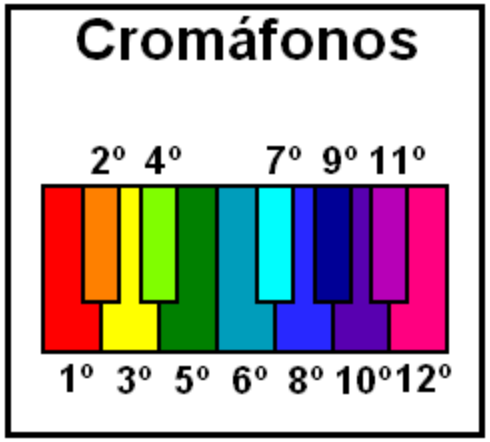
Digitación



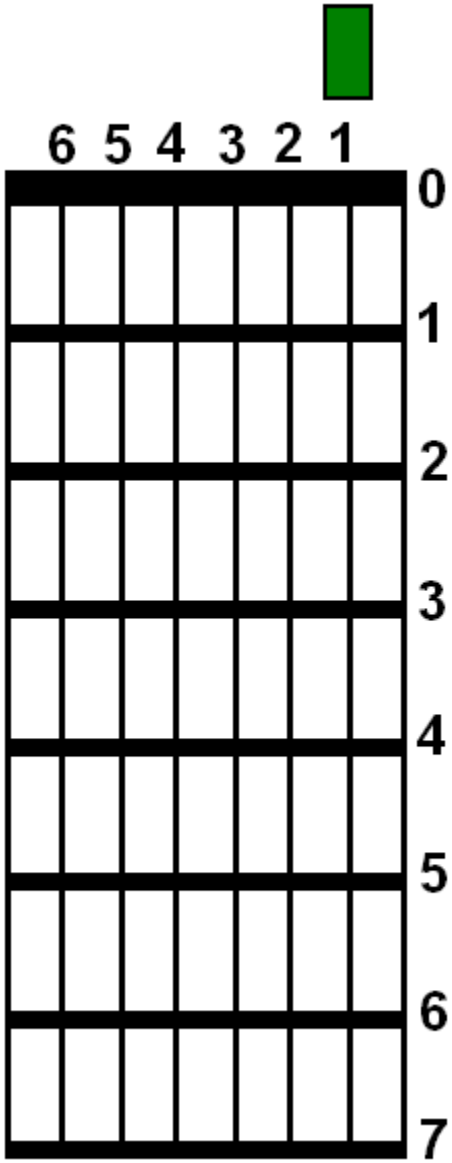
Cuerdas y Cromáfonos (1)

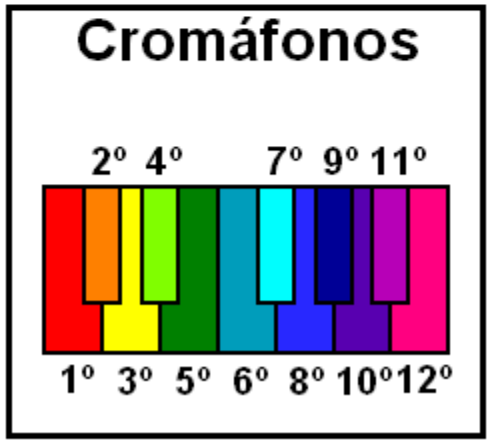




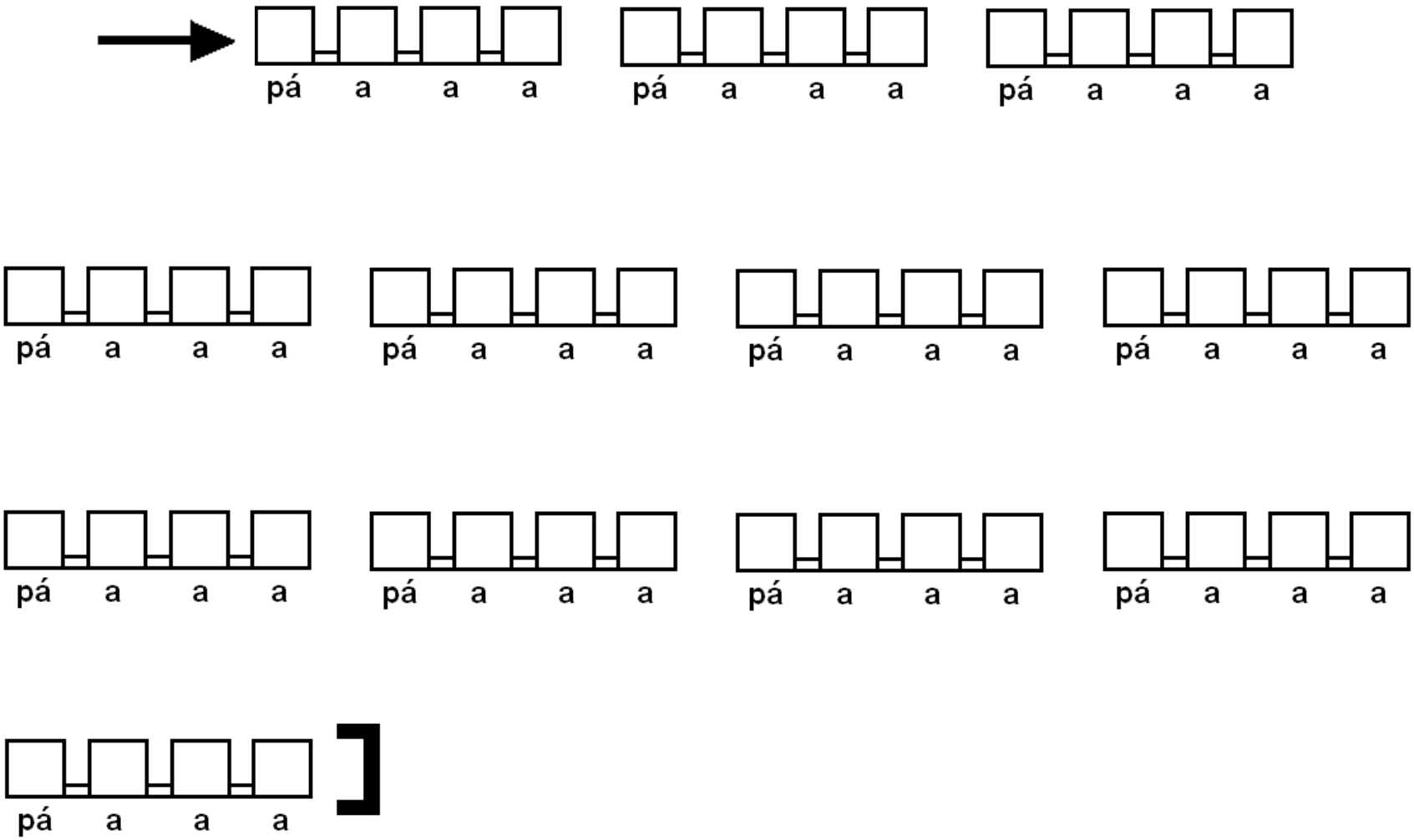


Cuerdas y Escritura

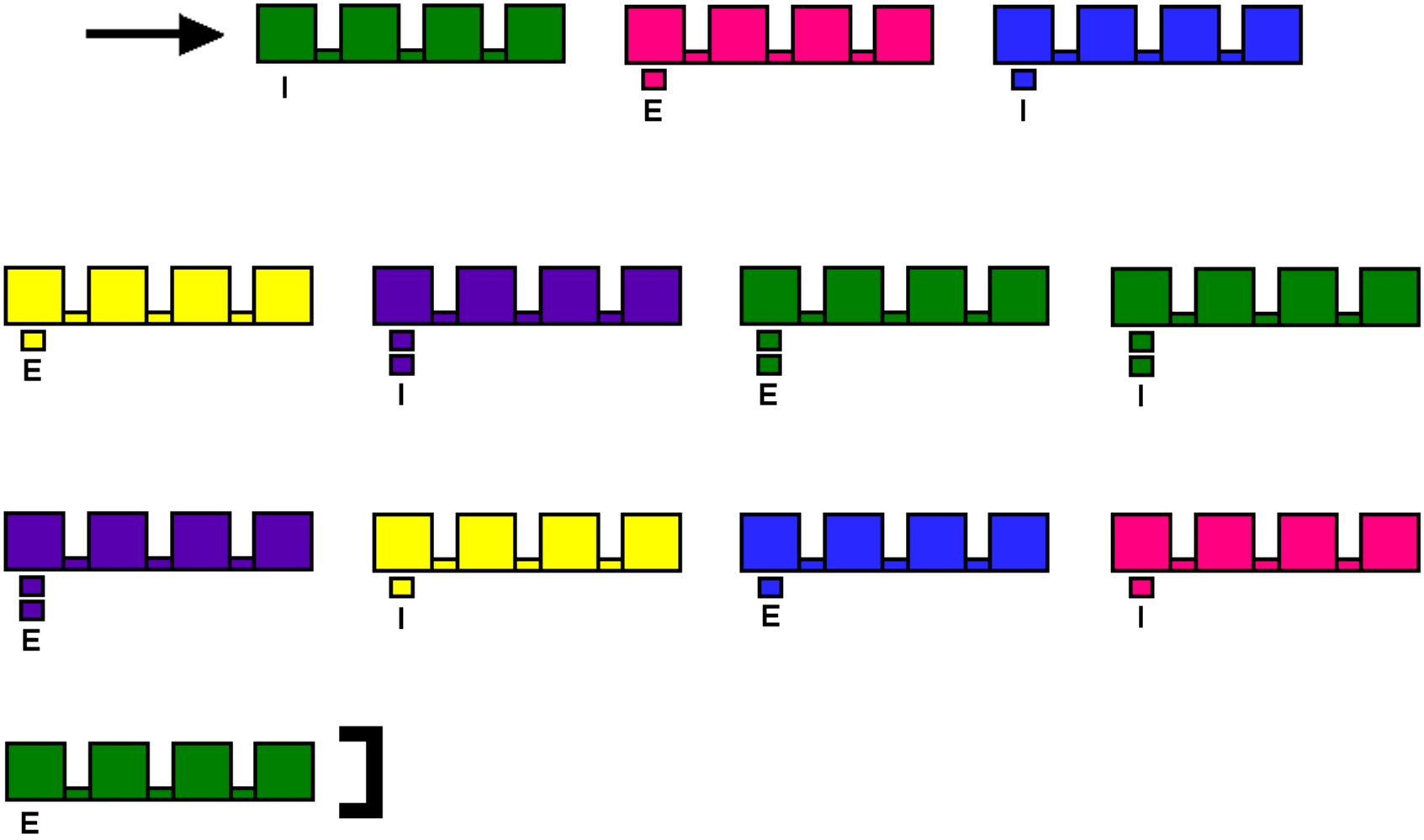




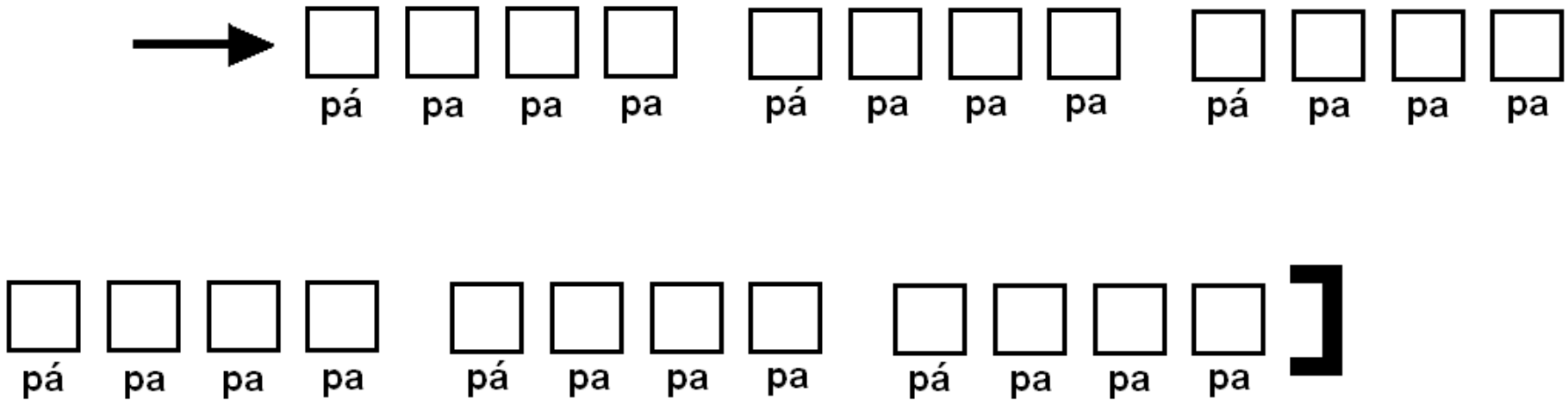
Ejercicio 1


pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a
pá a a a

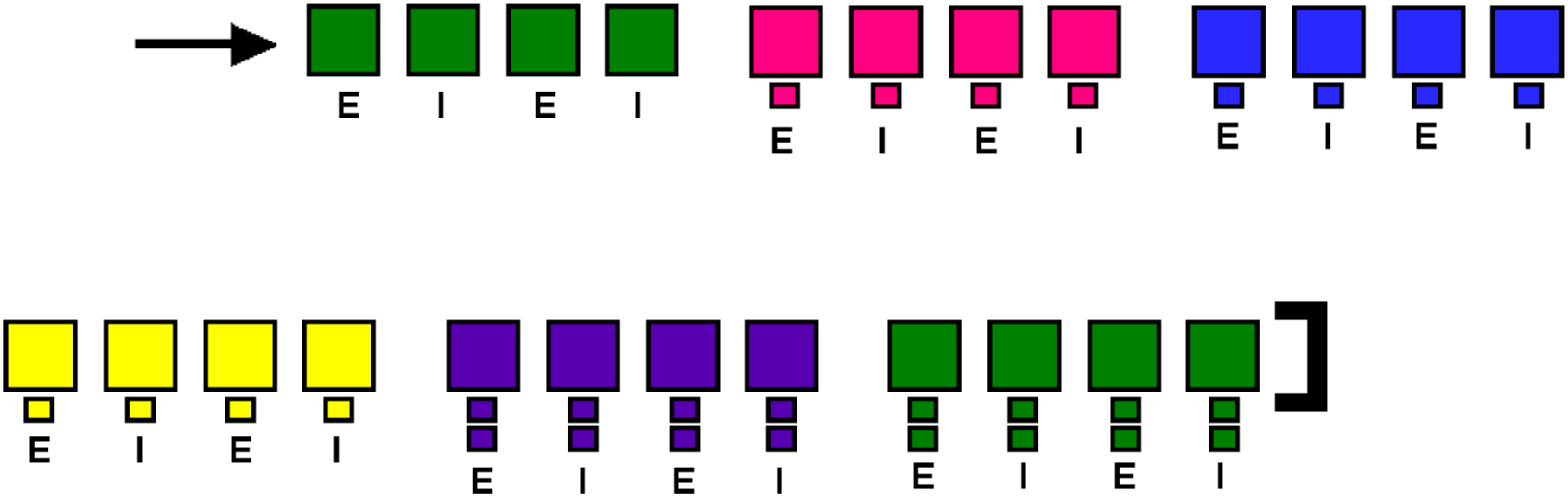
Numerofonía 1



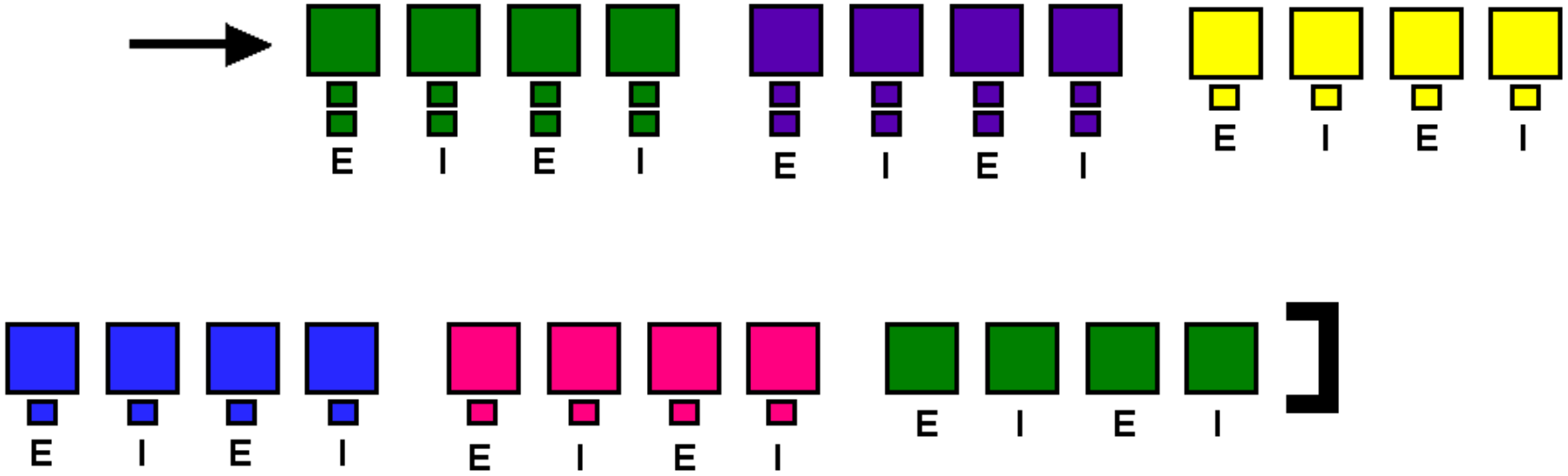
Ejercicio 2



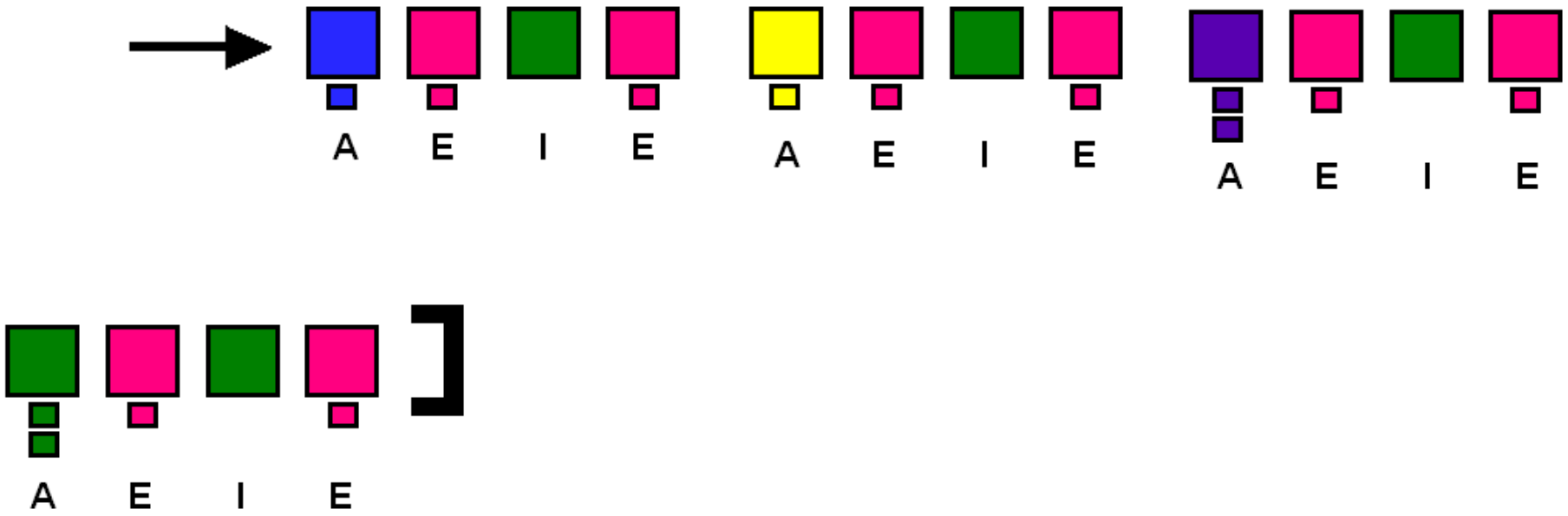
Numerofonía 2



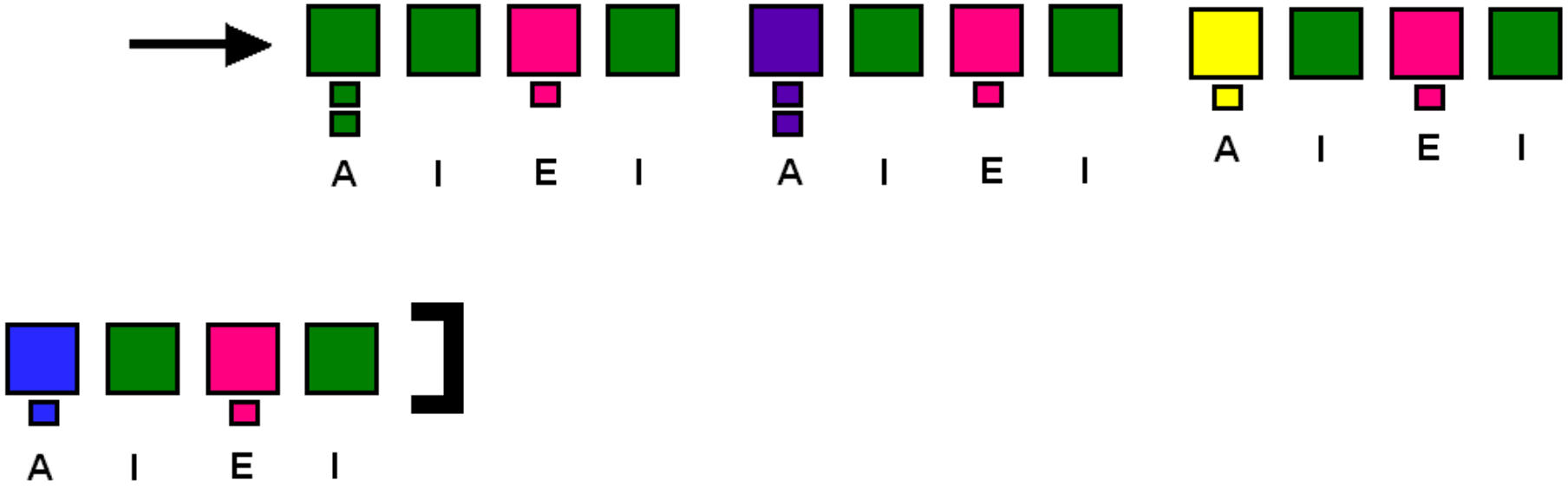
Numerofonía 3



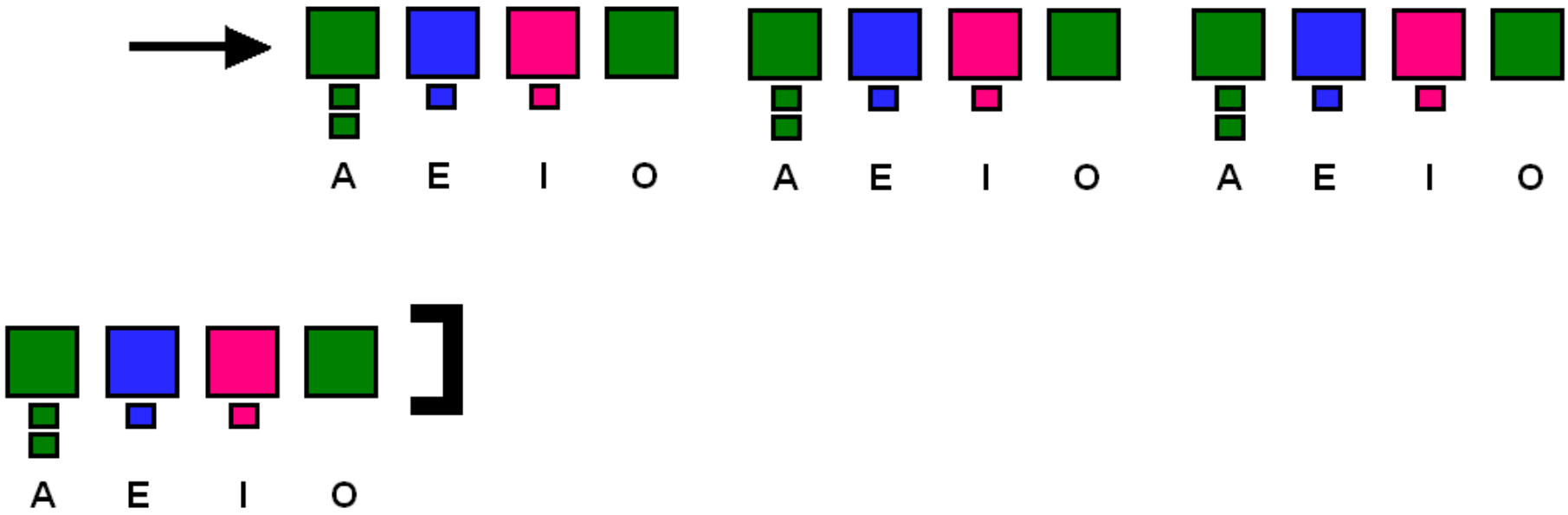
Numerofonía 4



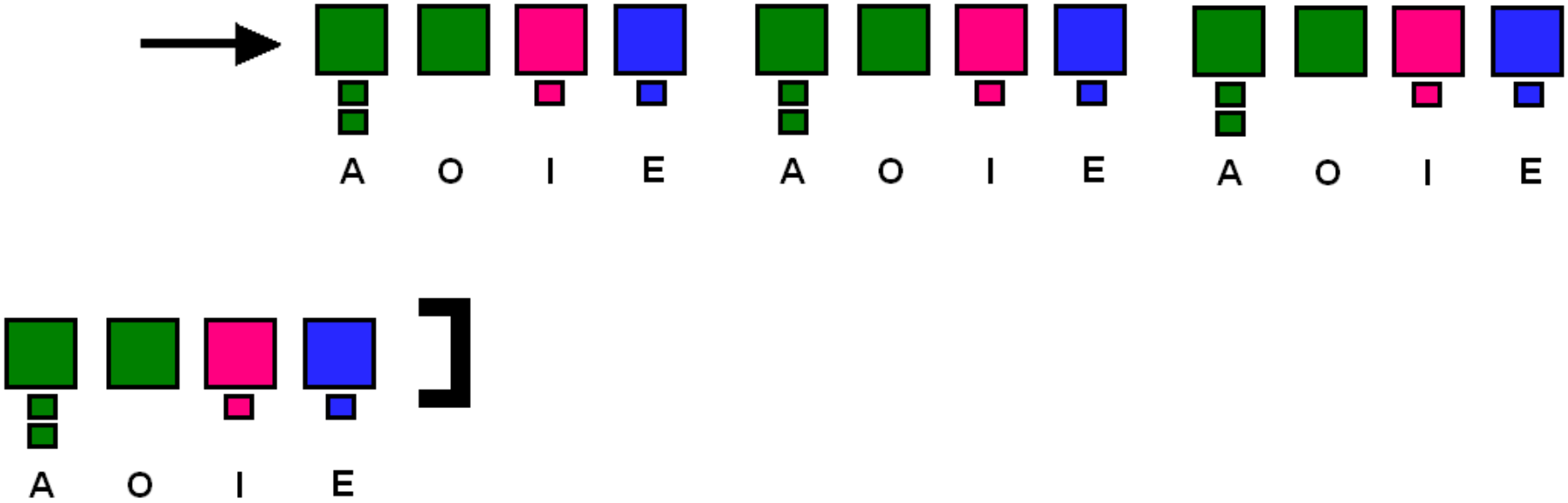
Numerofonía 5



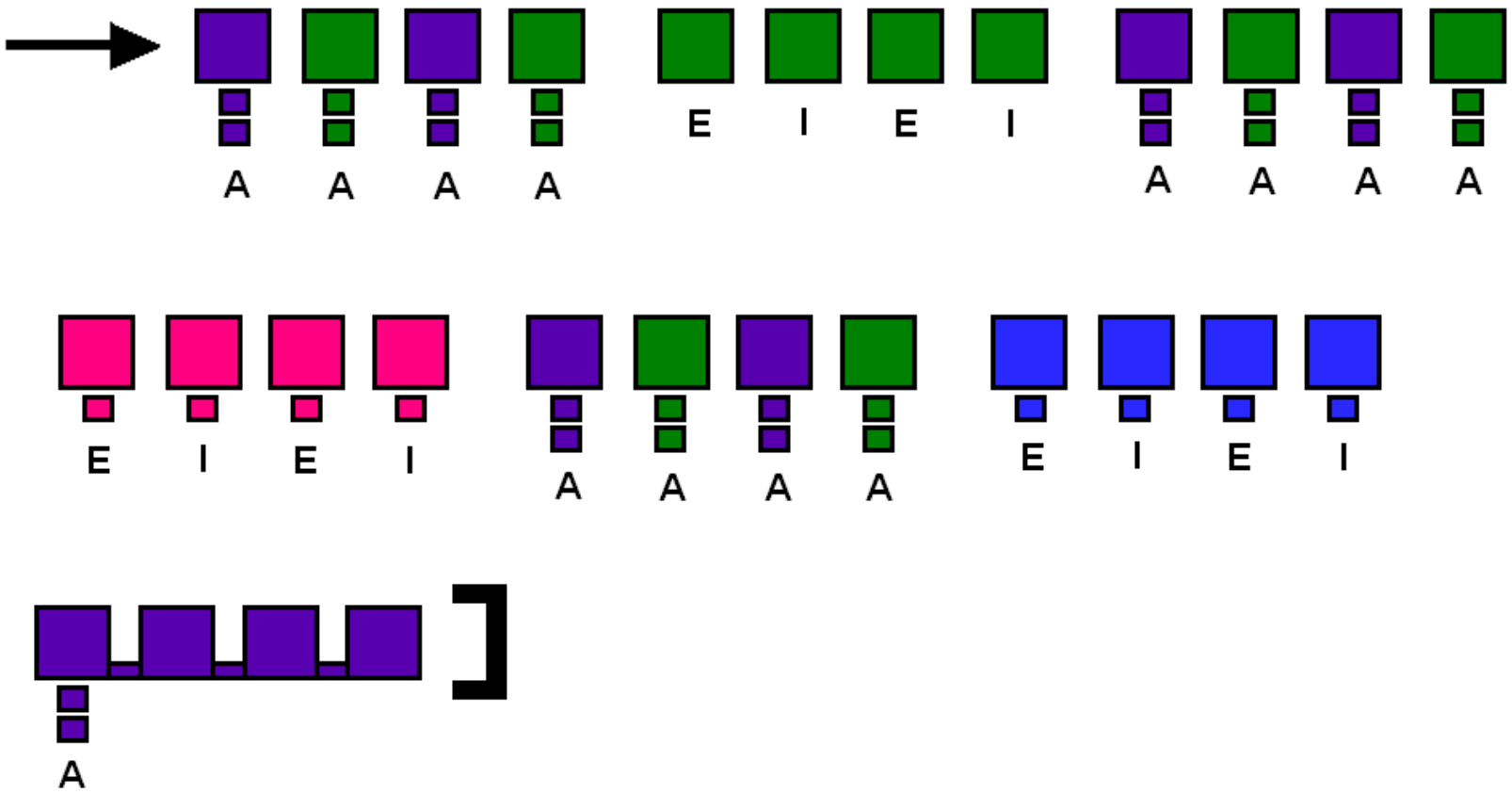
Numerofonía 6



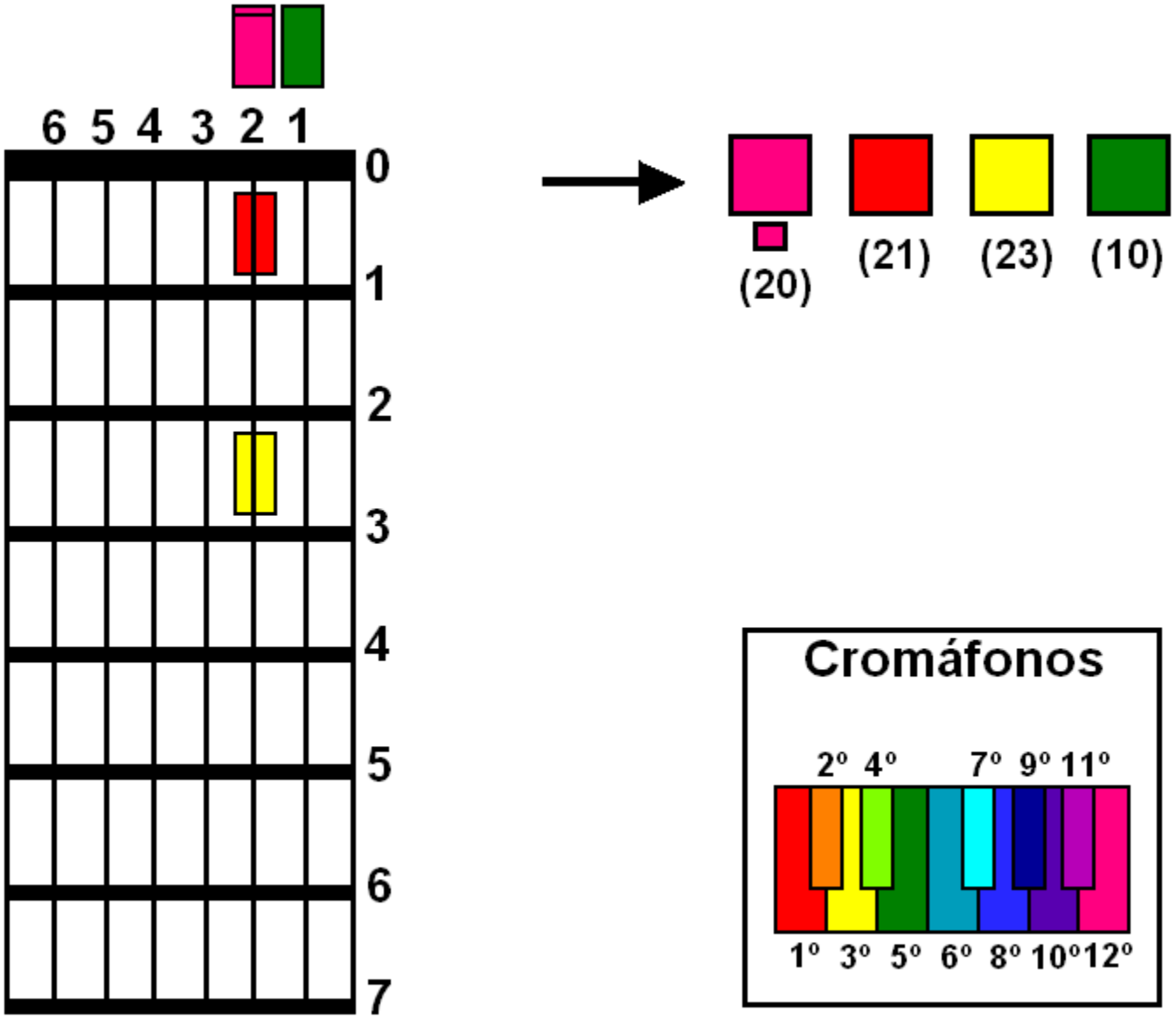
Numerofonía 7



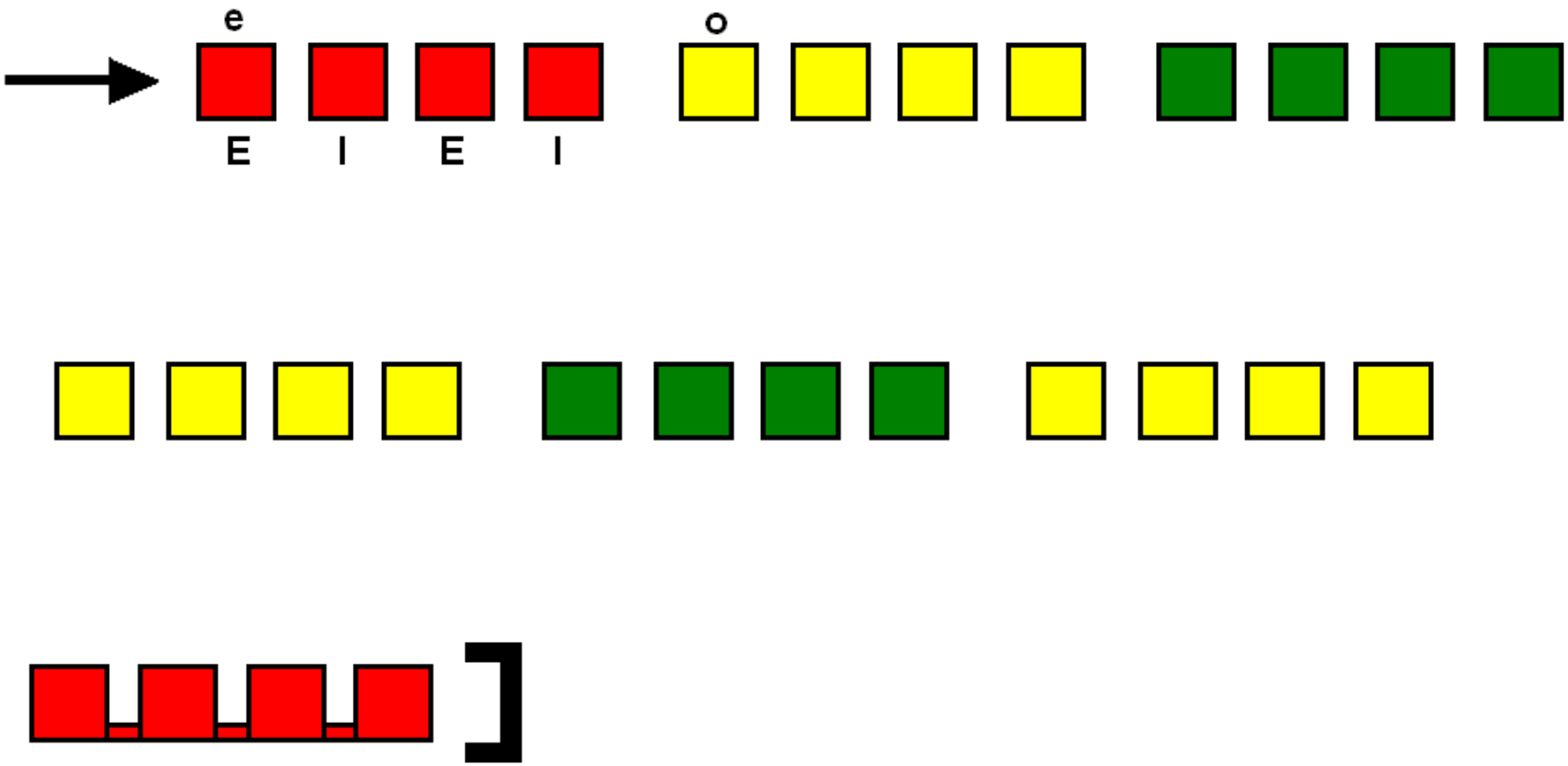
Numerofonía 8



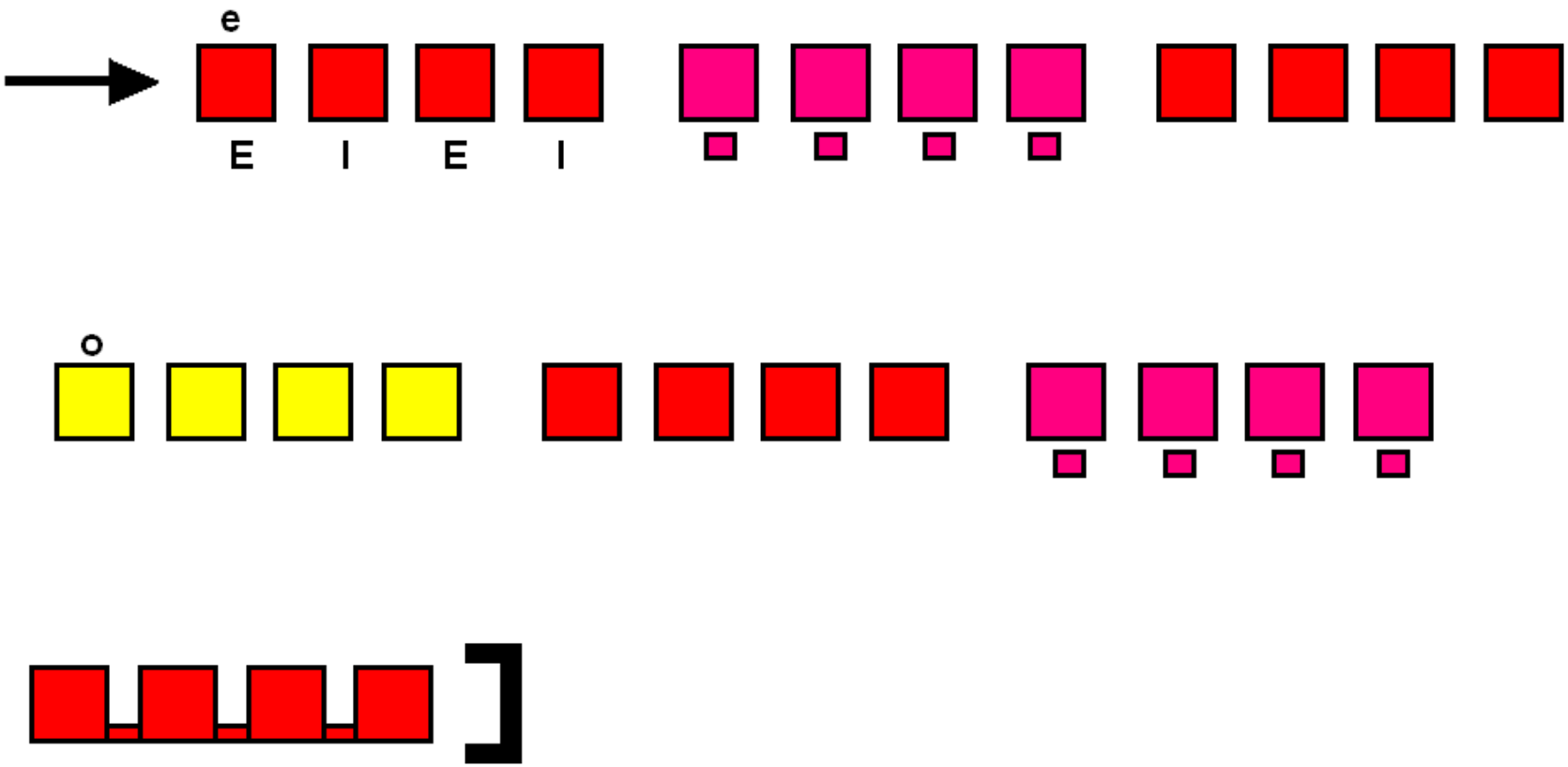
Cuerdas y Cromáfonos (2)



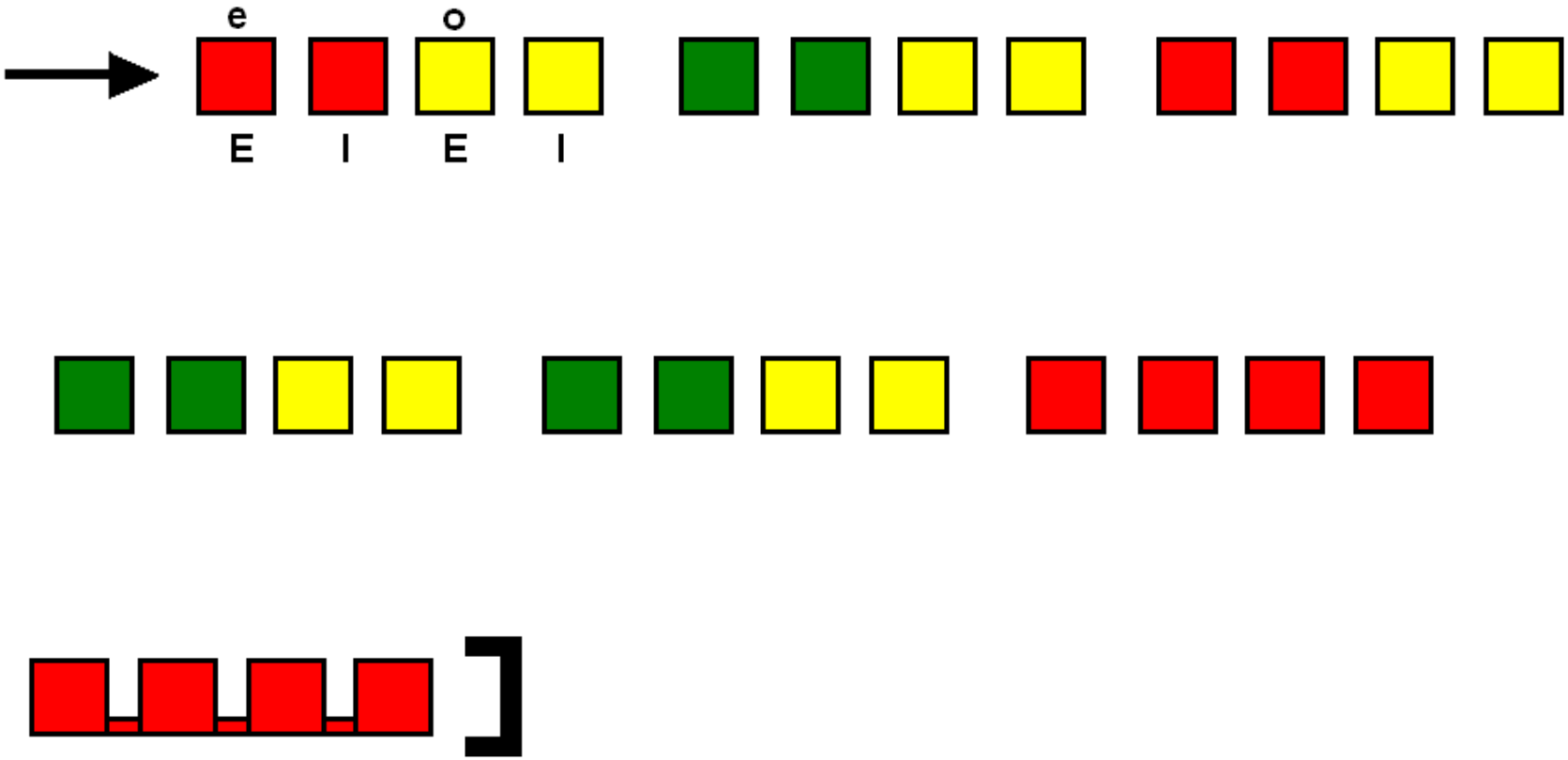
Numerofonía 9



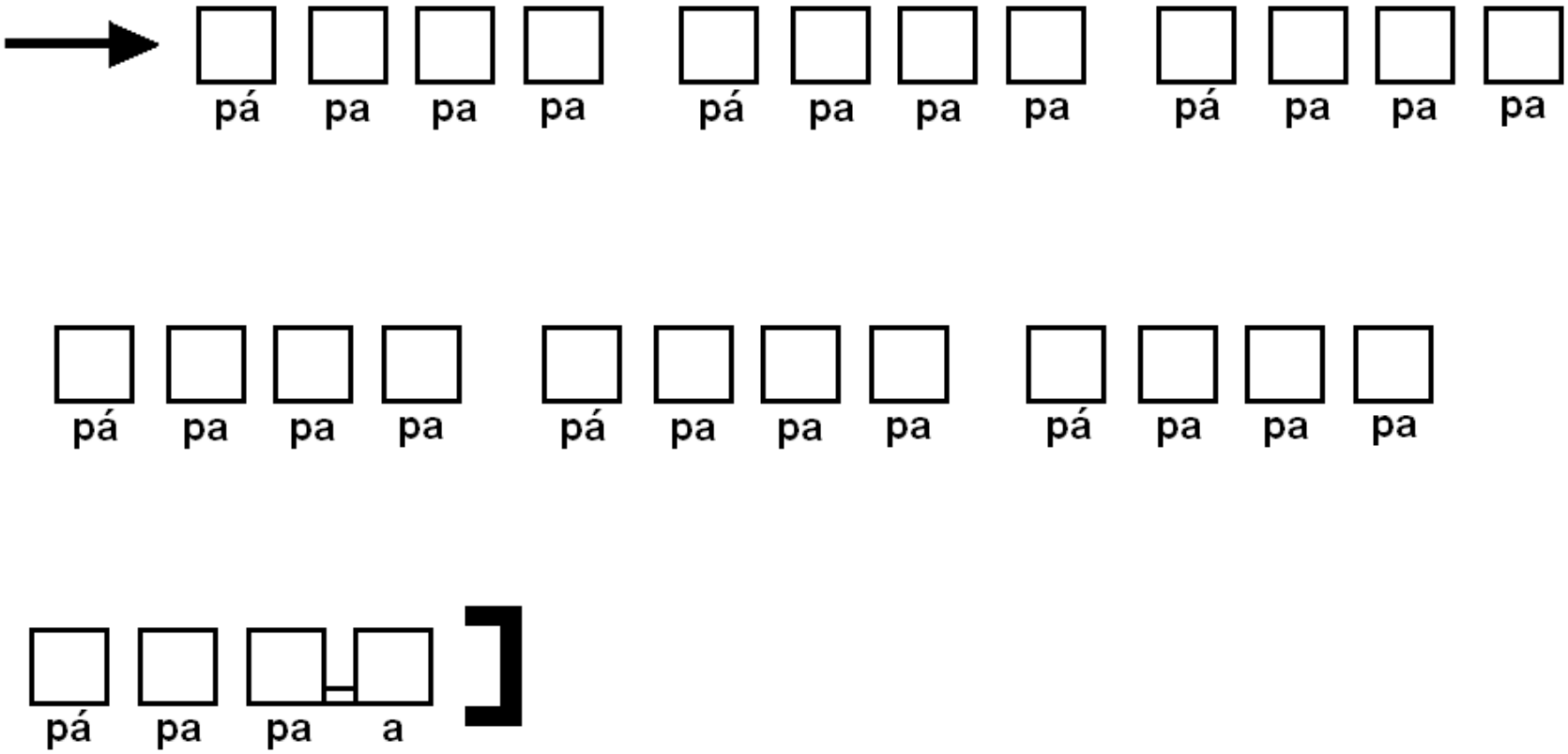
Numerofonía 10



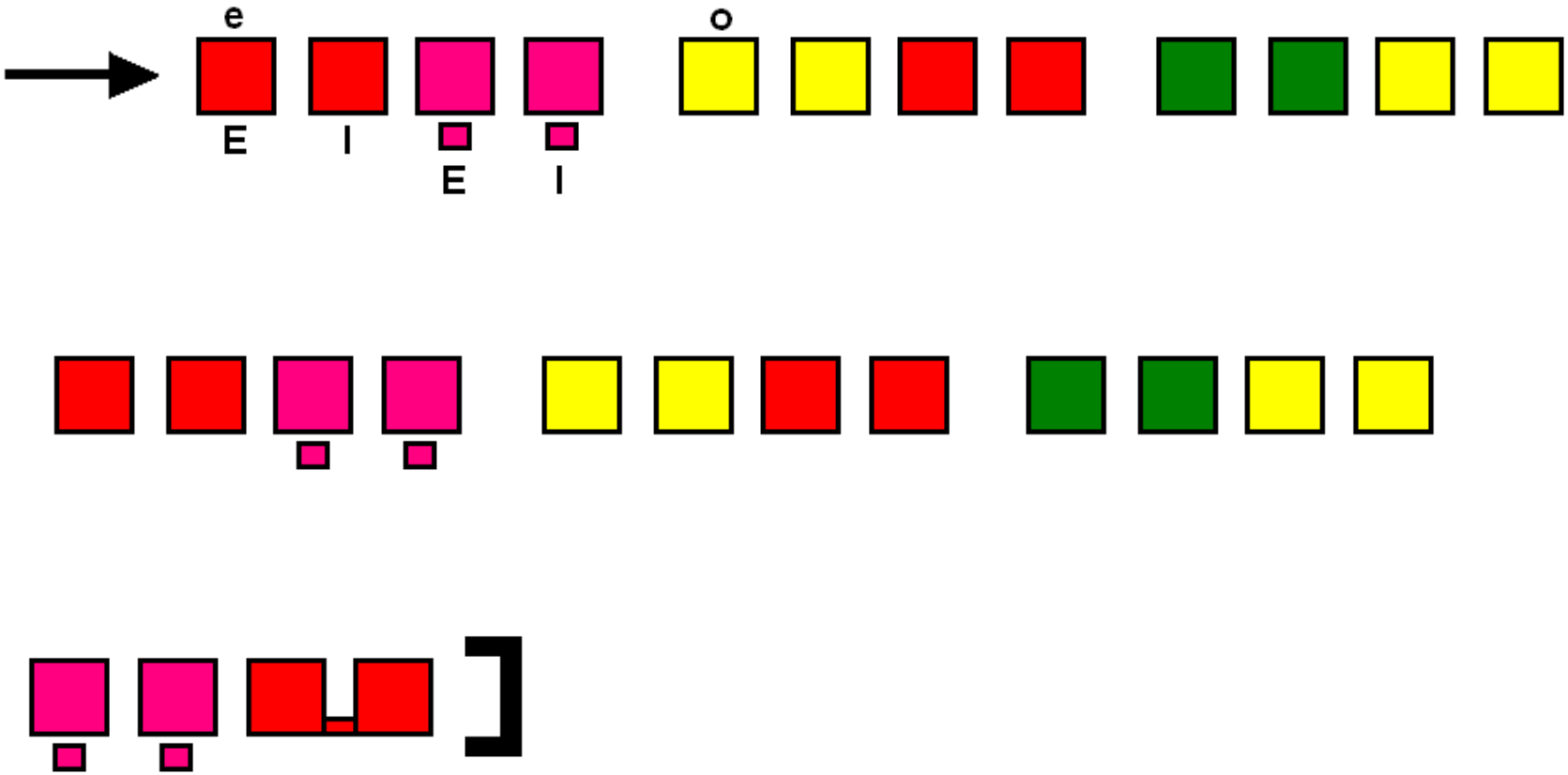
Numerofonía 11



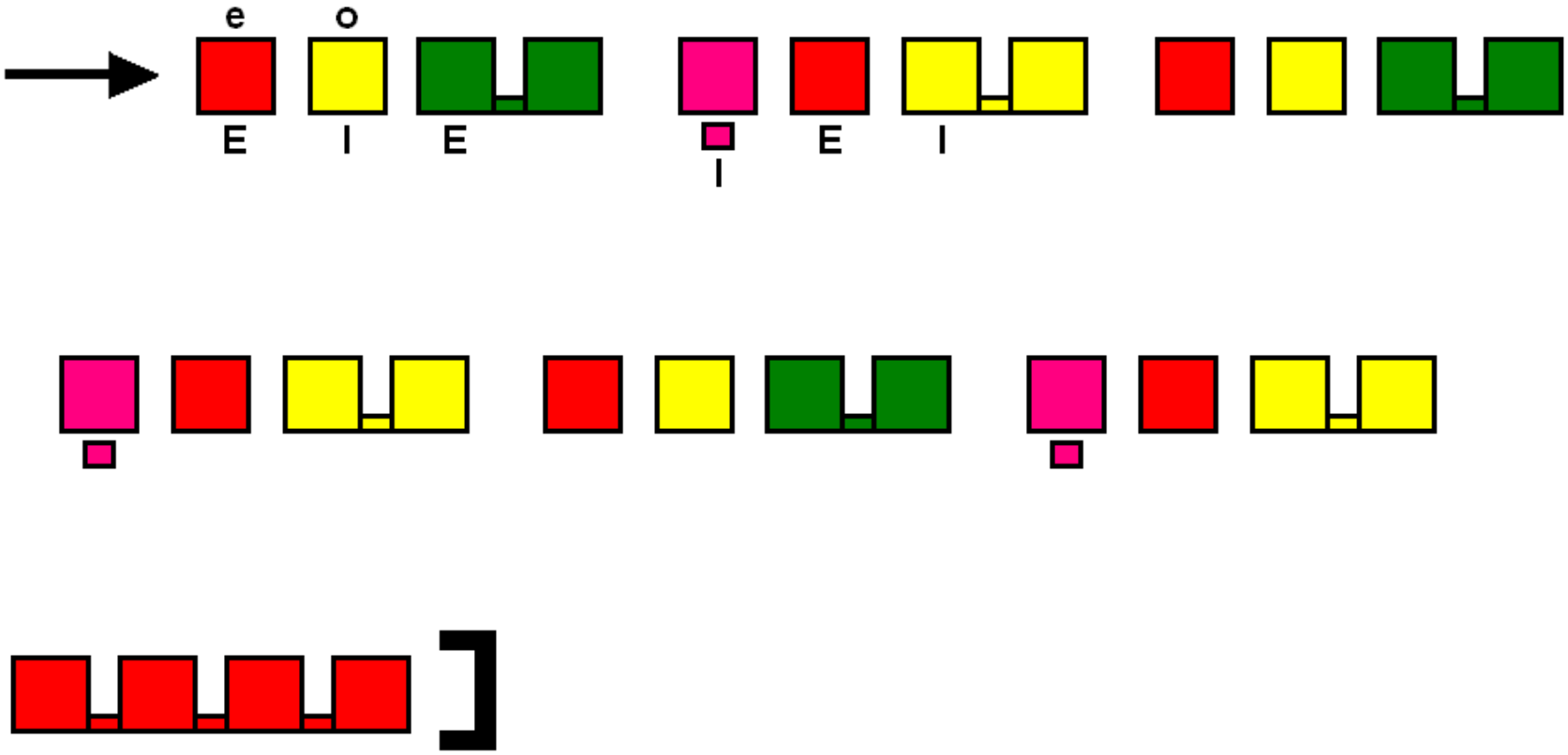
Ejercicio 3


pá pa pa pa pá pa pa pa pá pa pa pa
pá pa pa pa pá pa pa pa pá pa pa pa
pá pa pa a

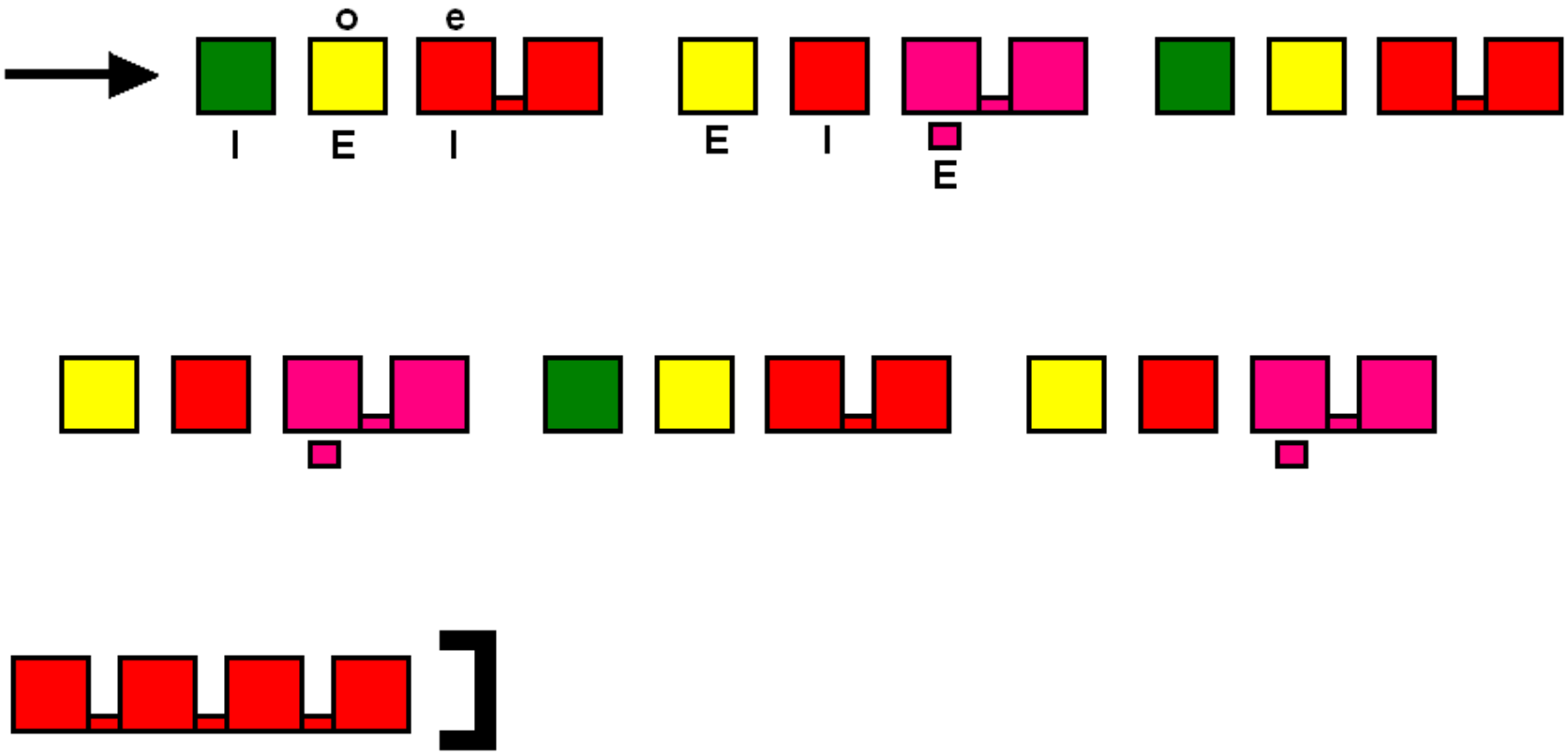
Numerofonía 12



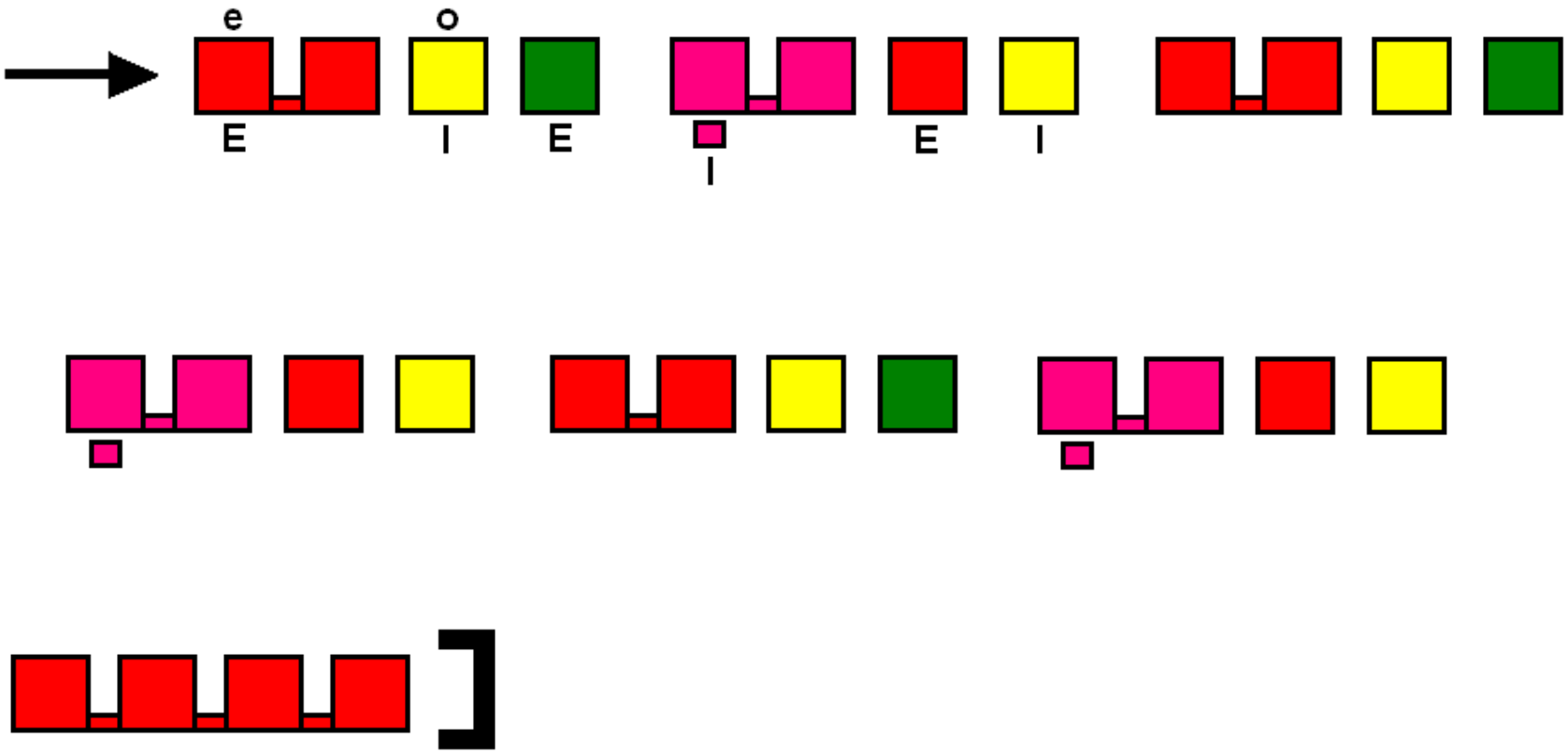
Numerofonía 13



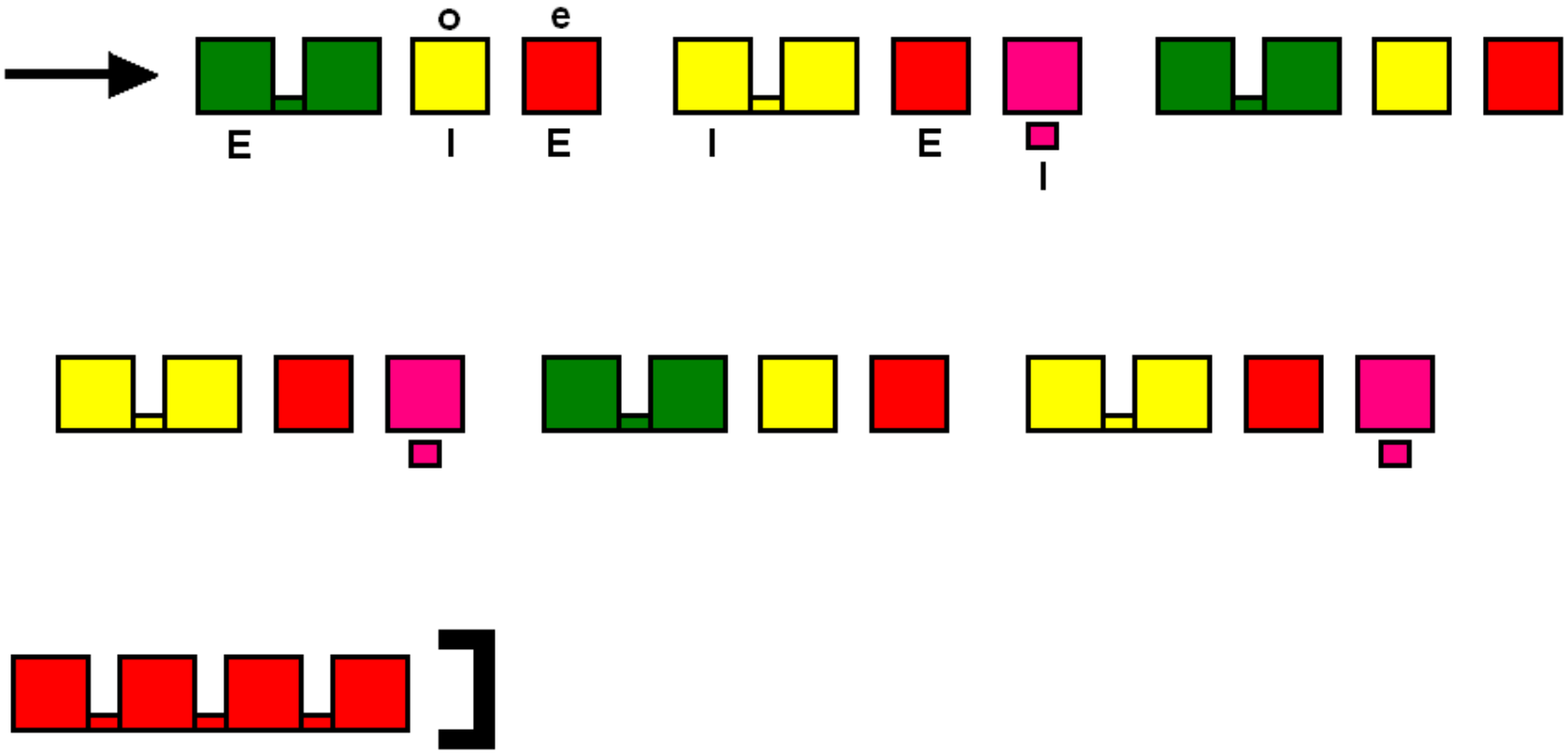
Numerofonía 14



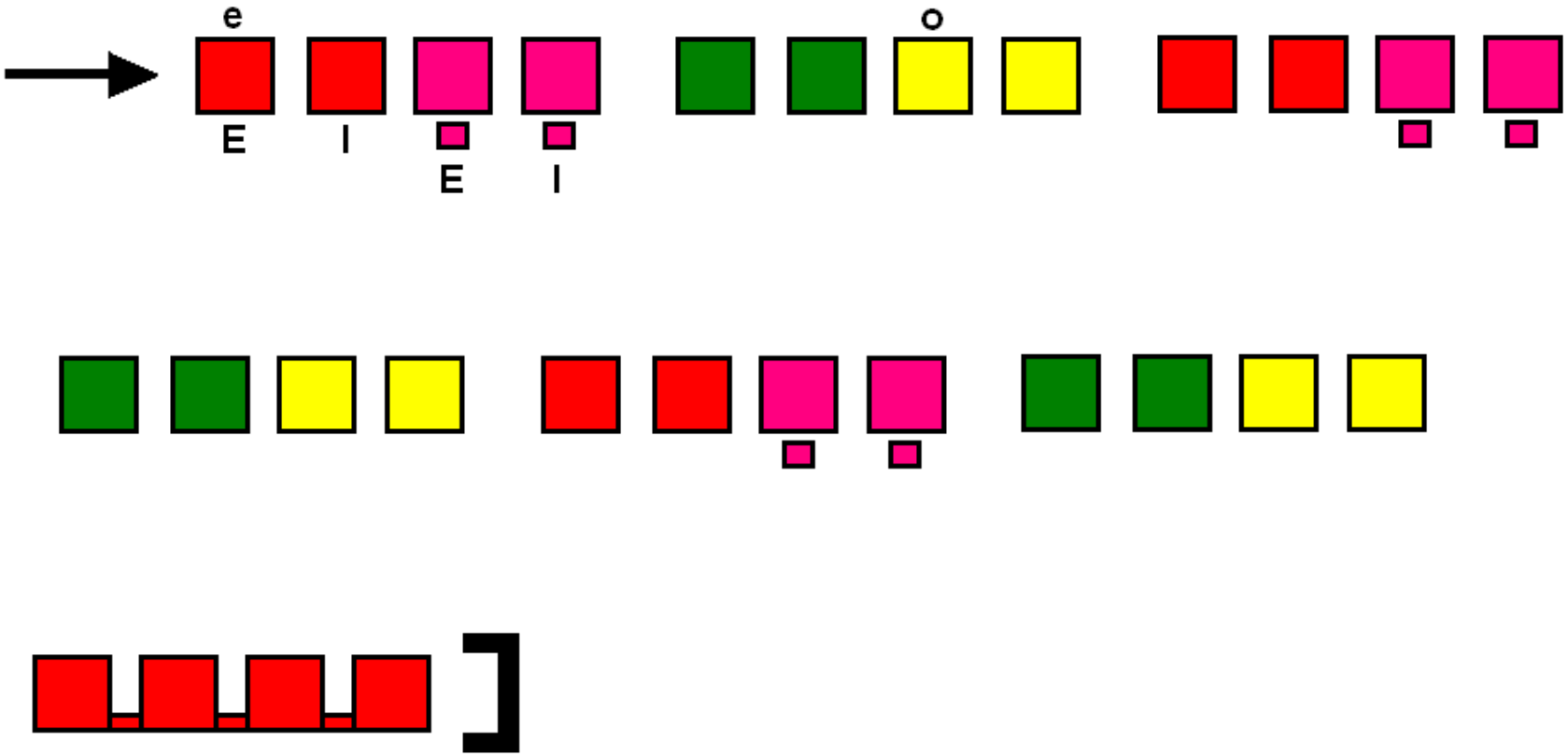
Numerofonía 15



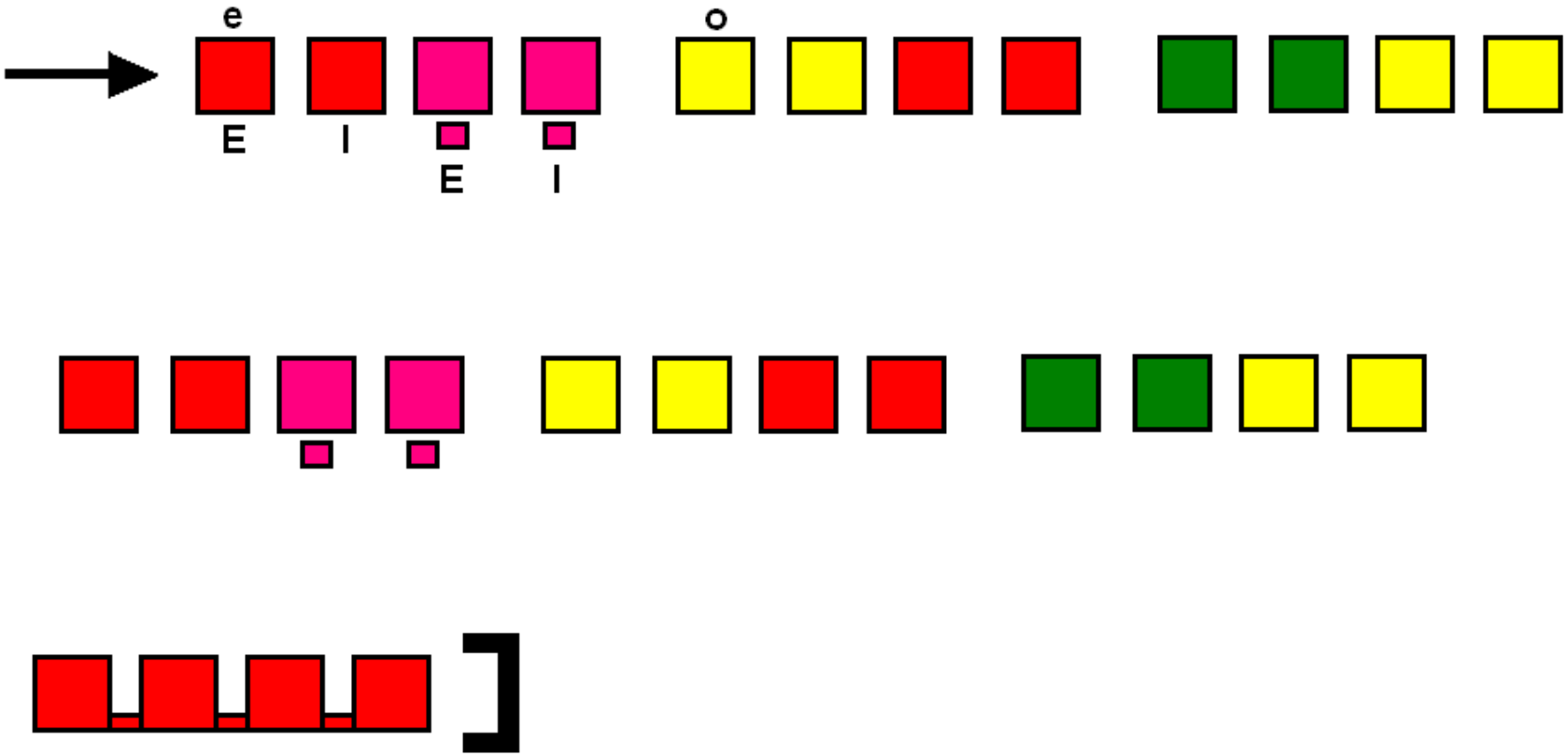
Numerofonía 16



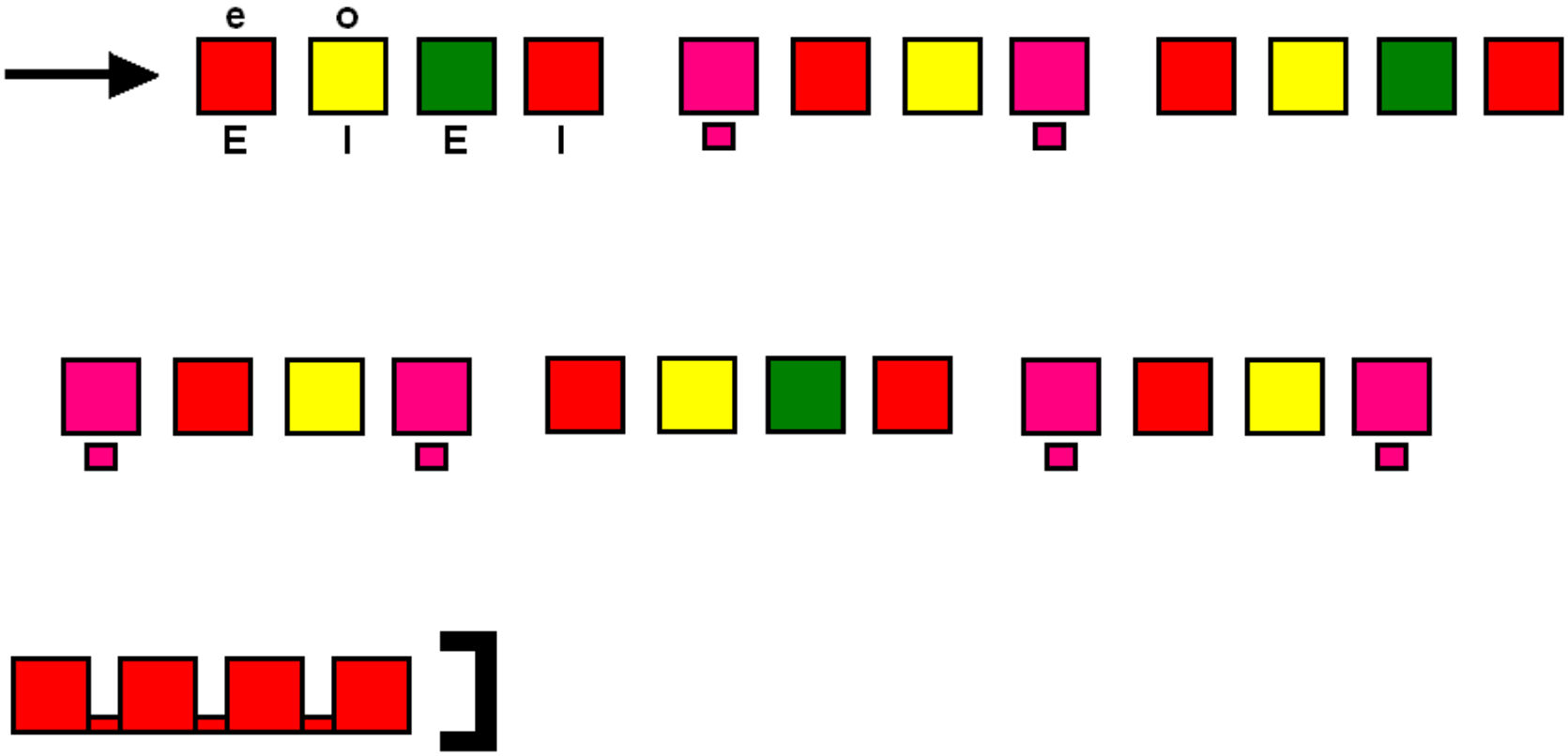
Numerofonía 17



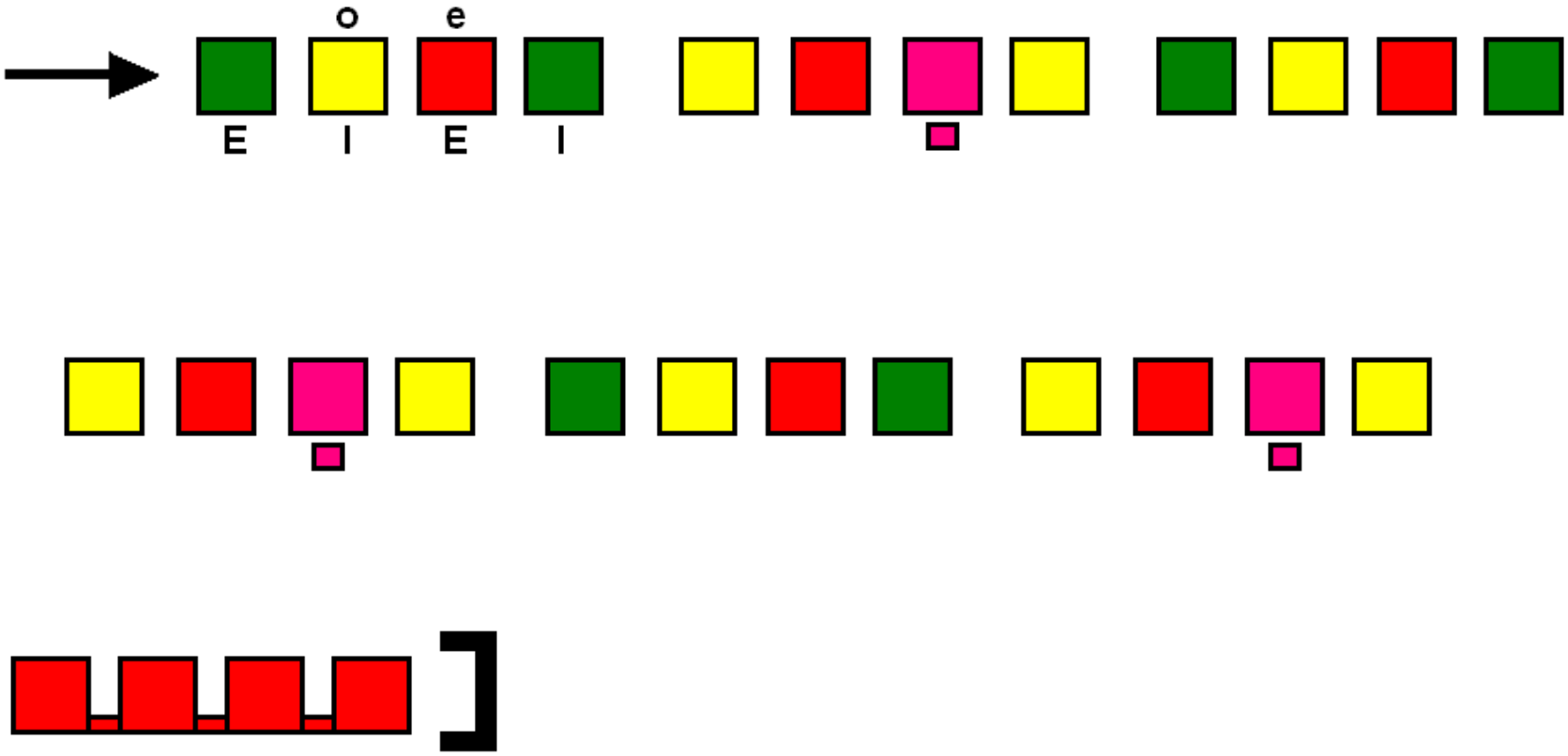
Numerofonía 18



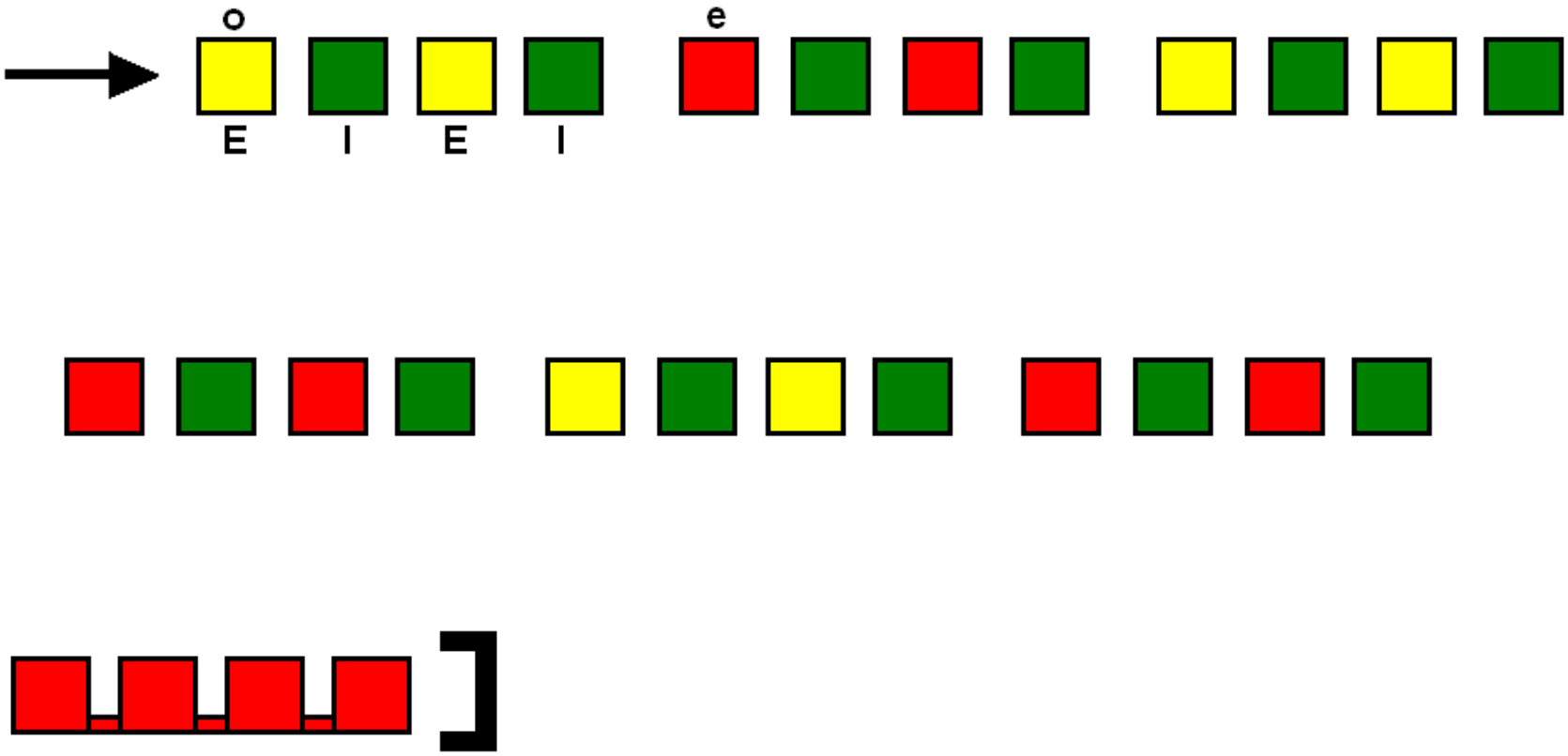
Numerofonía 19



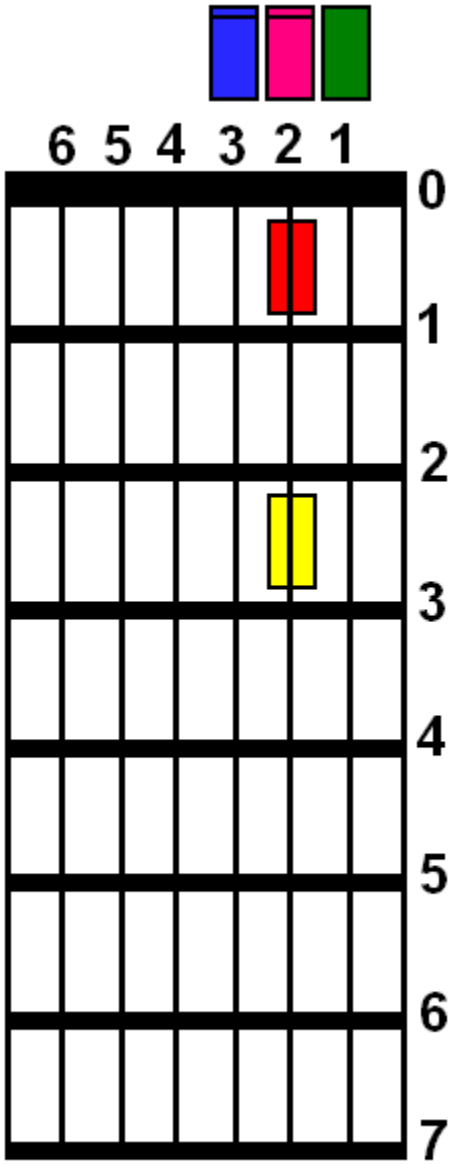
Numerofonía 20

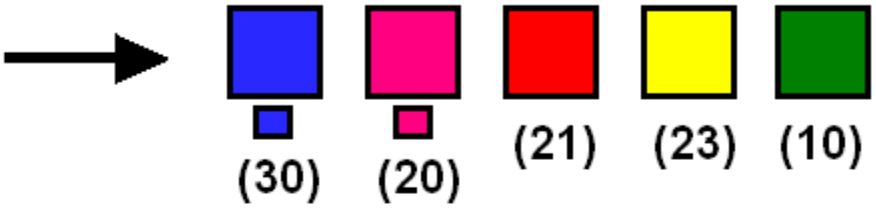


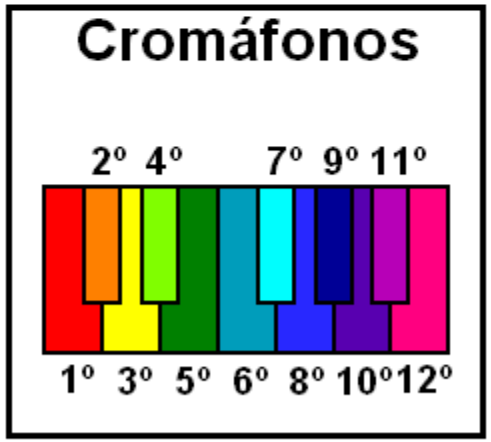
Numerofonía 21



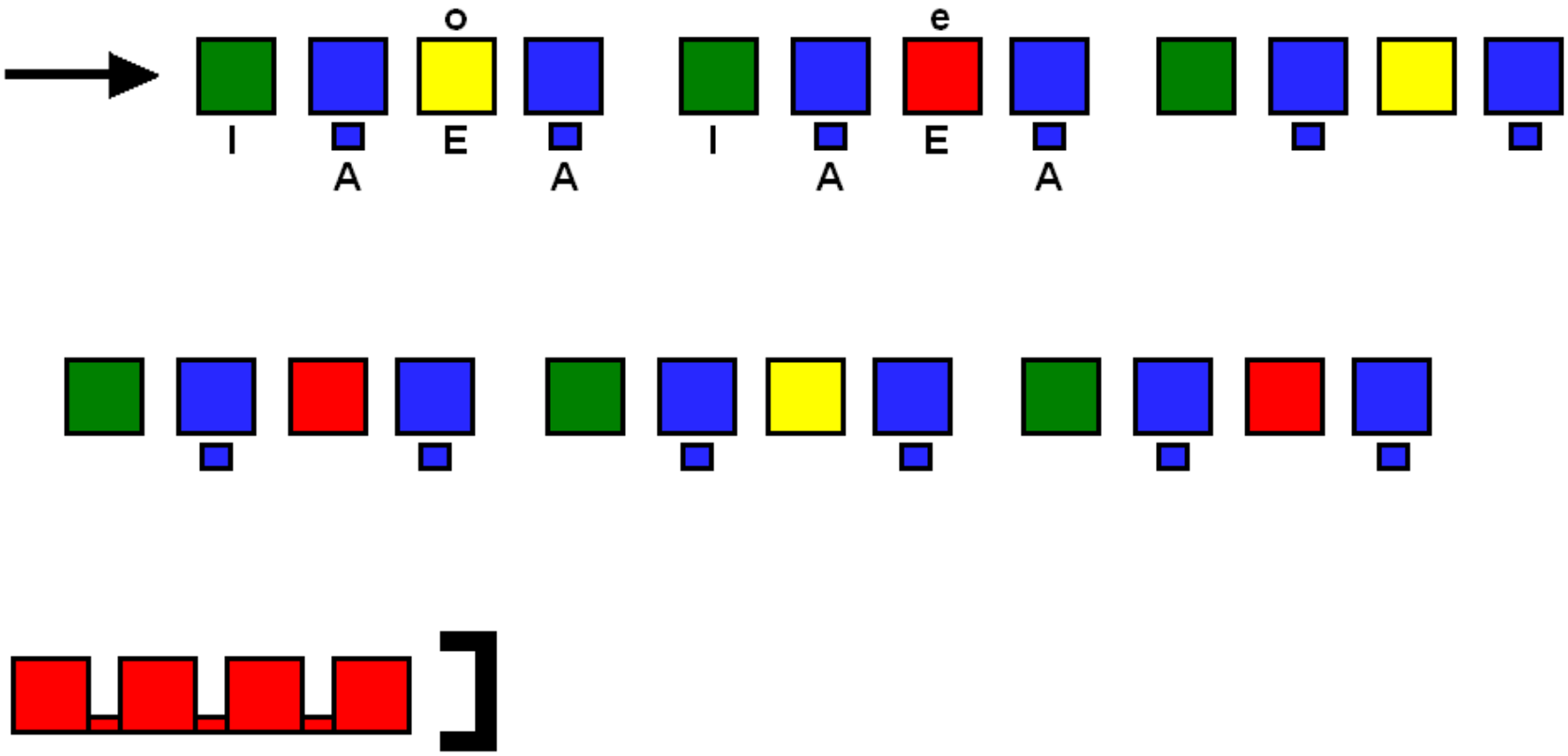
Cuerdas y Cromáfonos (3)



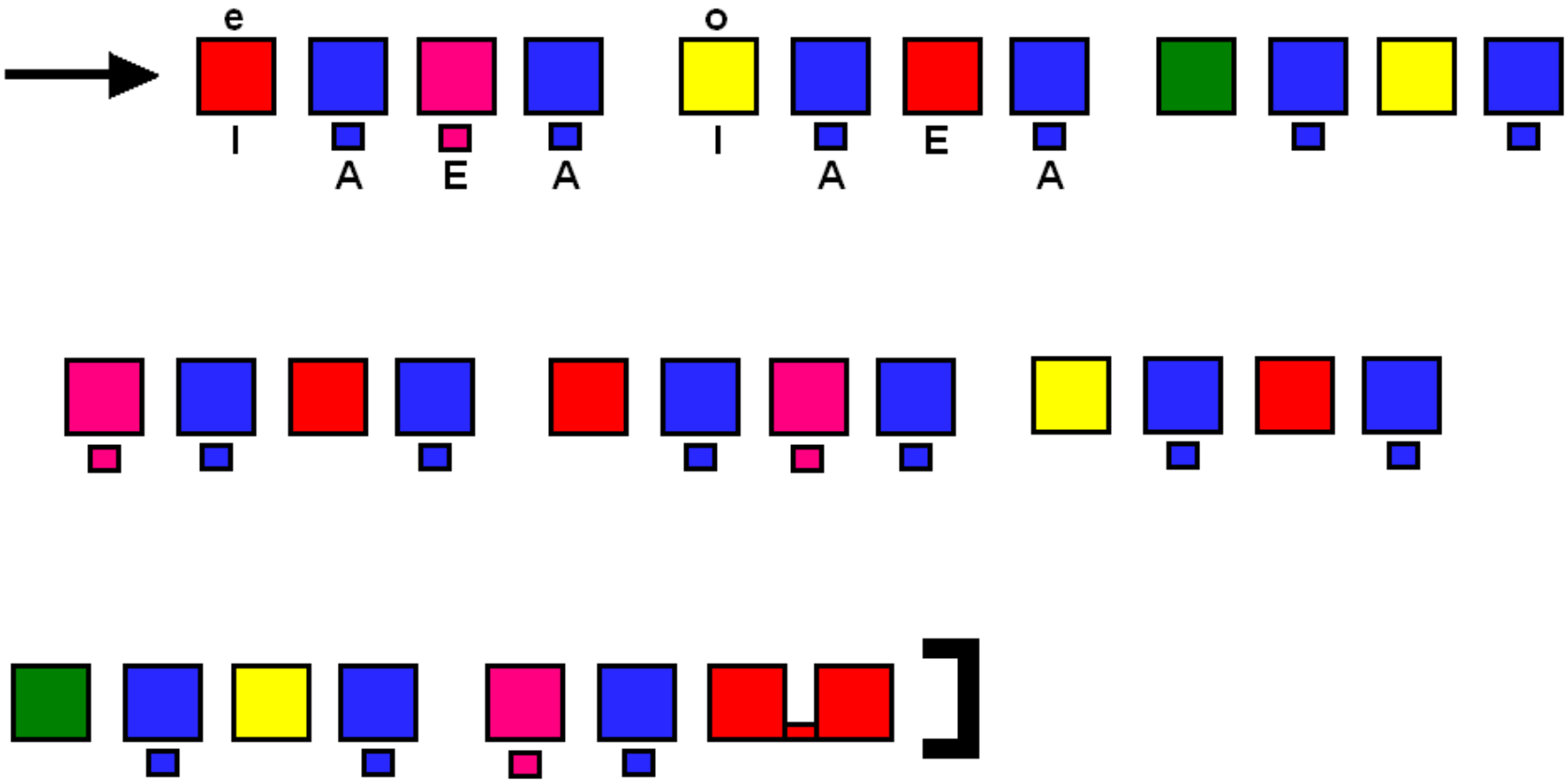




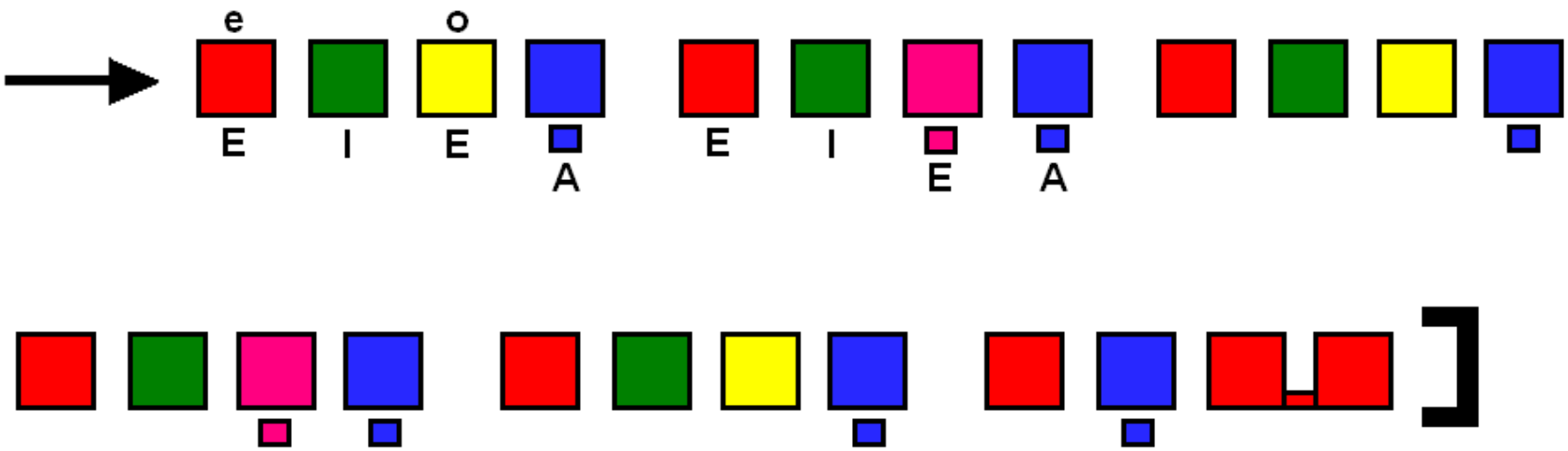
Numerofonía 22



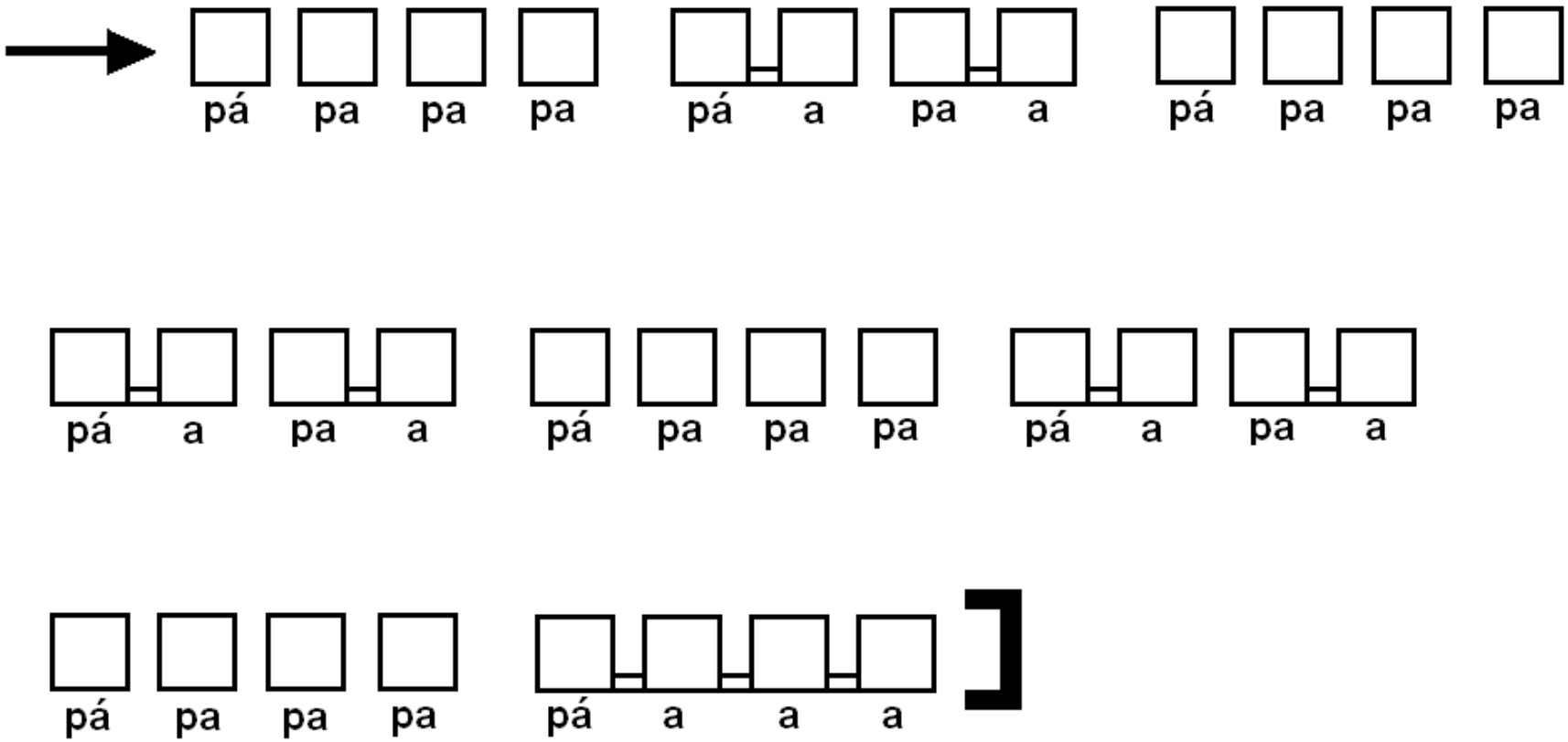
Numerofonía 23



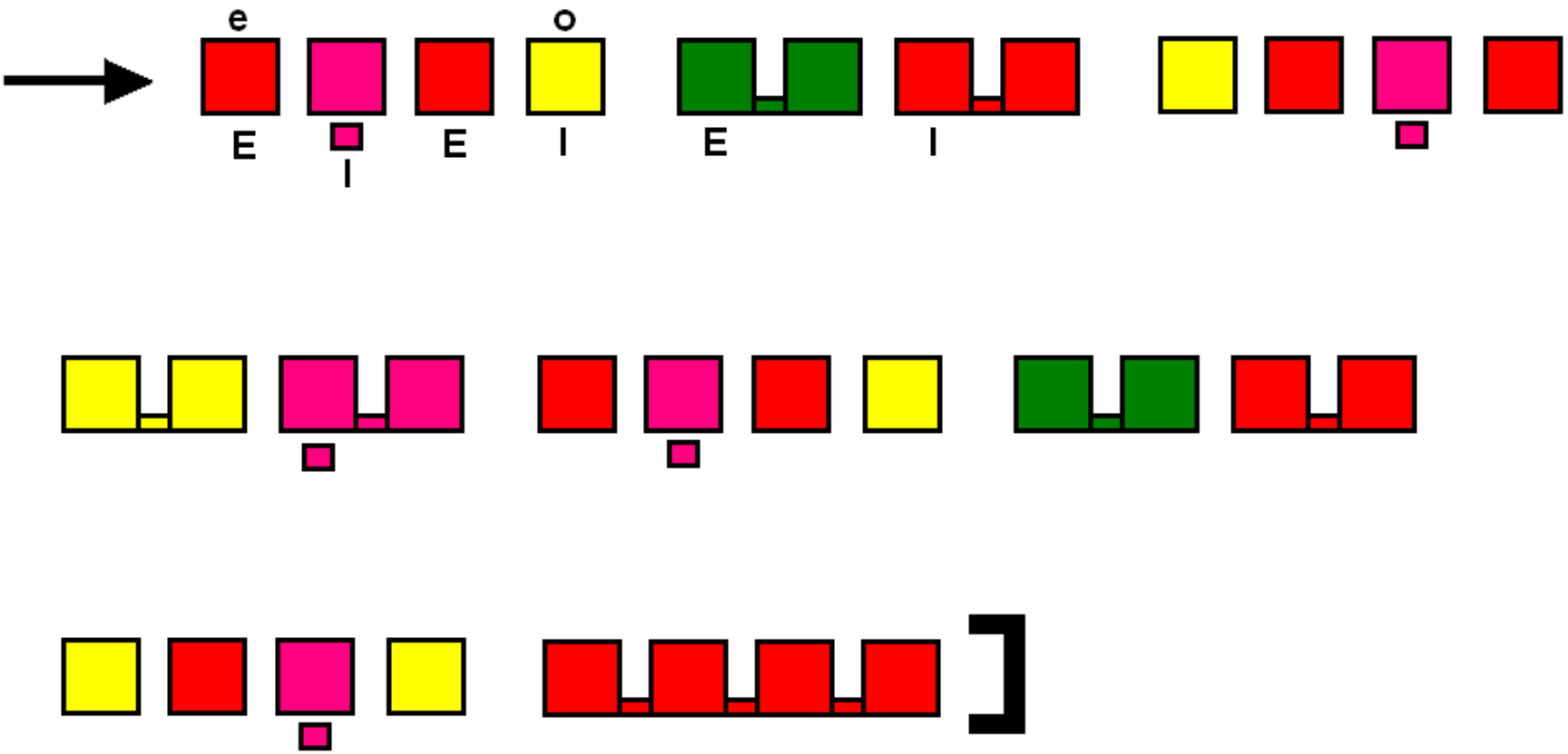
Numerofonía 24



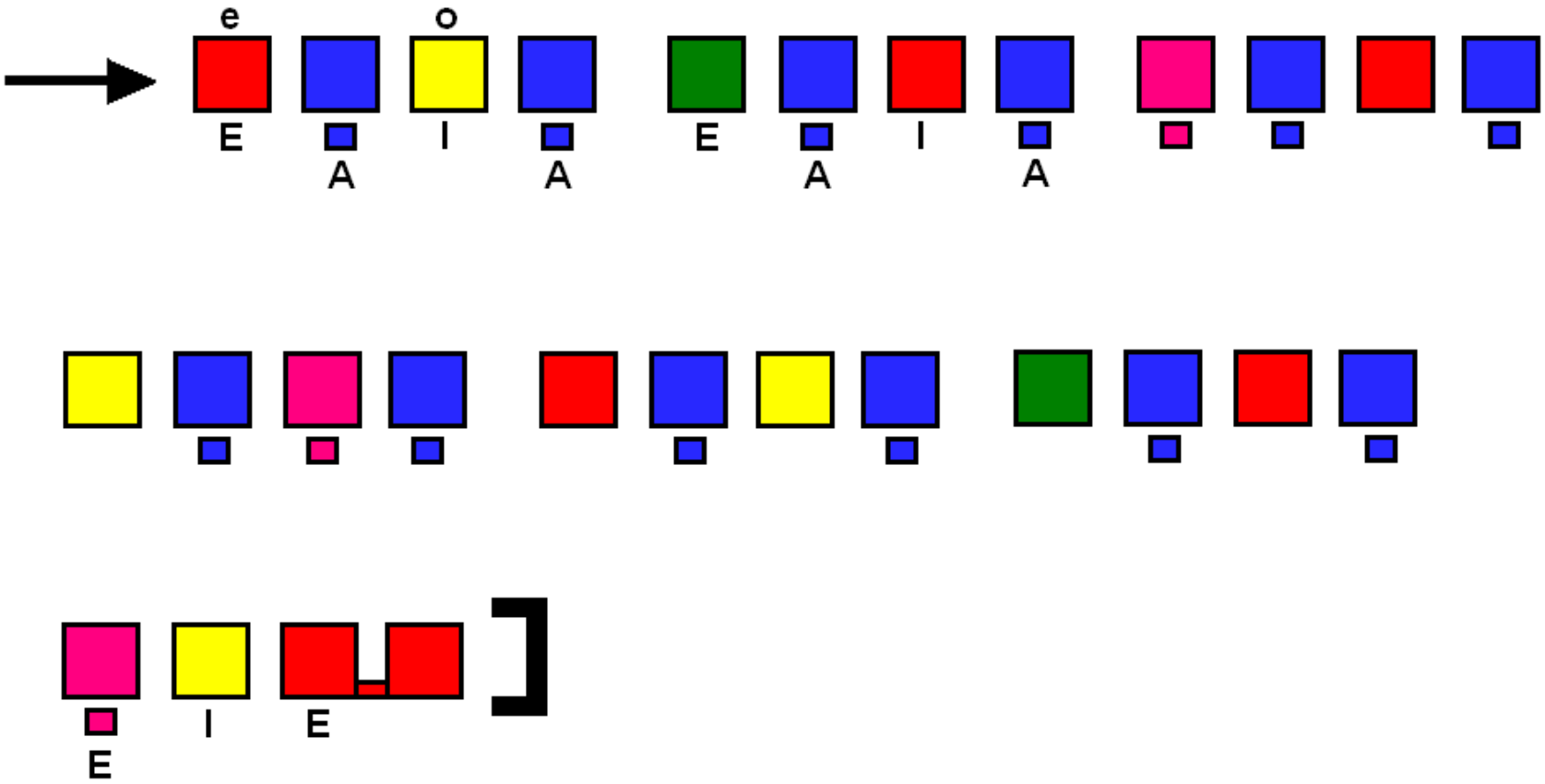
Ejercicio 4


pá pa pa pa
pá a pa a
pá pa pa pa
pá a pa a
pá pa pa pa
pá a pa a
pá pa pa pa
pá a a a

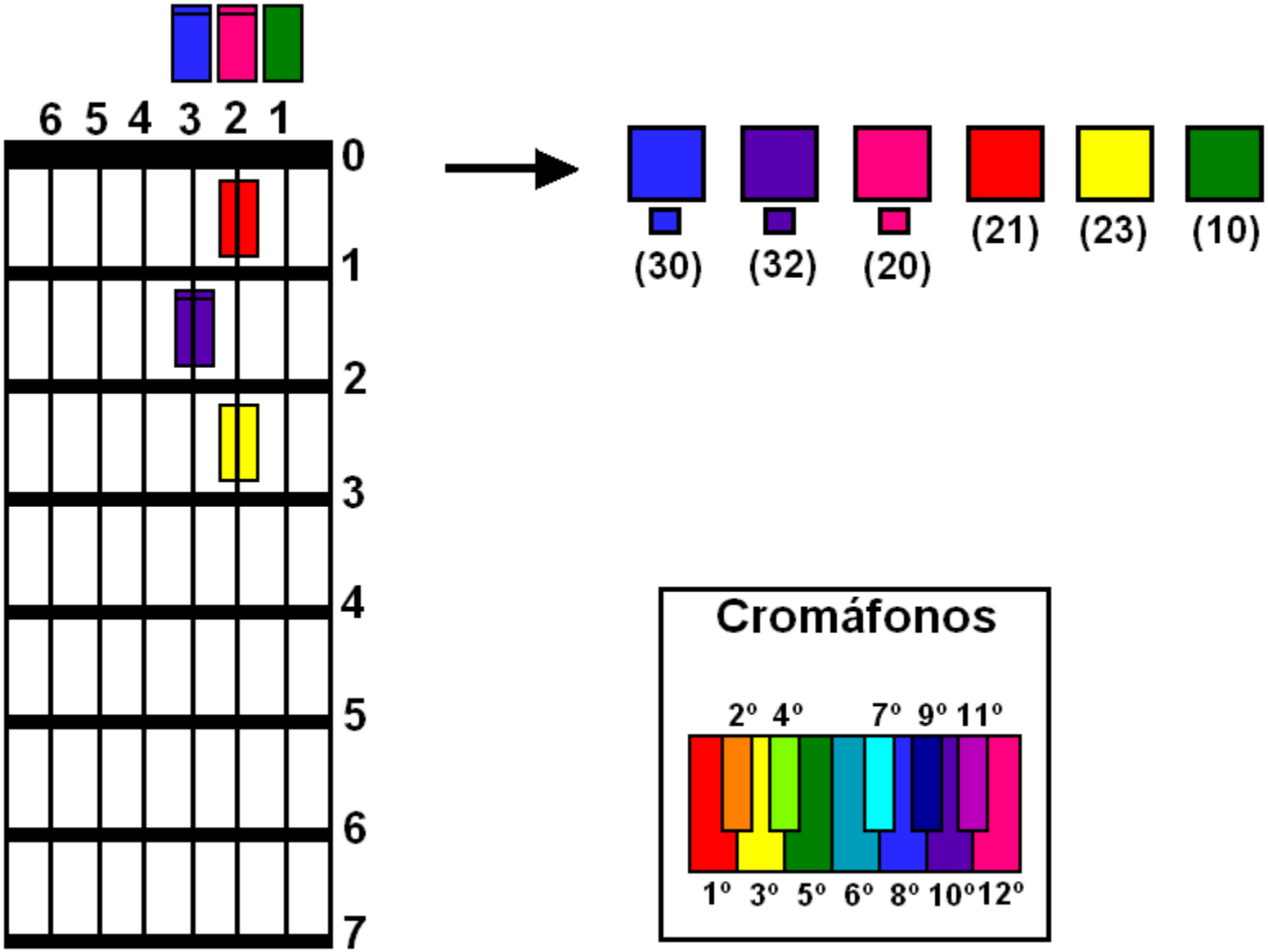
Numerofonía 25



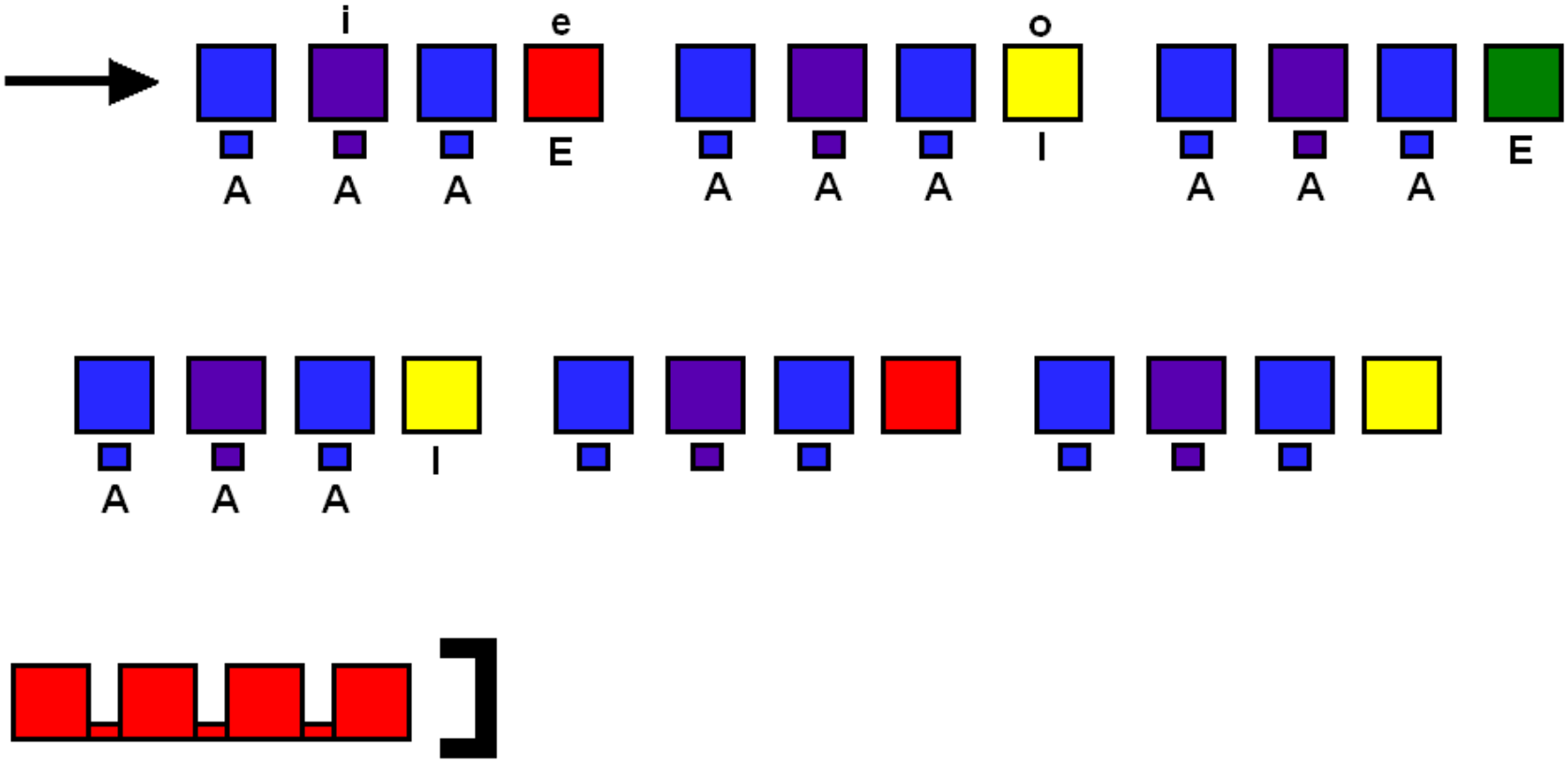
Numerofonía 26



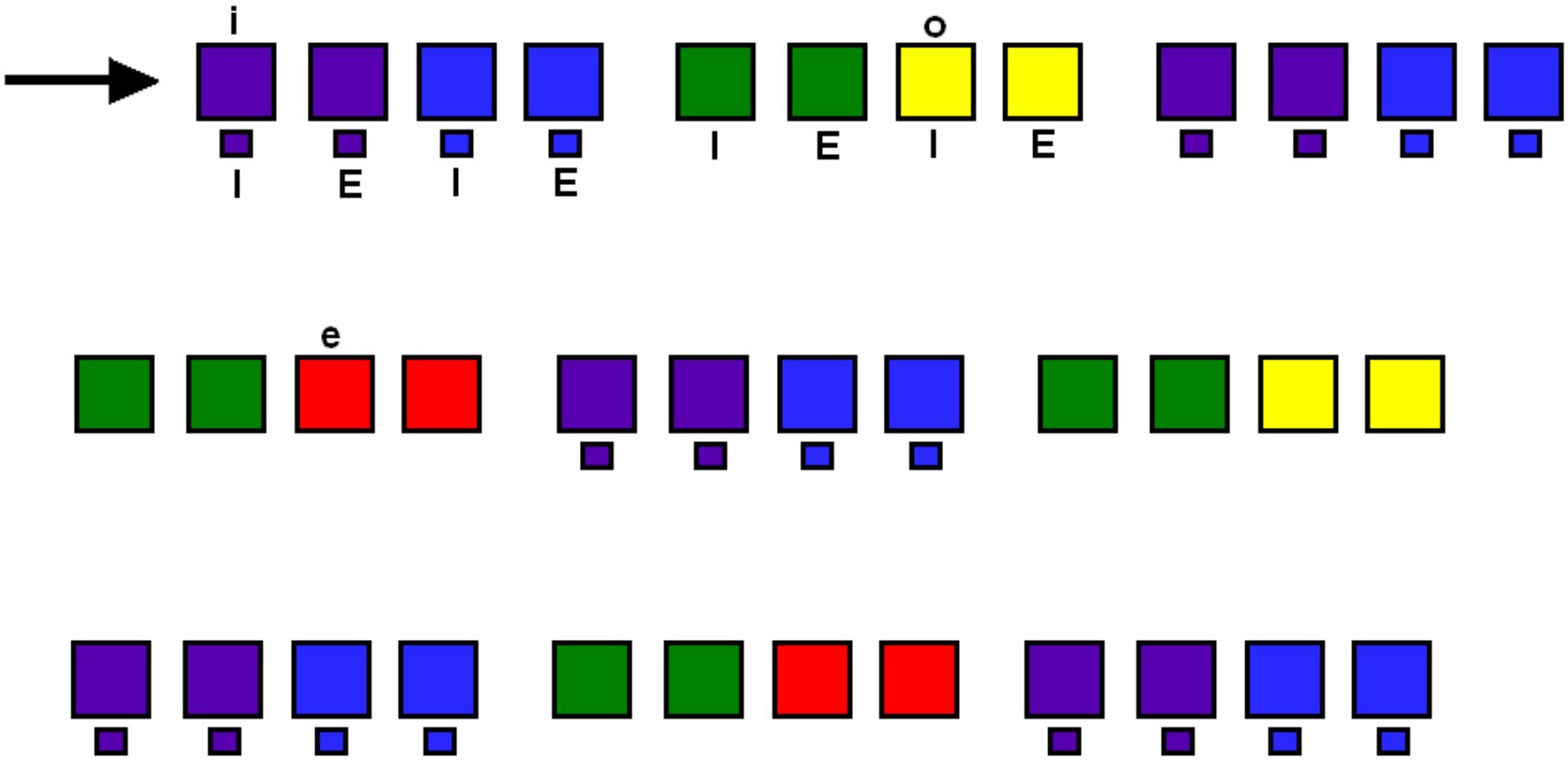
Cuerdas y Cromáfonos (4)

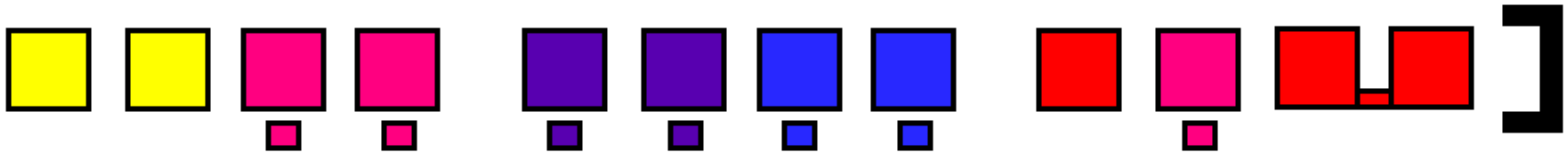


Numerofonía 27

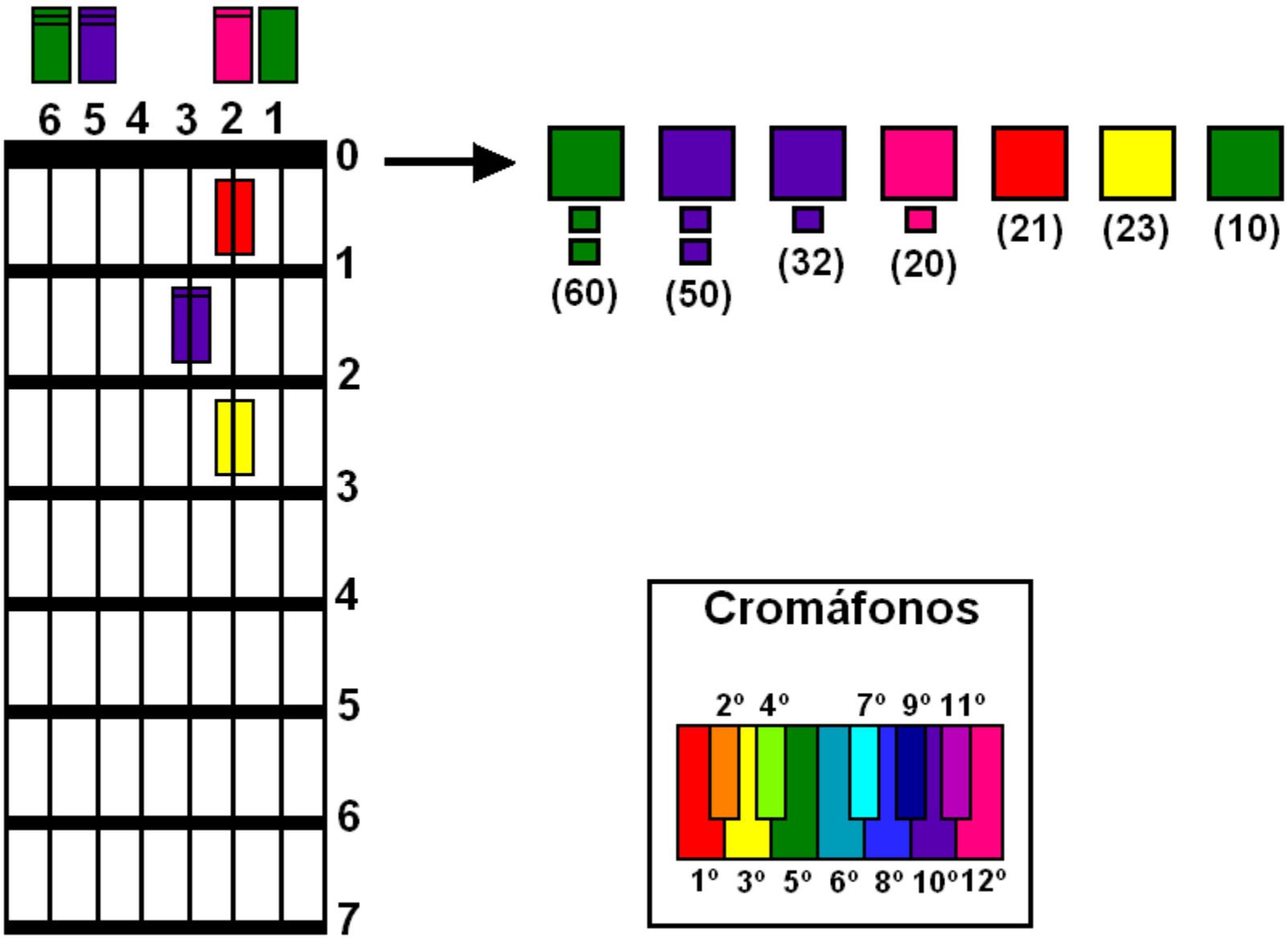


Numerofonía 28

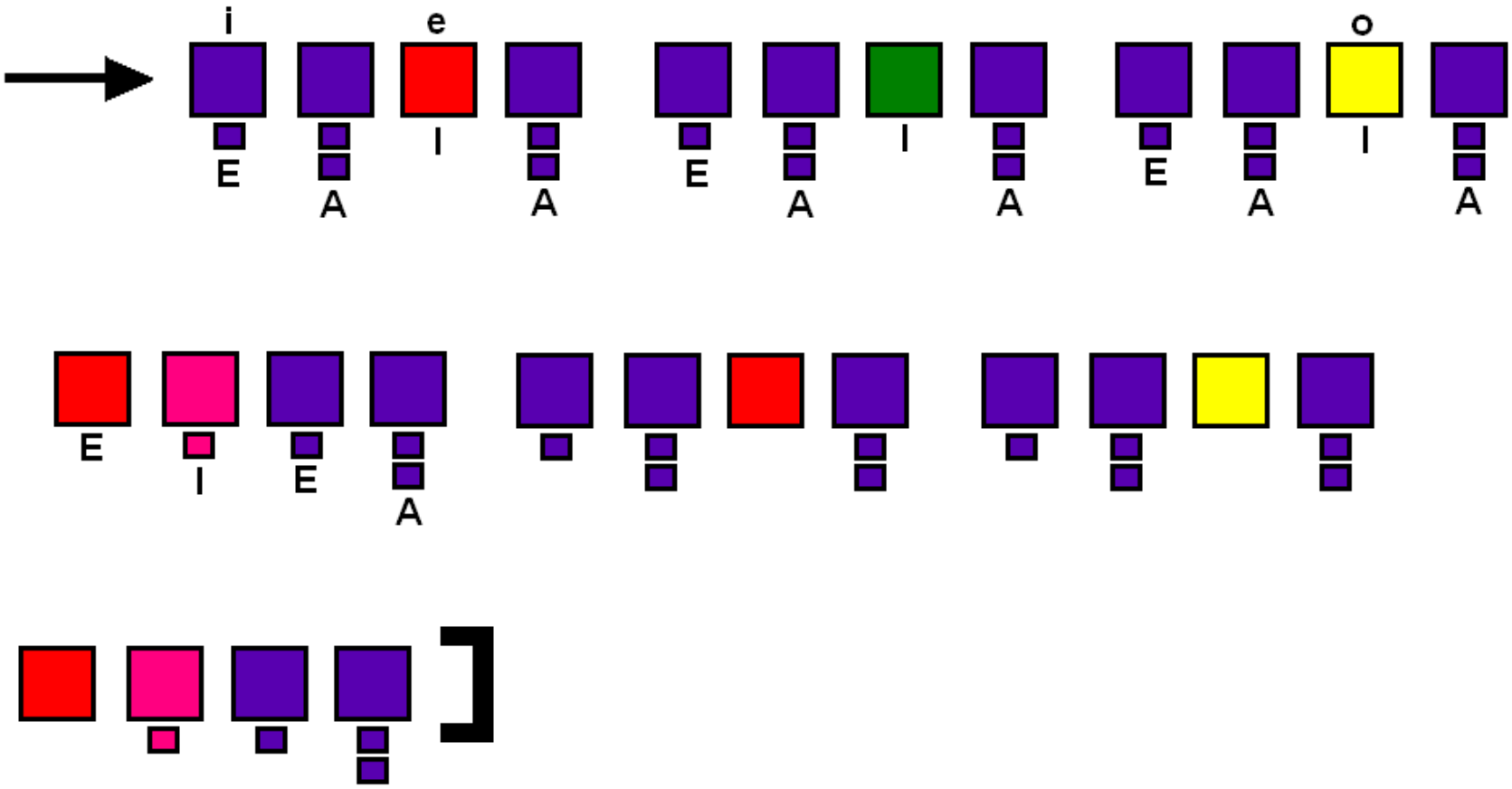




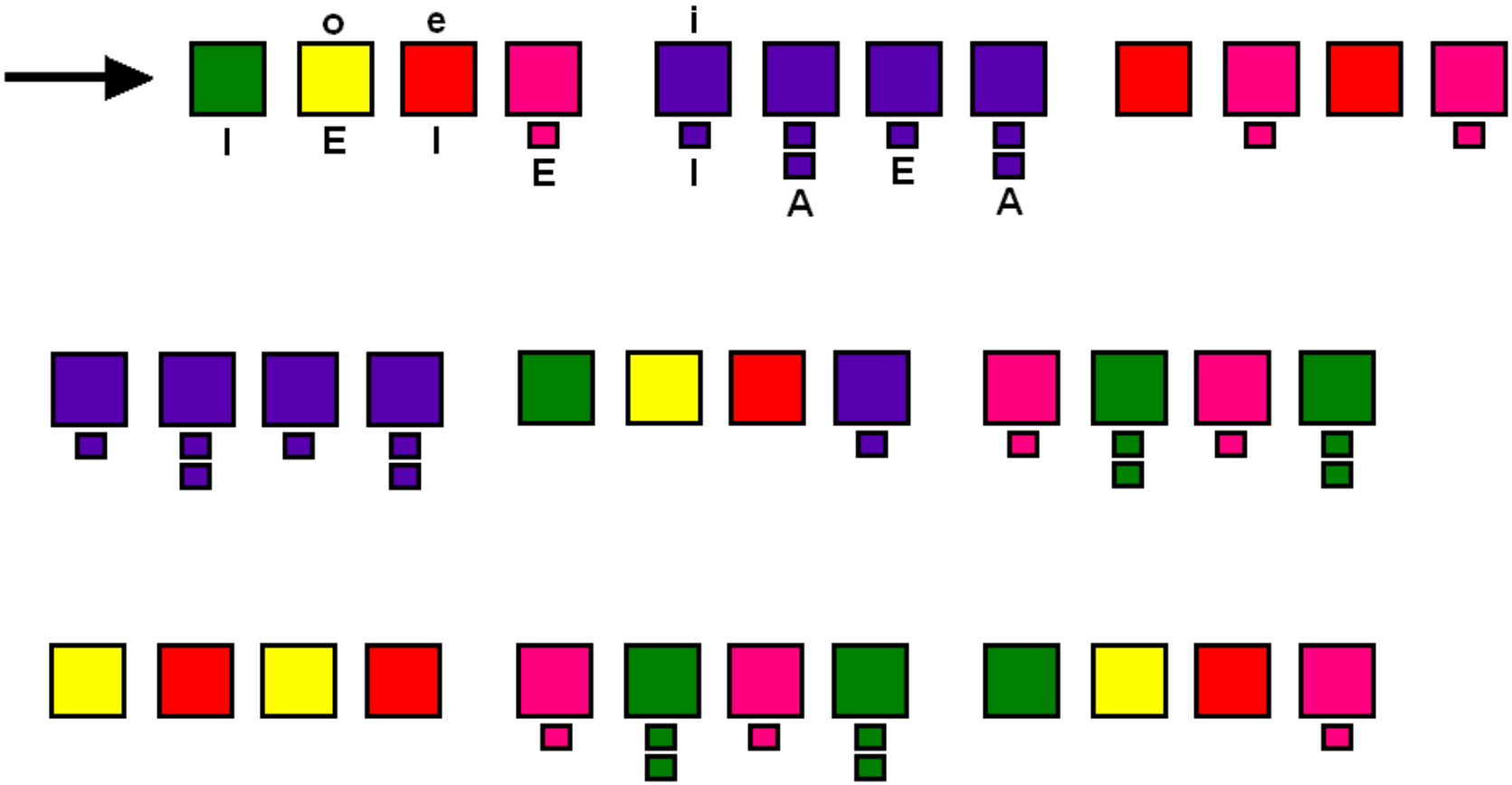
Cuerdas y Cromáfonos (5)

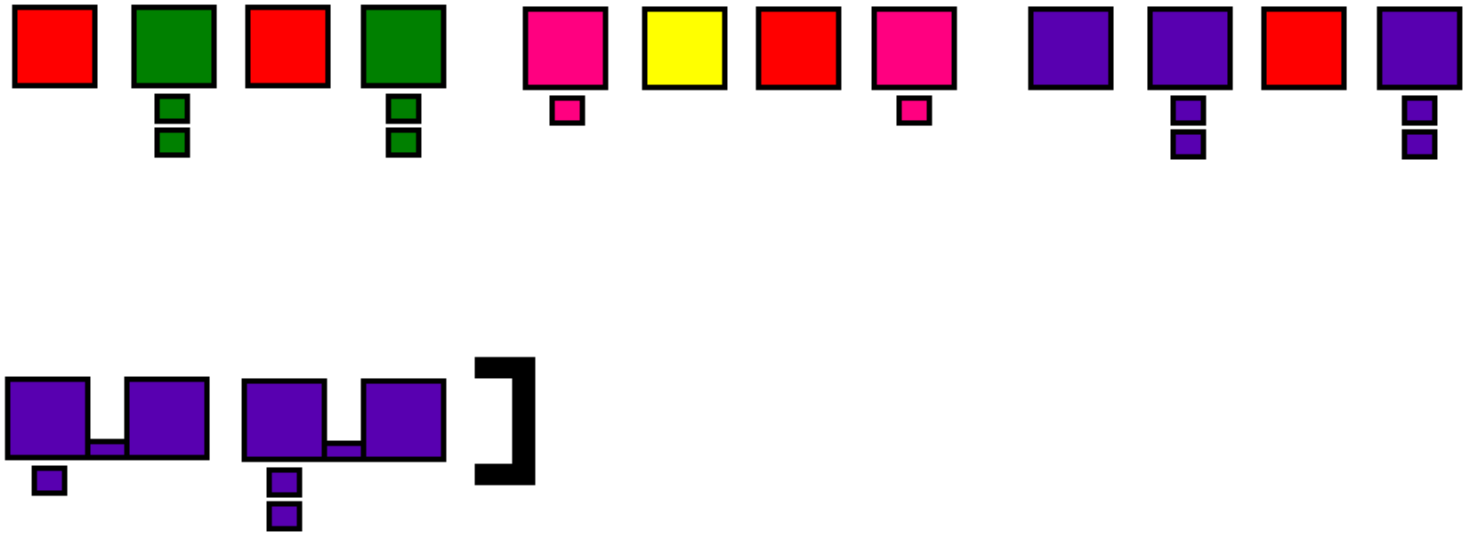


Numerofonía 29

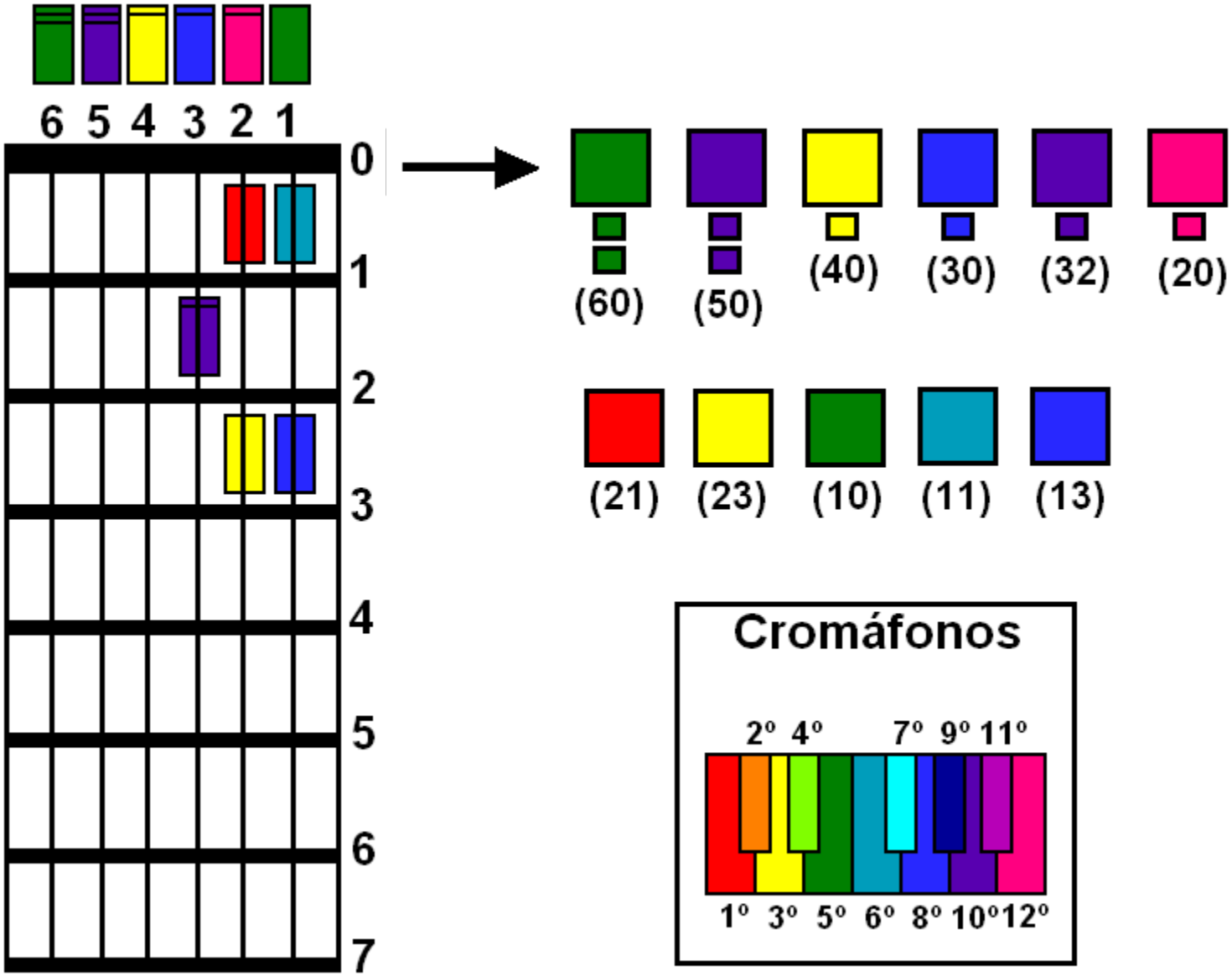


Numerofonía 30

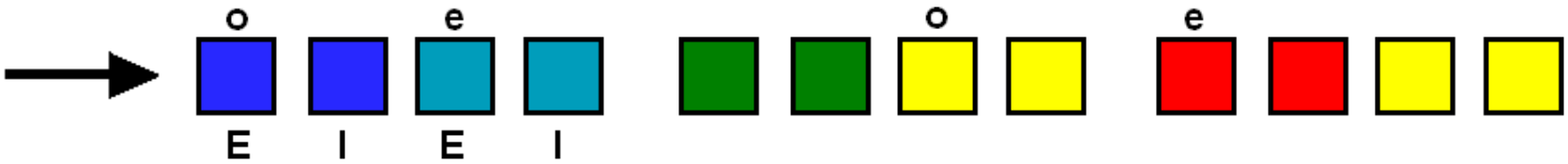


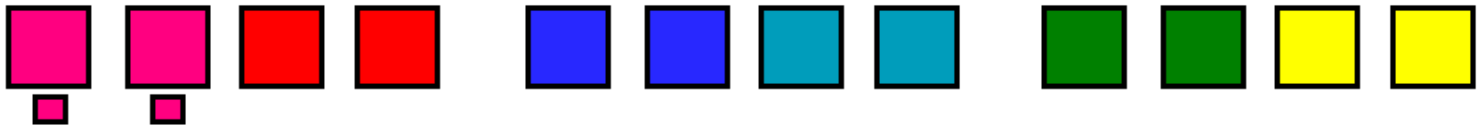


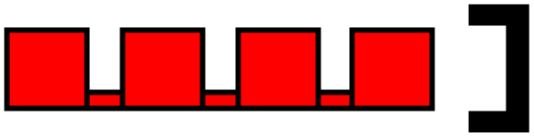
Cuerdas y Cromáfonos (6)



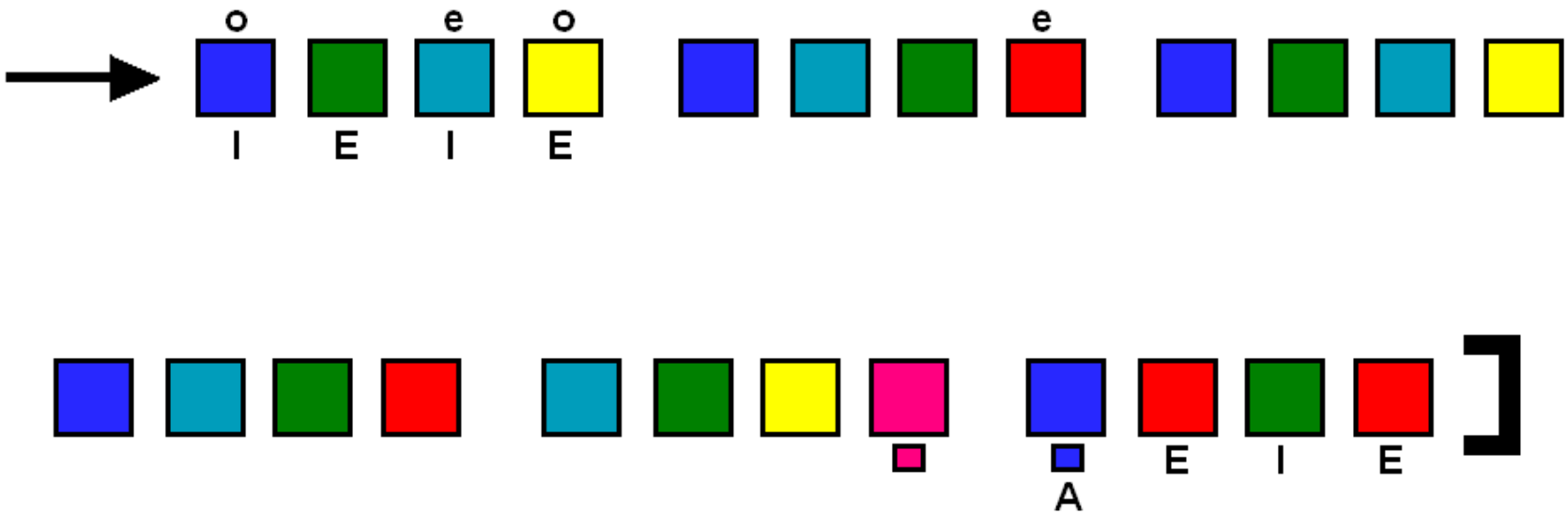
Numerofonía 31



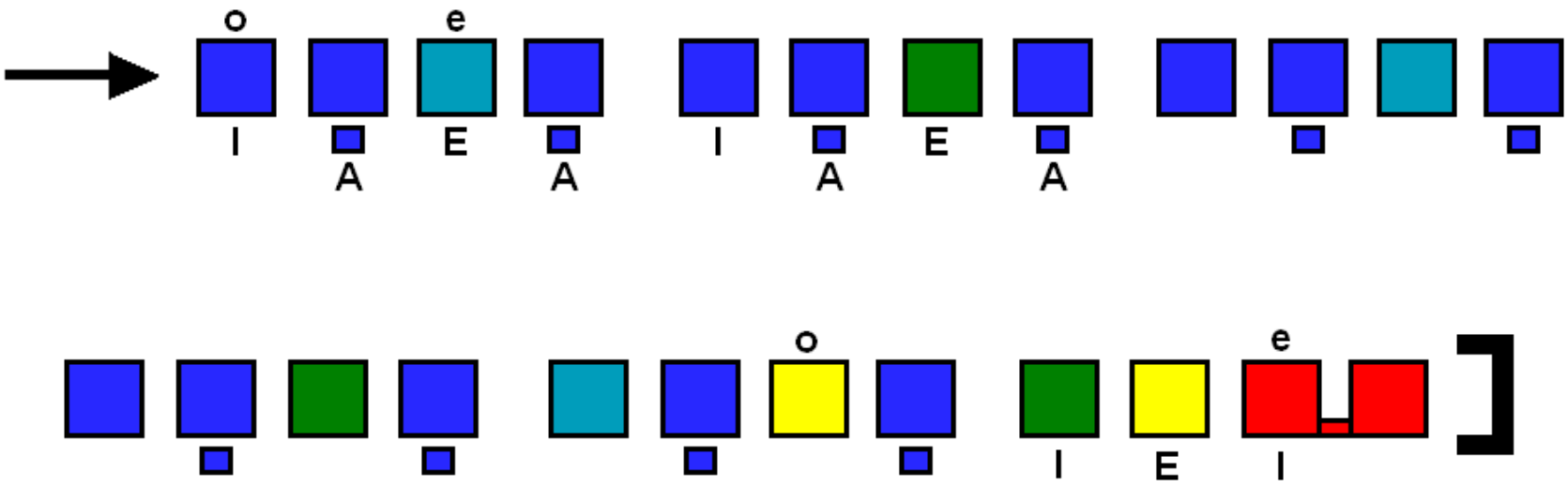




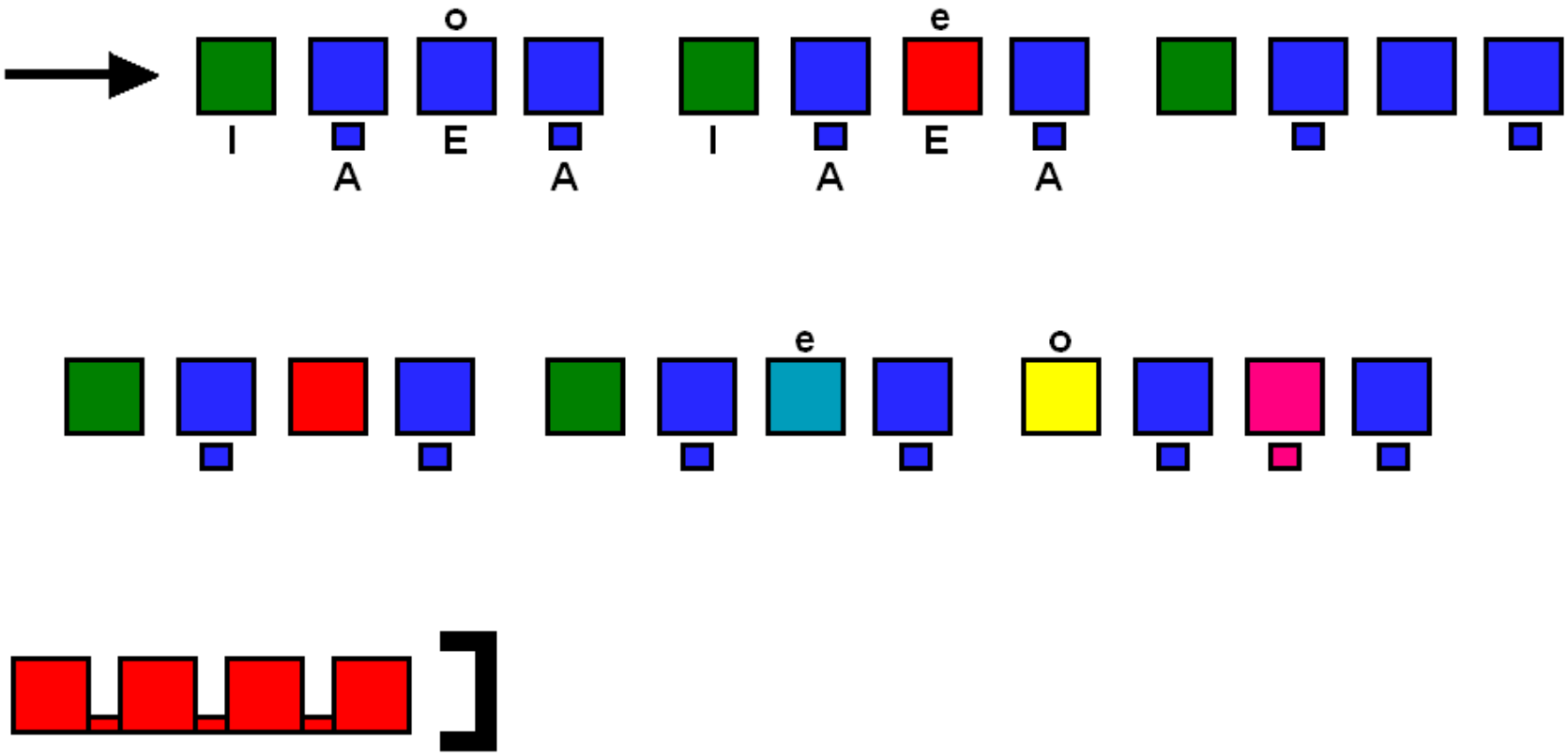
Numerofonía 32



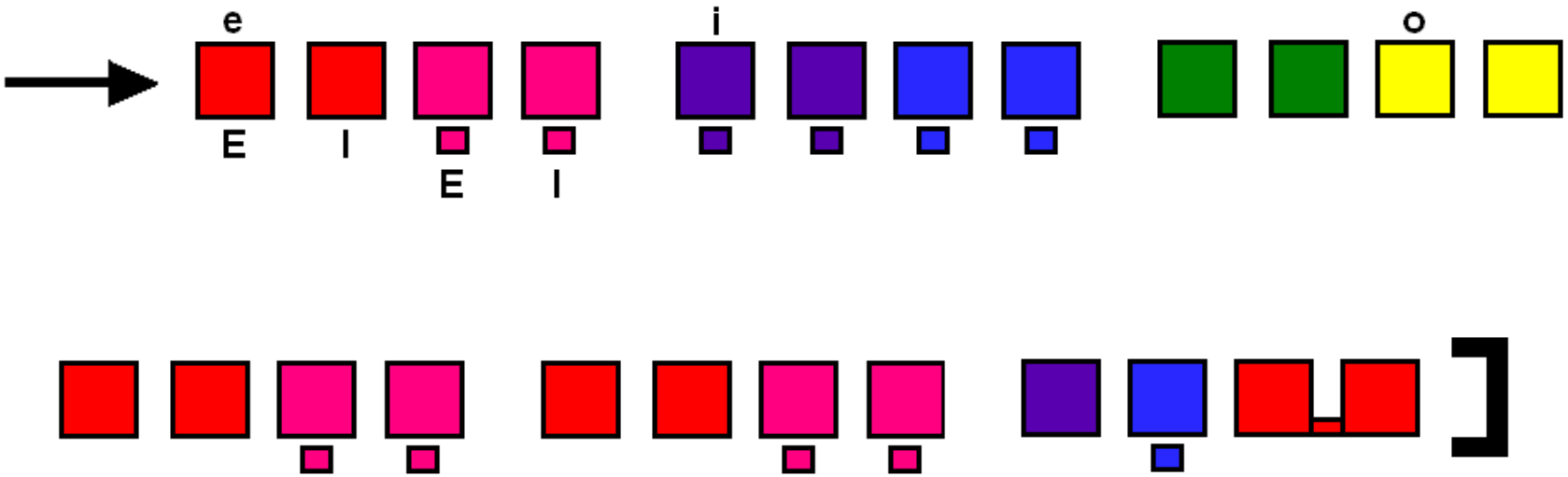
Numerofonía 33



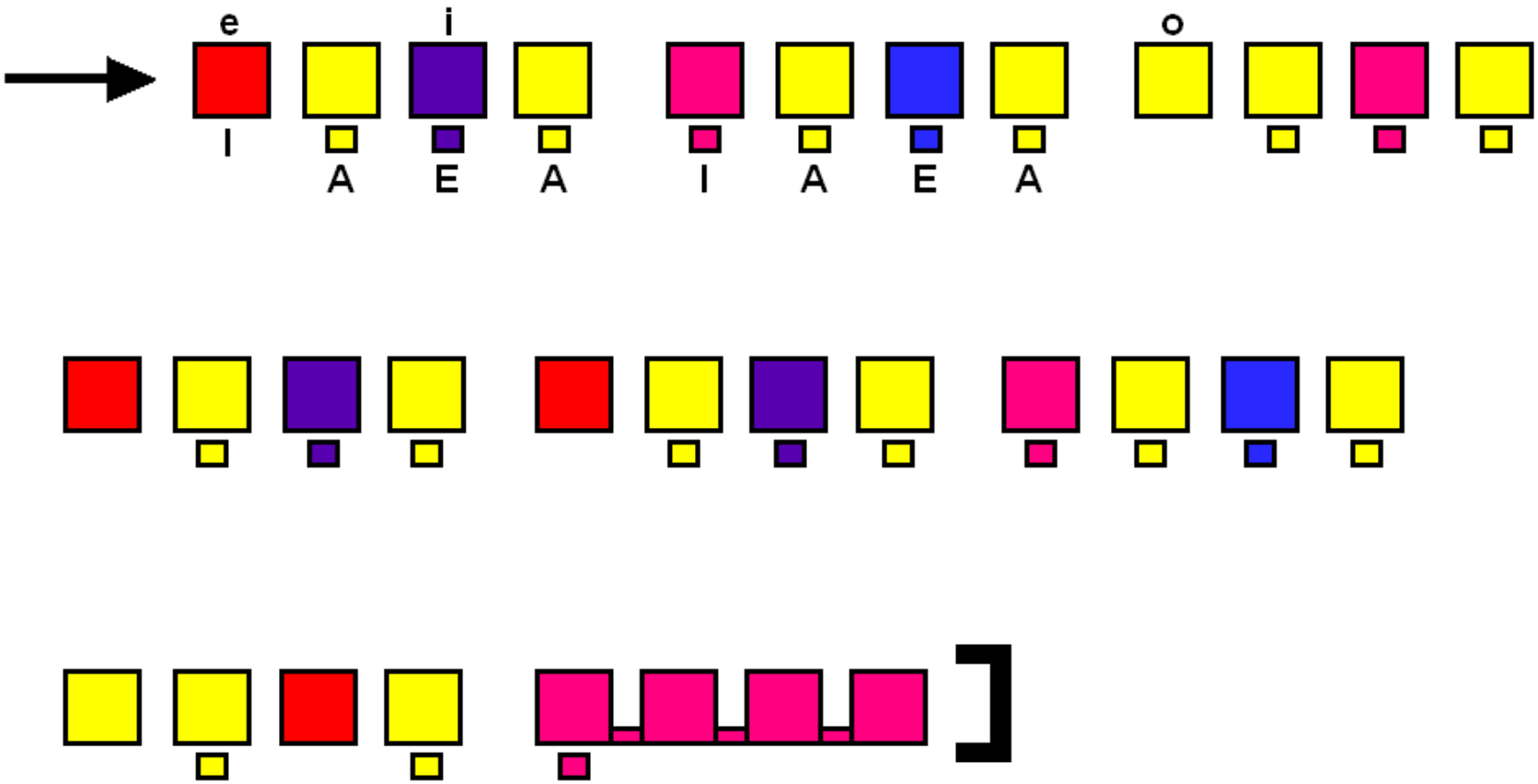
Numerofonía 34



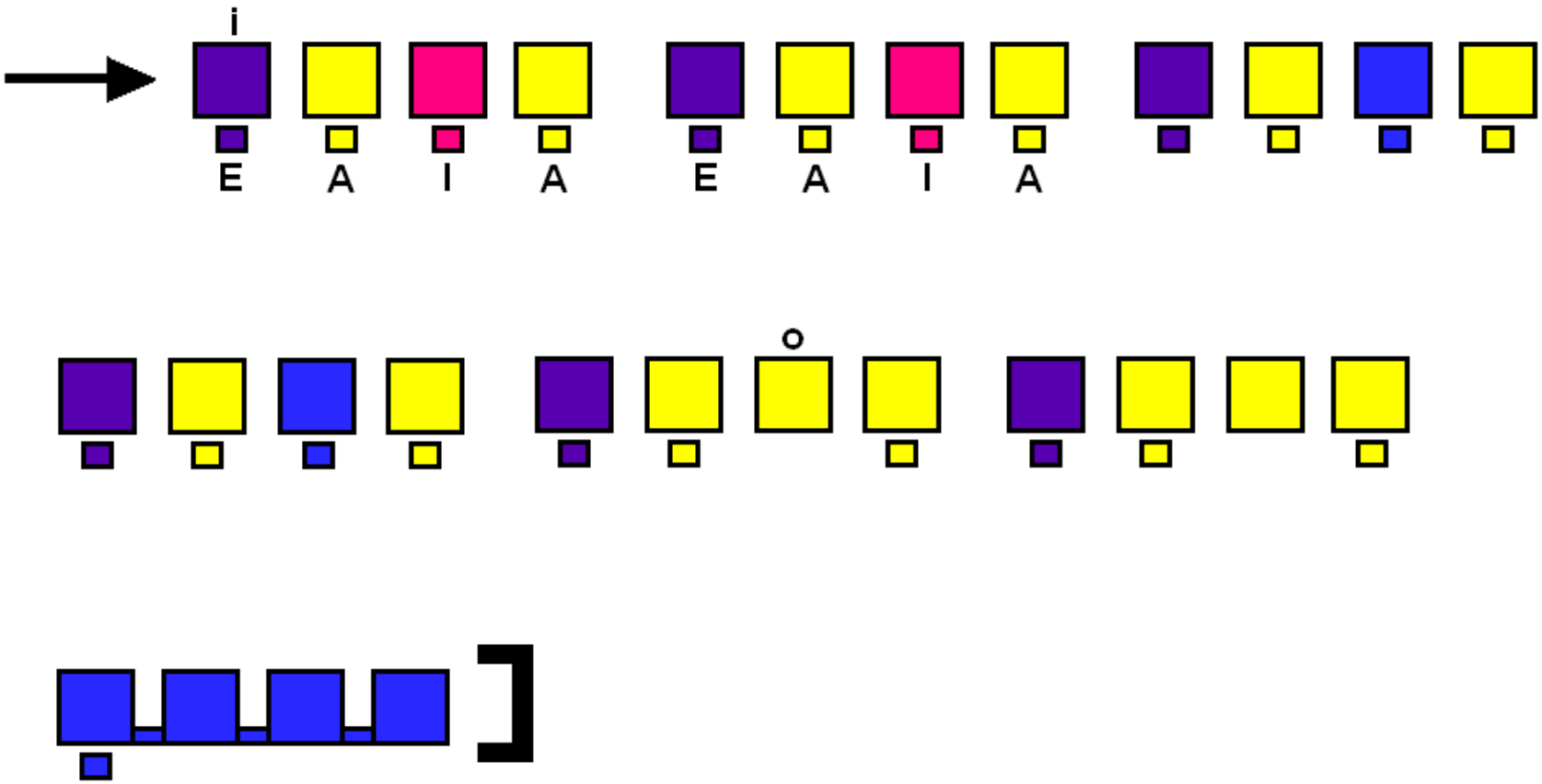
Numerofonía 35



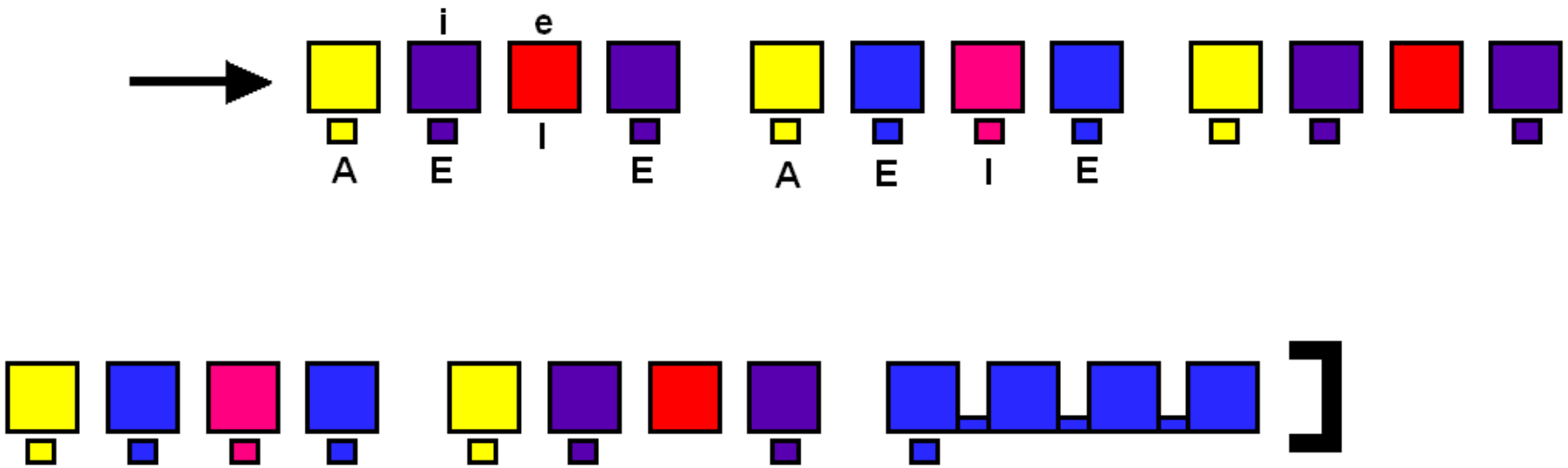
Numerofonía 36



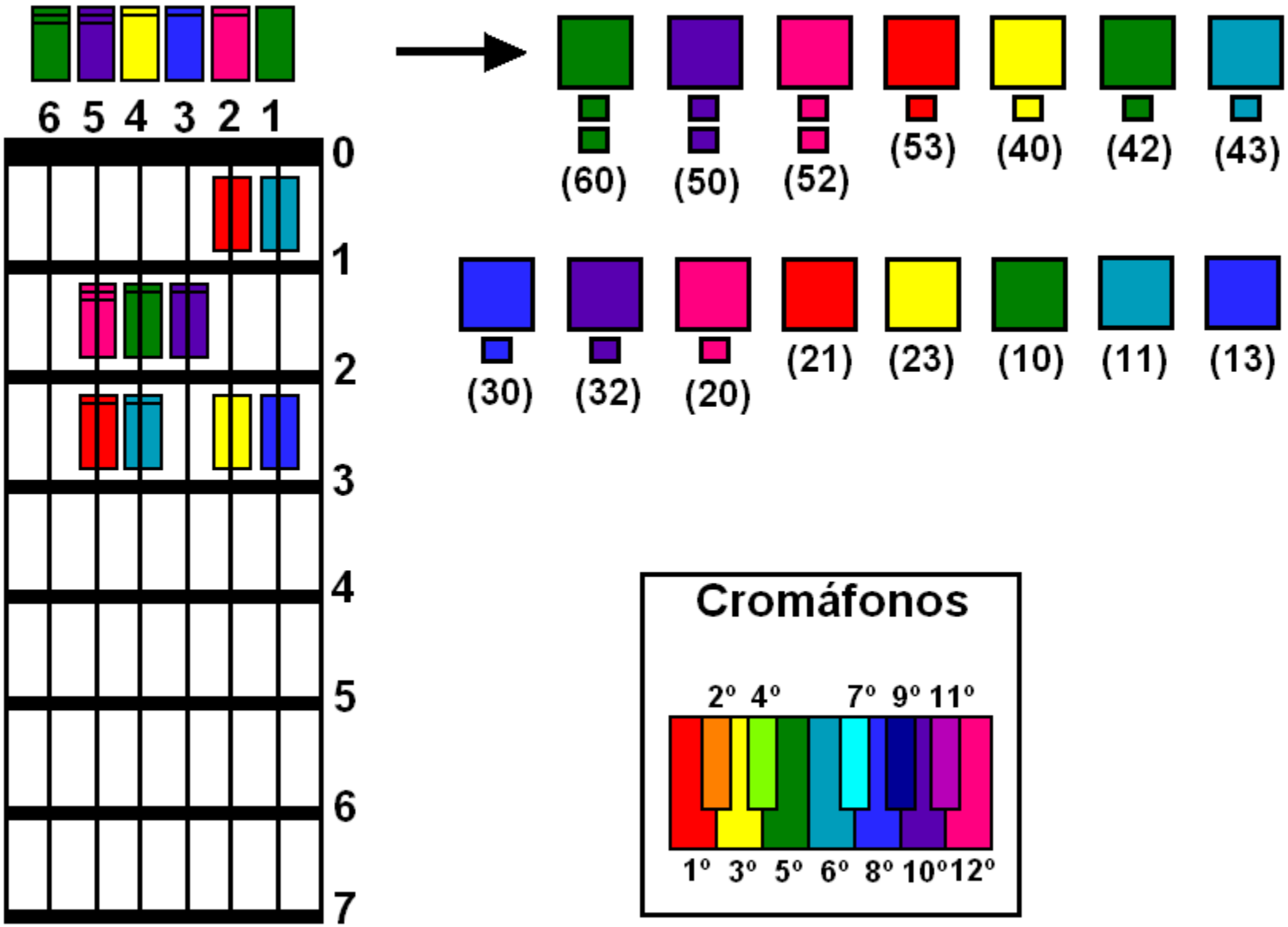
Numerofonía 37



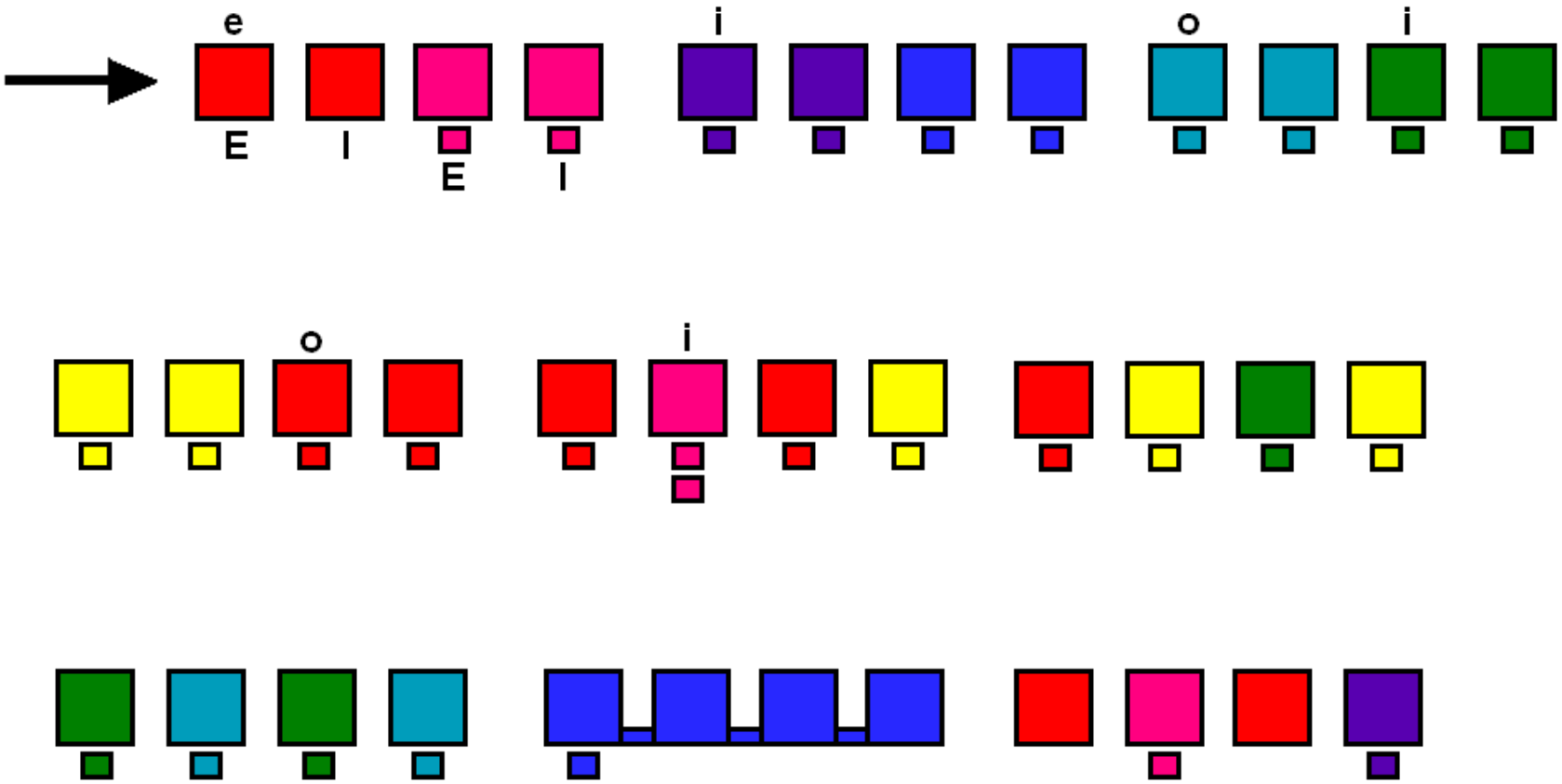
Numerofonía 38



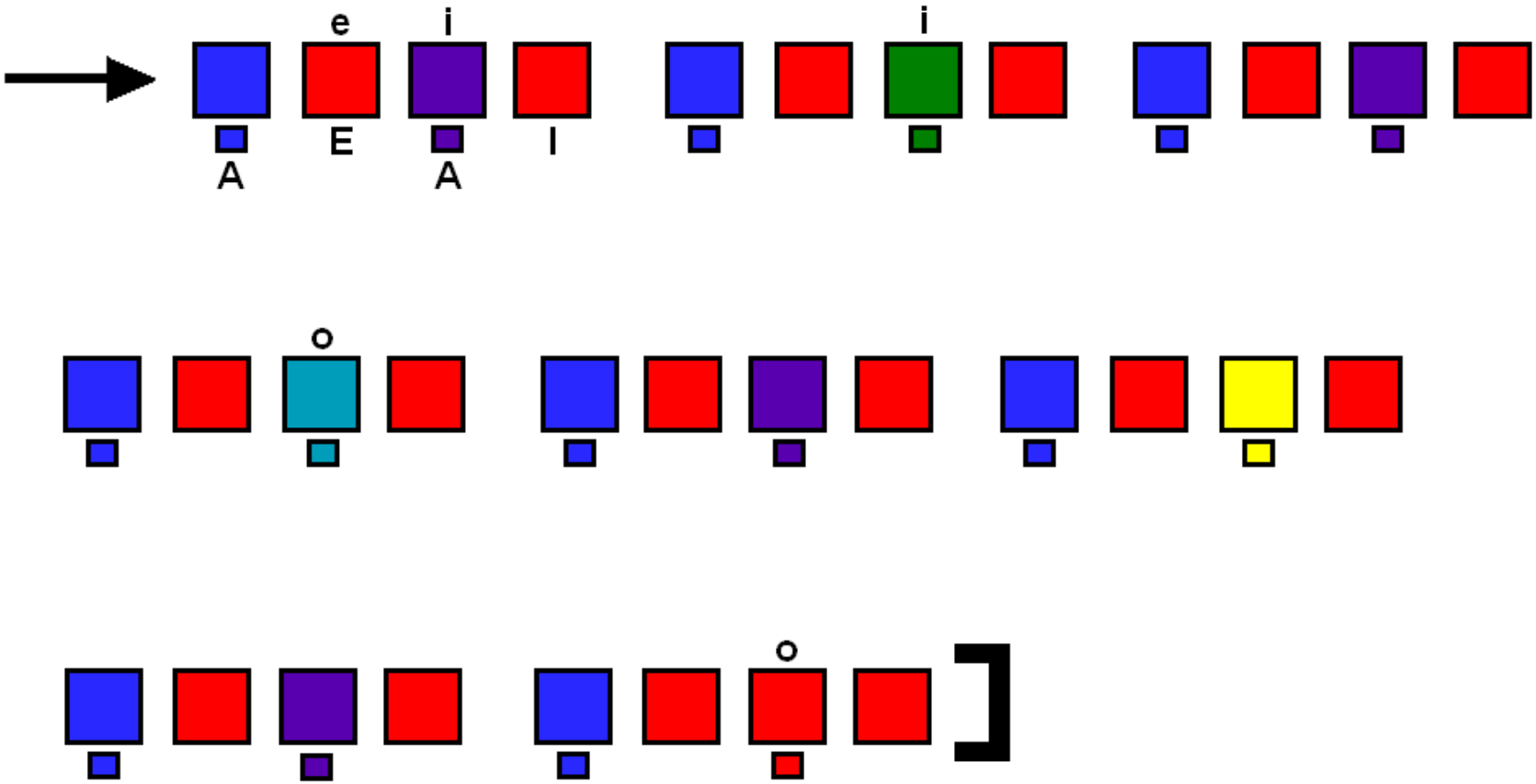
Cuerdas y Cromáfonos (7)



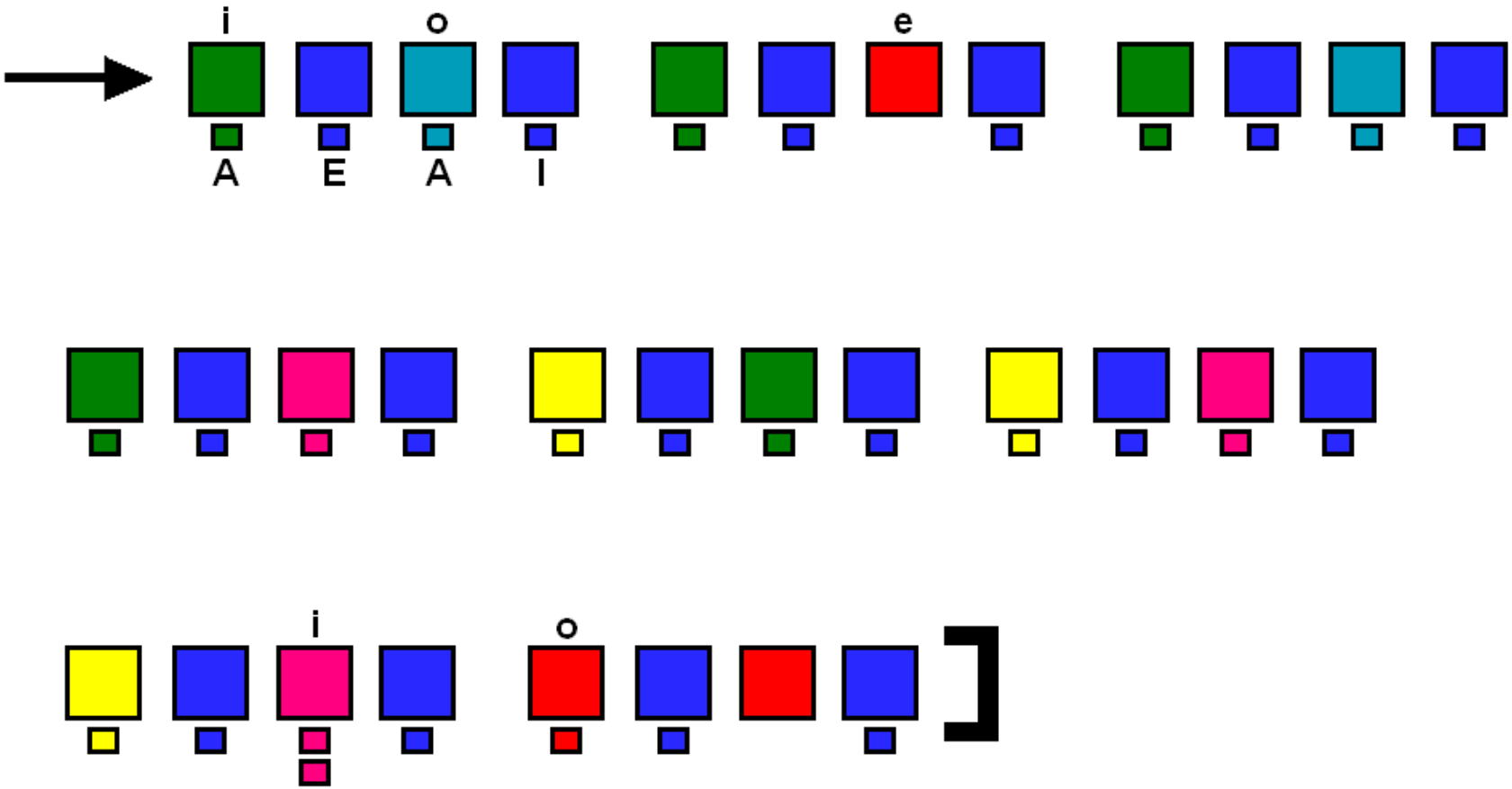
Numerofonía 39



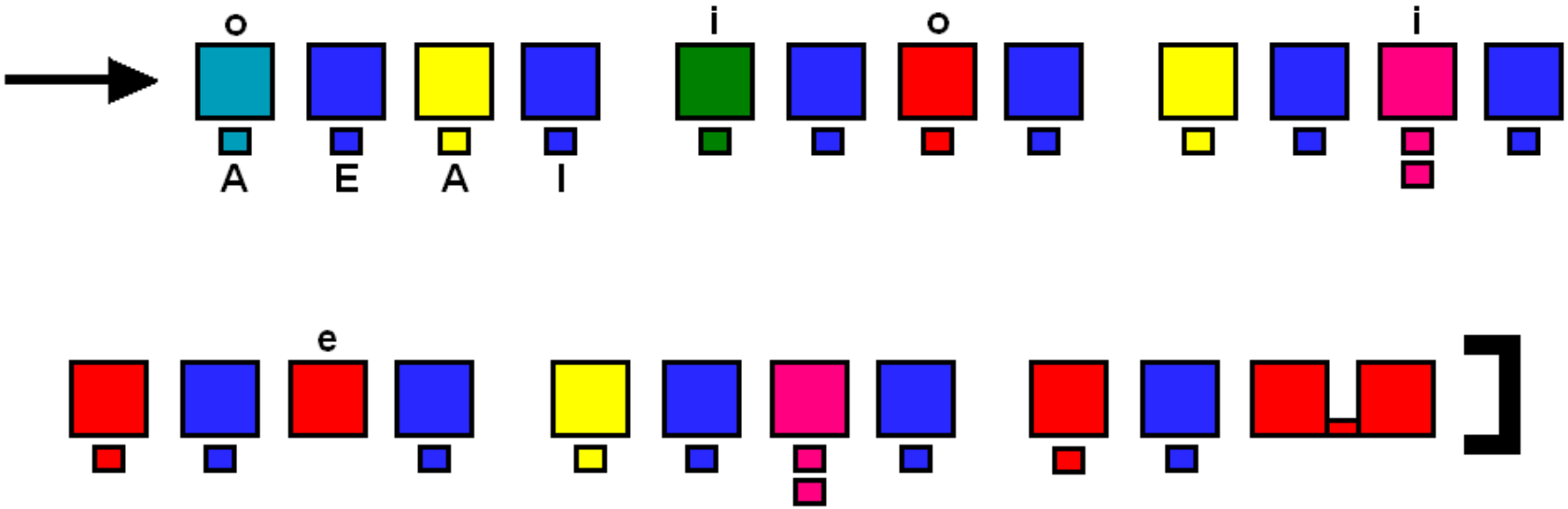
Numerofonía 40



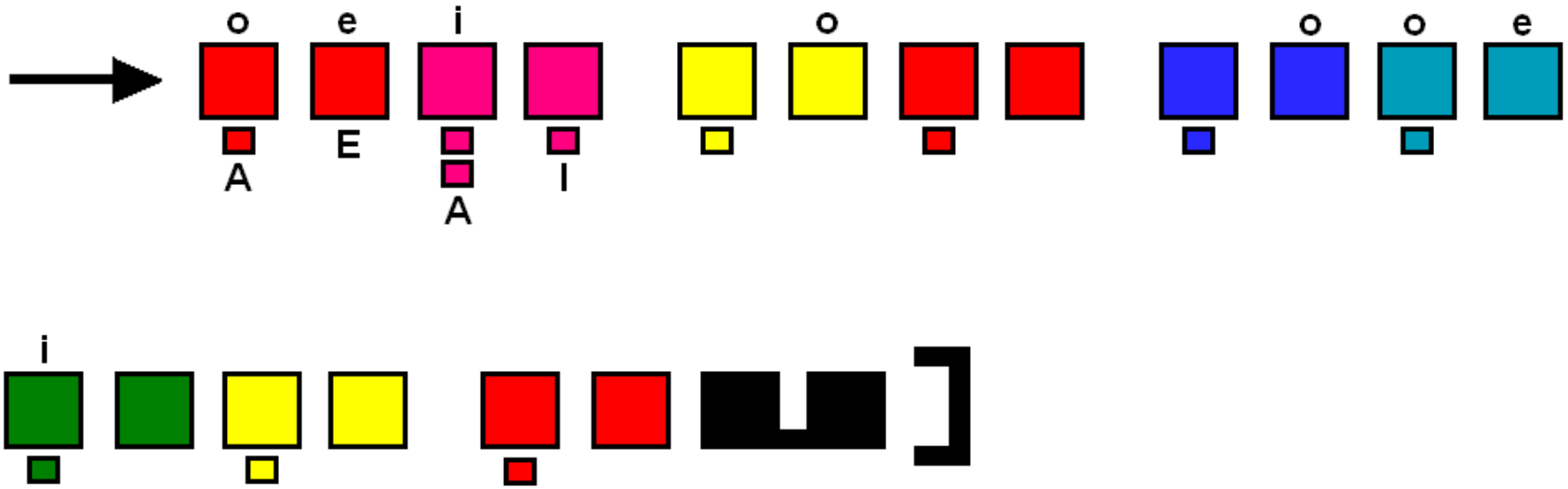
Numerofonía 41



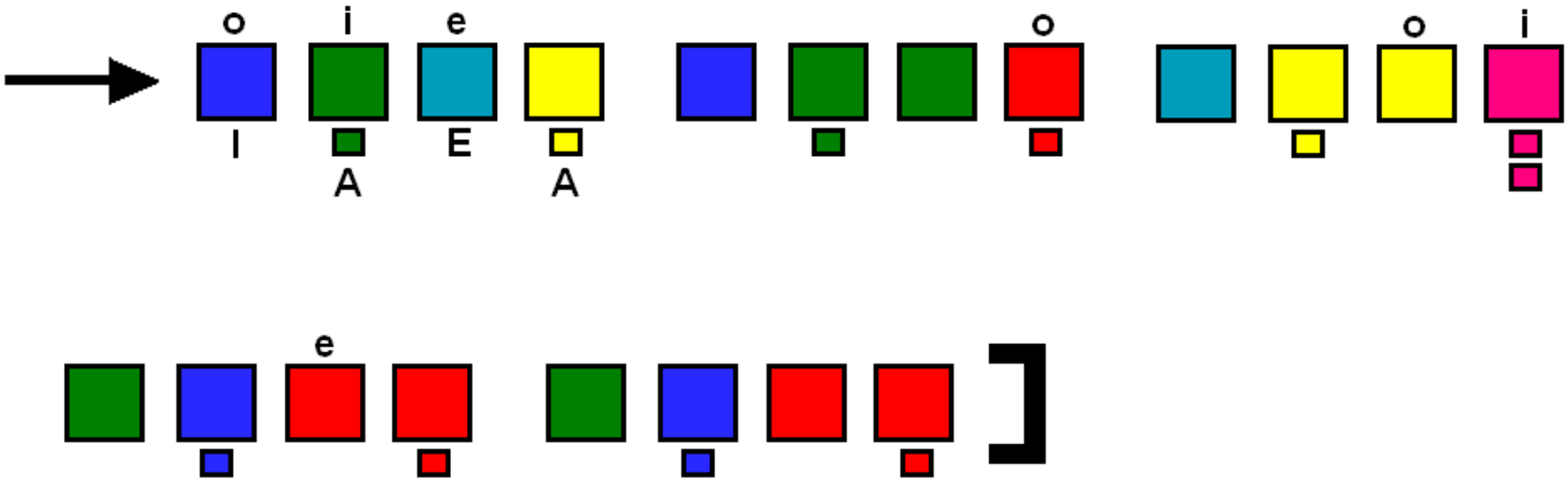
Numerofonía 42



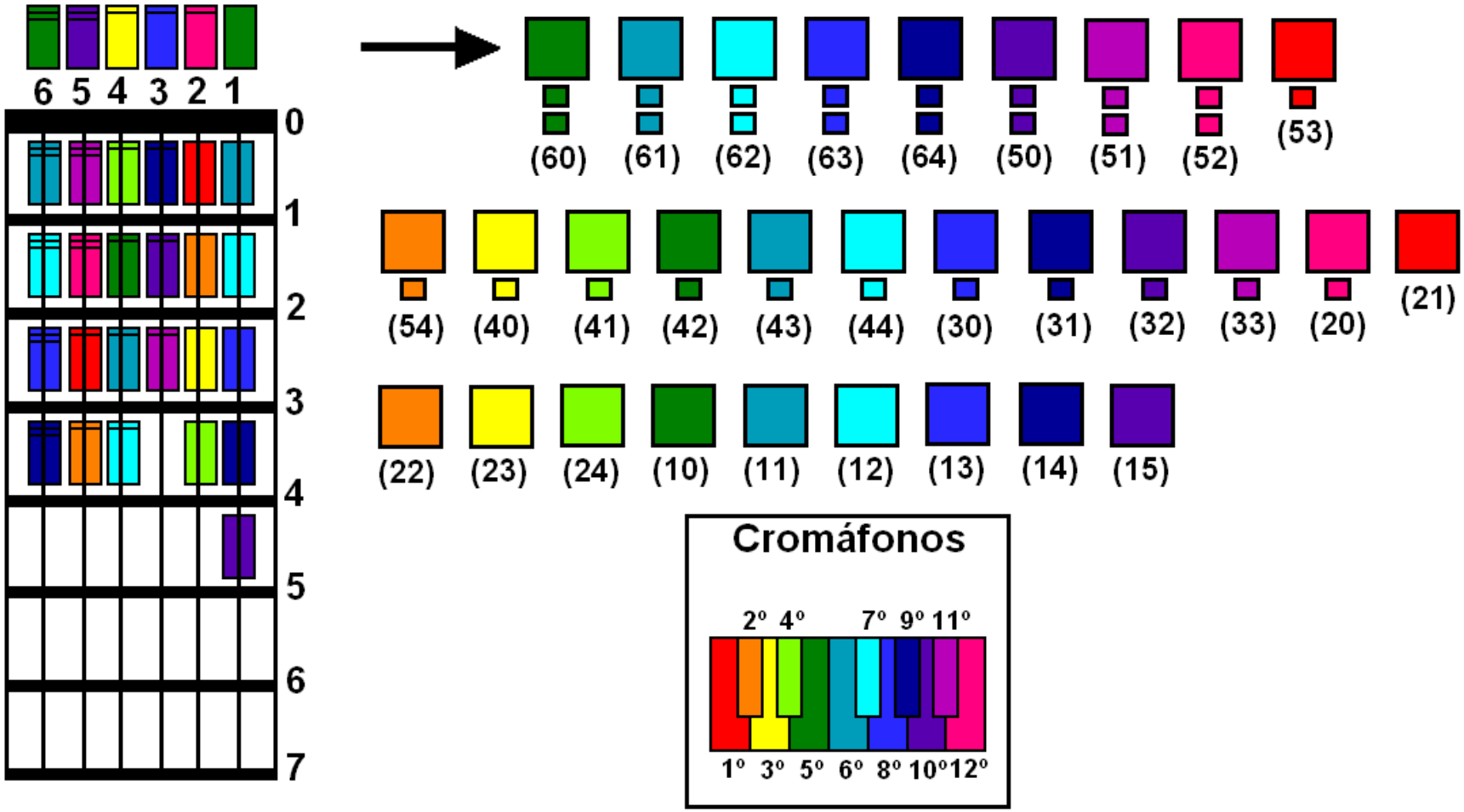
Numerofonía 43



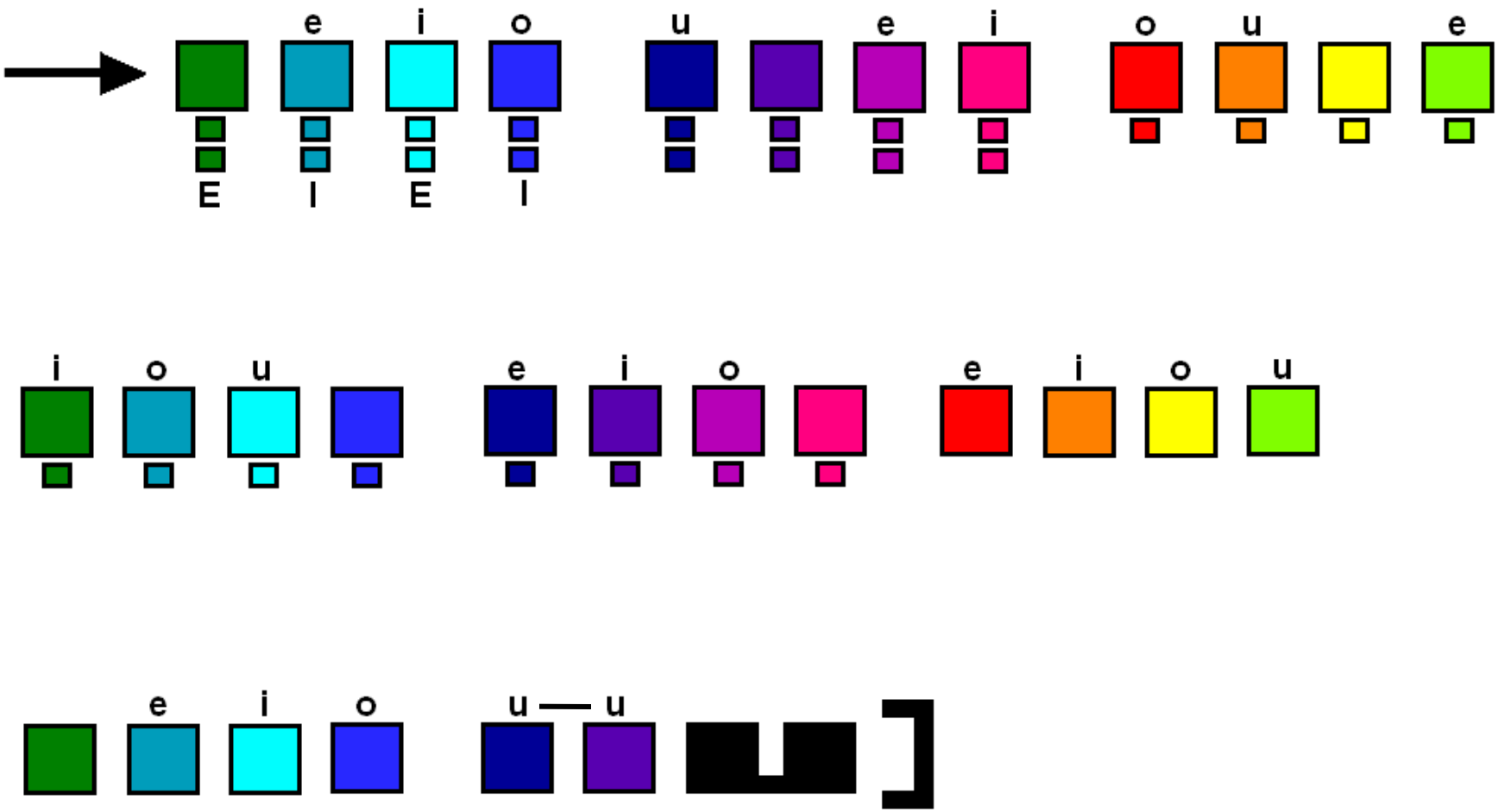
Numerofonía 44



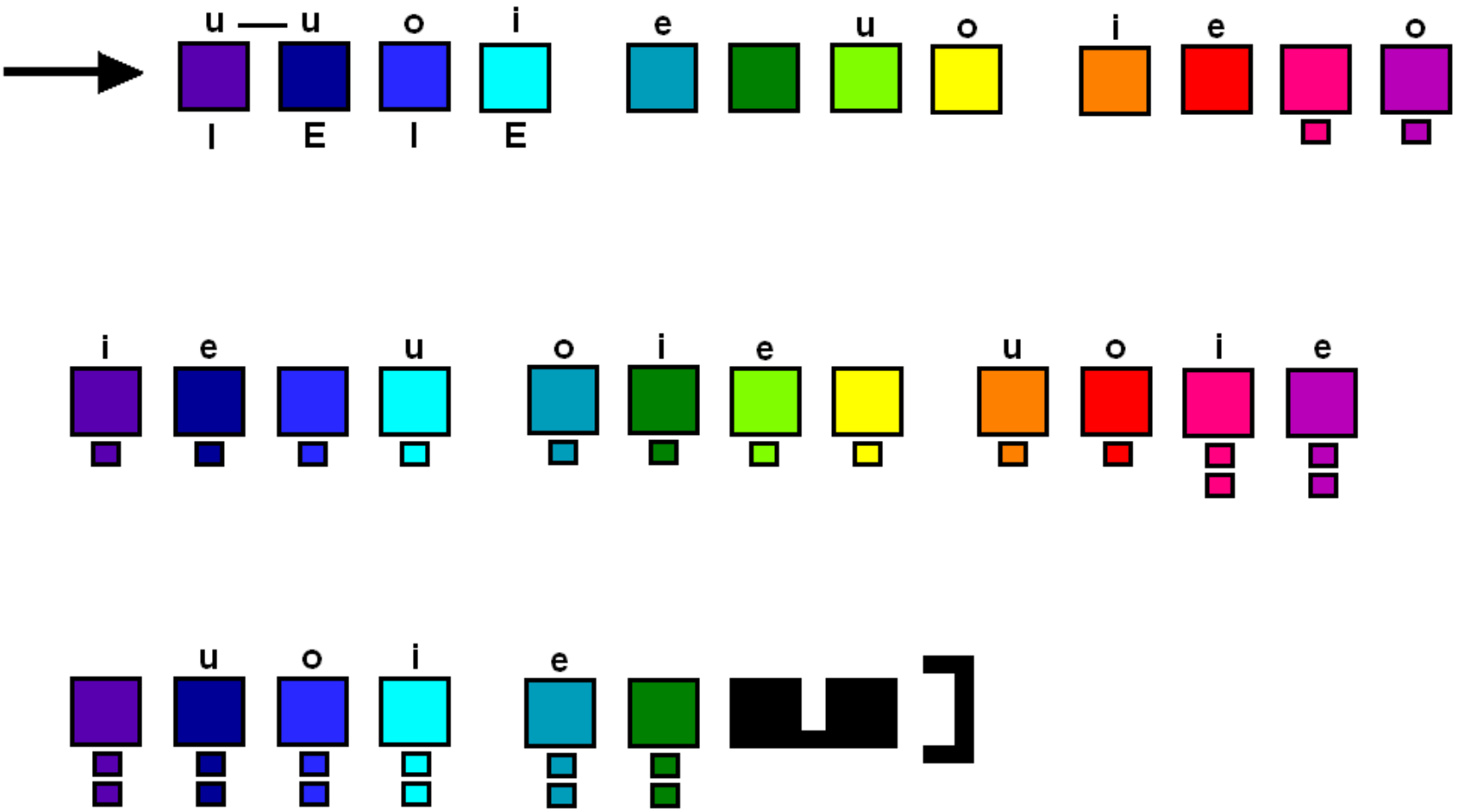
Cuerdas y Cromáfonos (8)



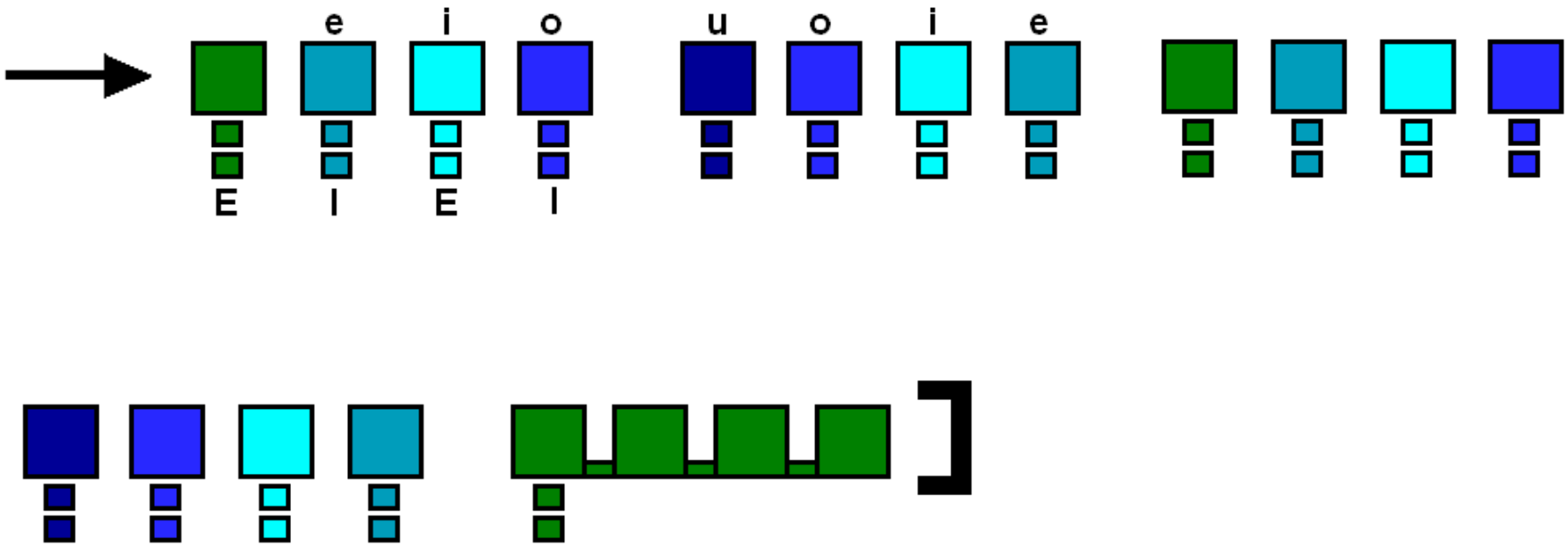
Numerofonía 45



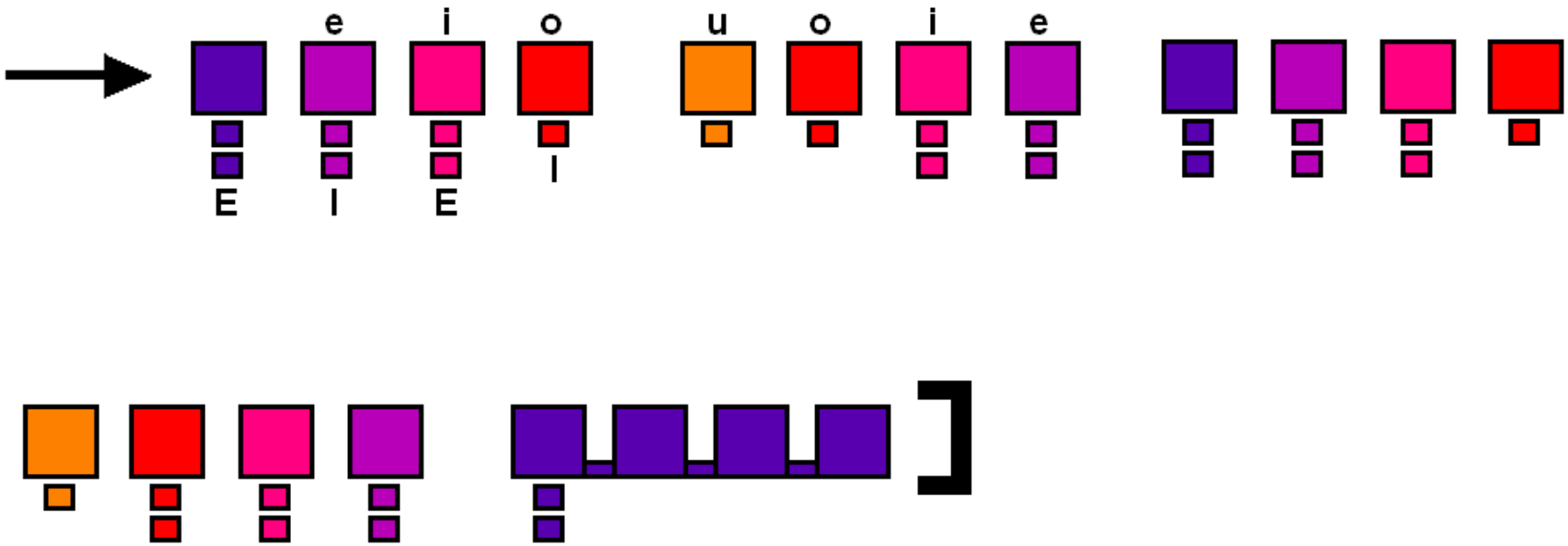
Numerofonía 46



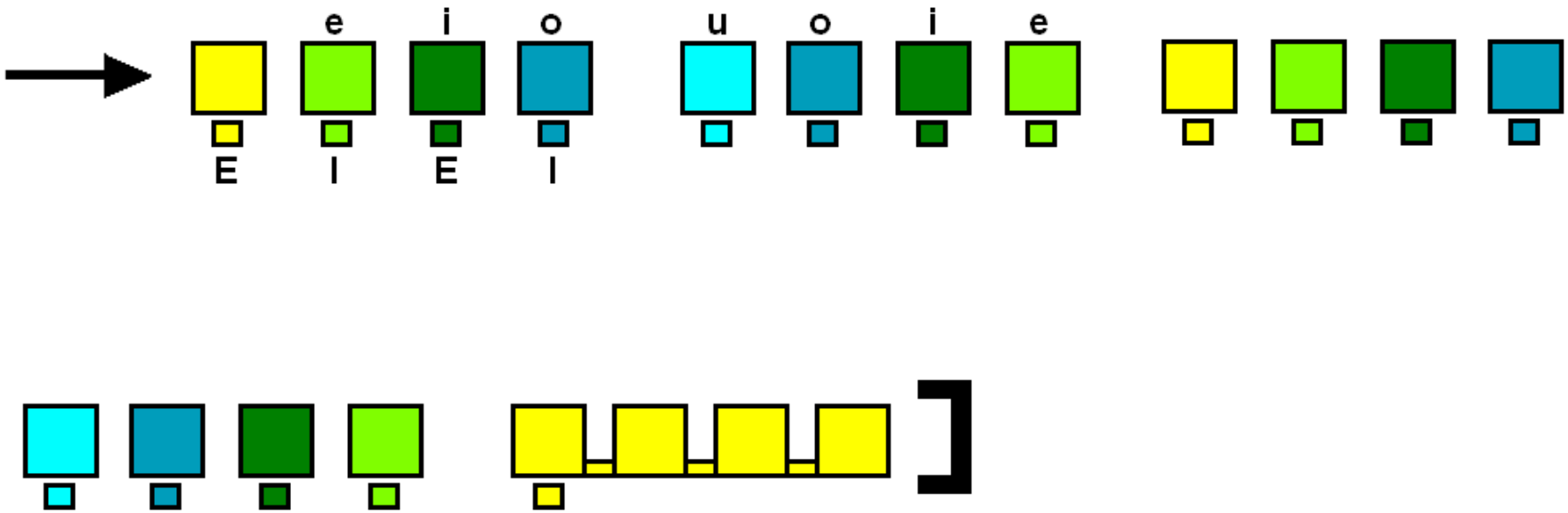
Numerofonía 47



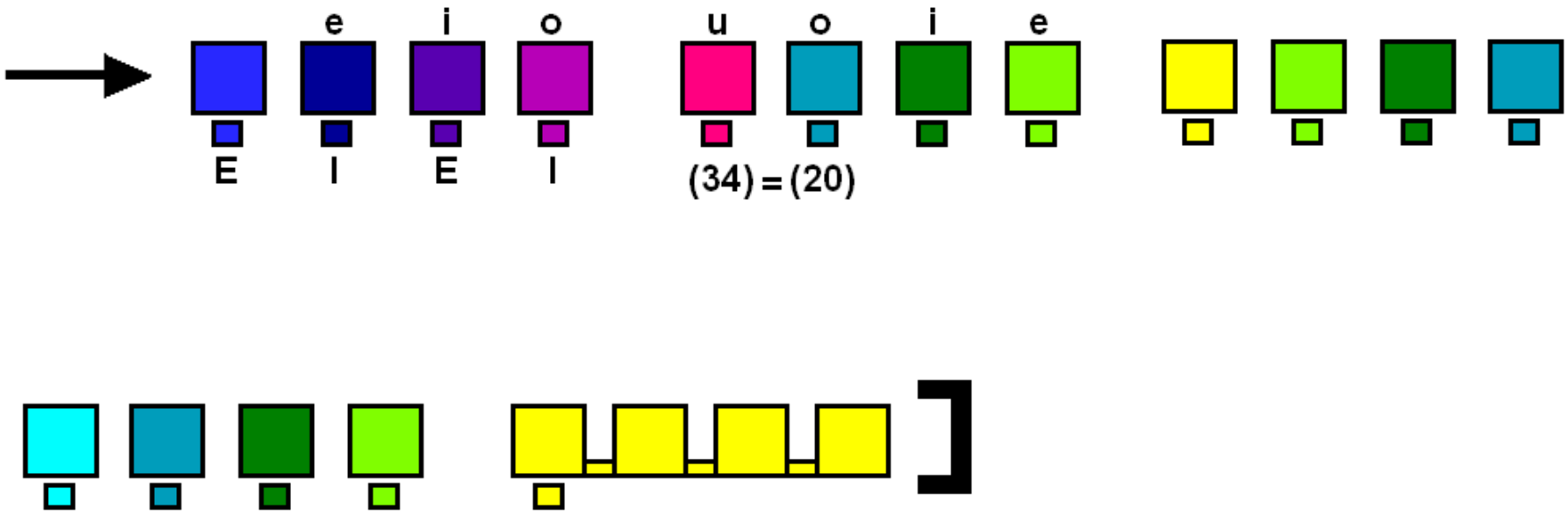
Numerofonía 48



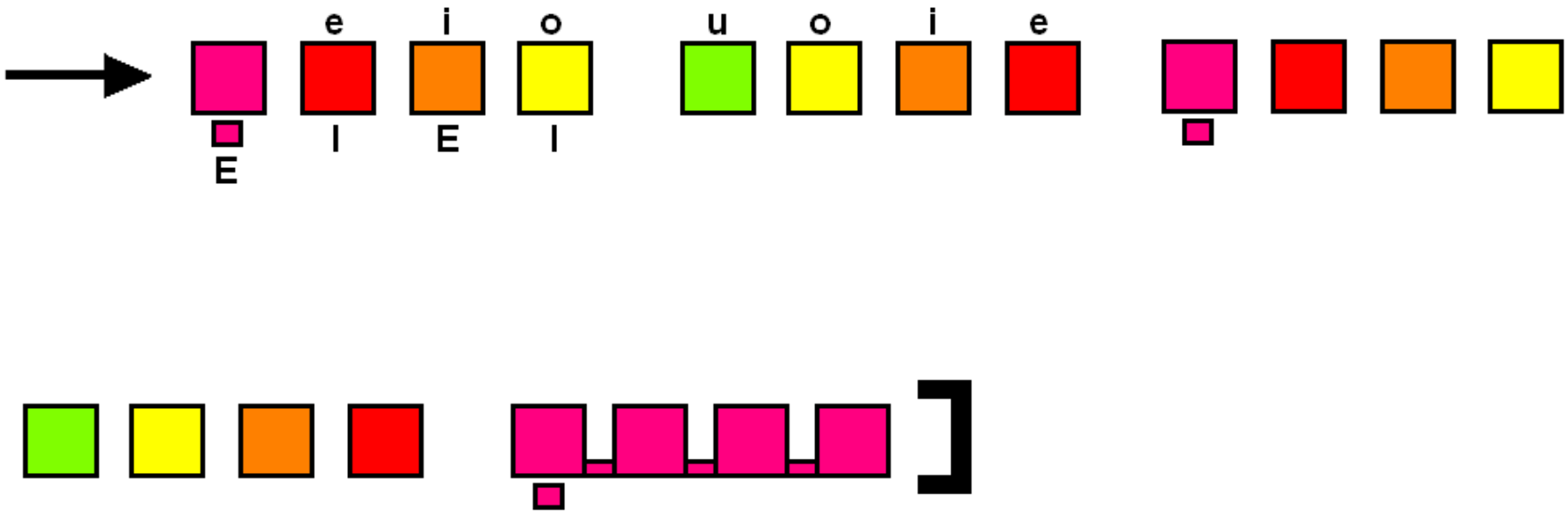
Numerofonía 49



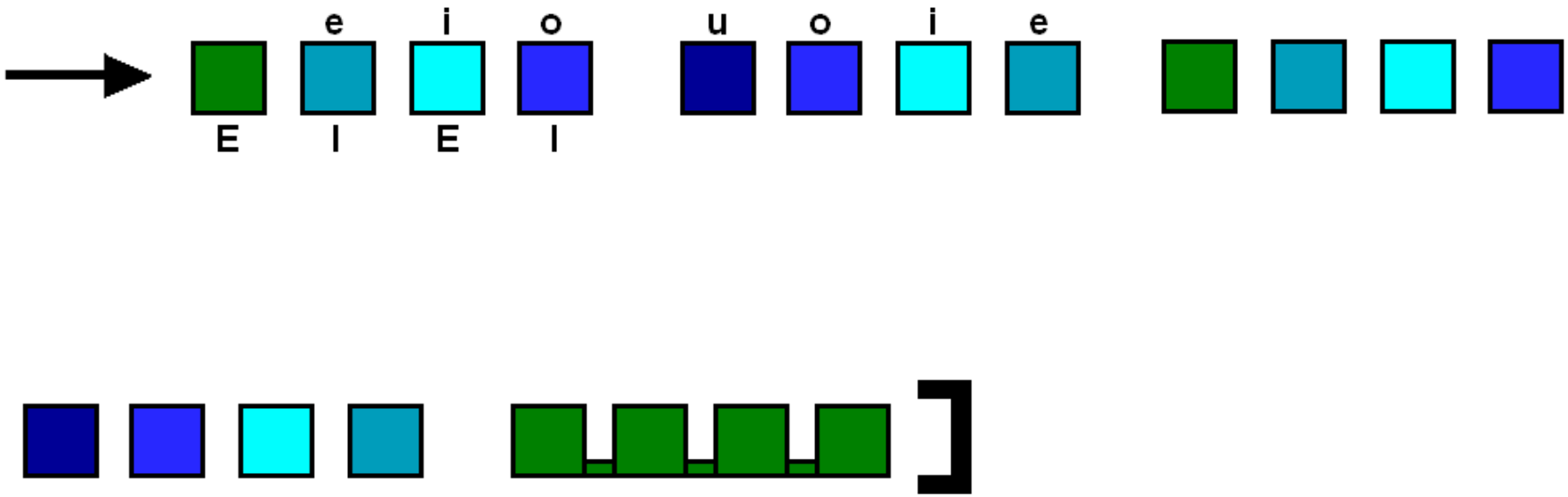
Numerofonía 50



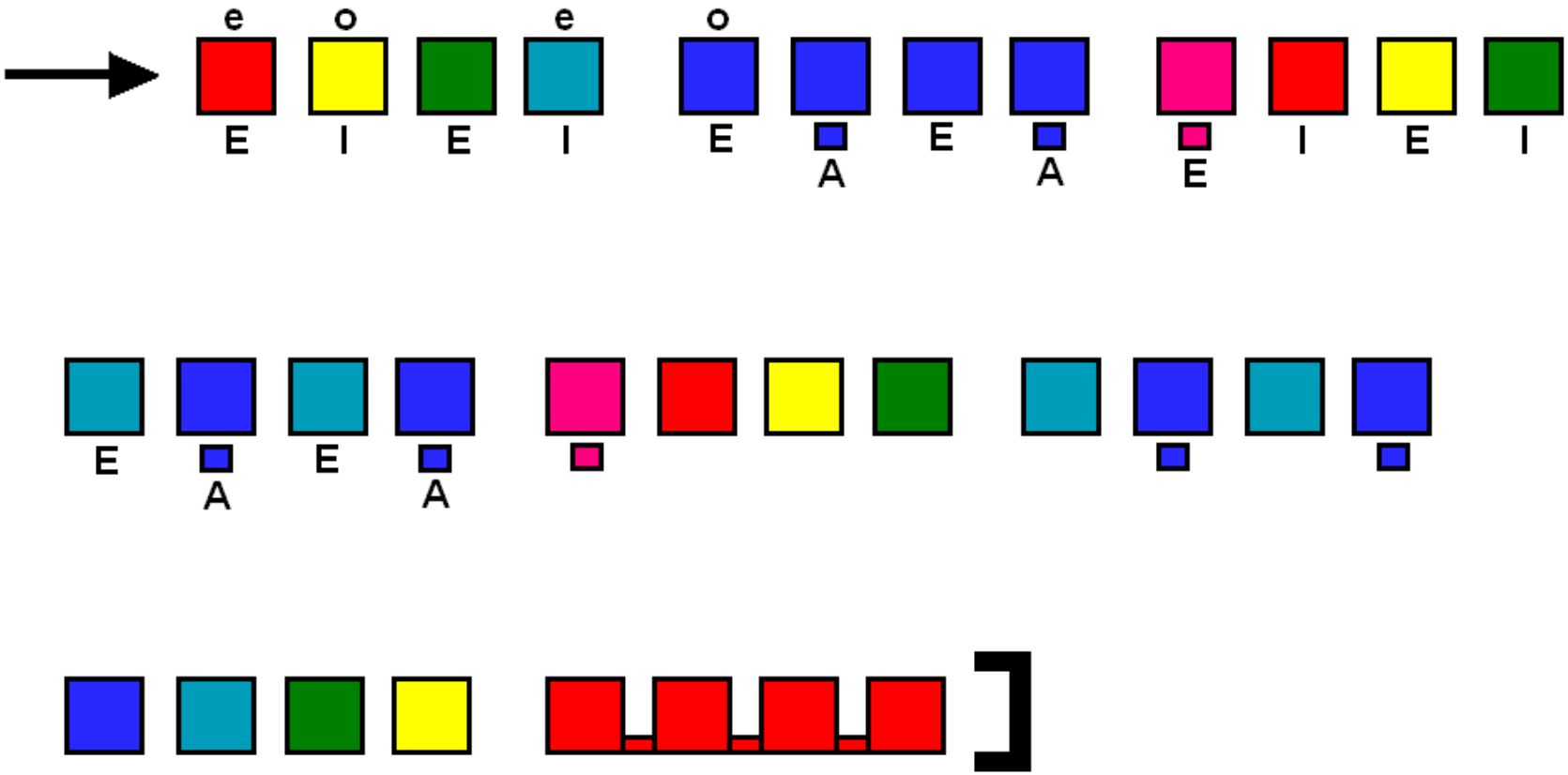
Numerofonía 51



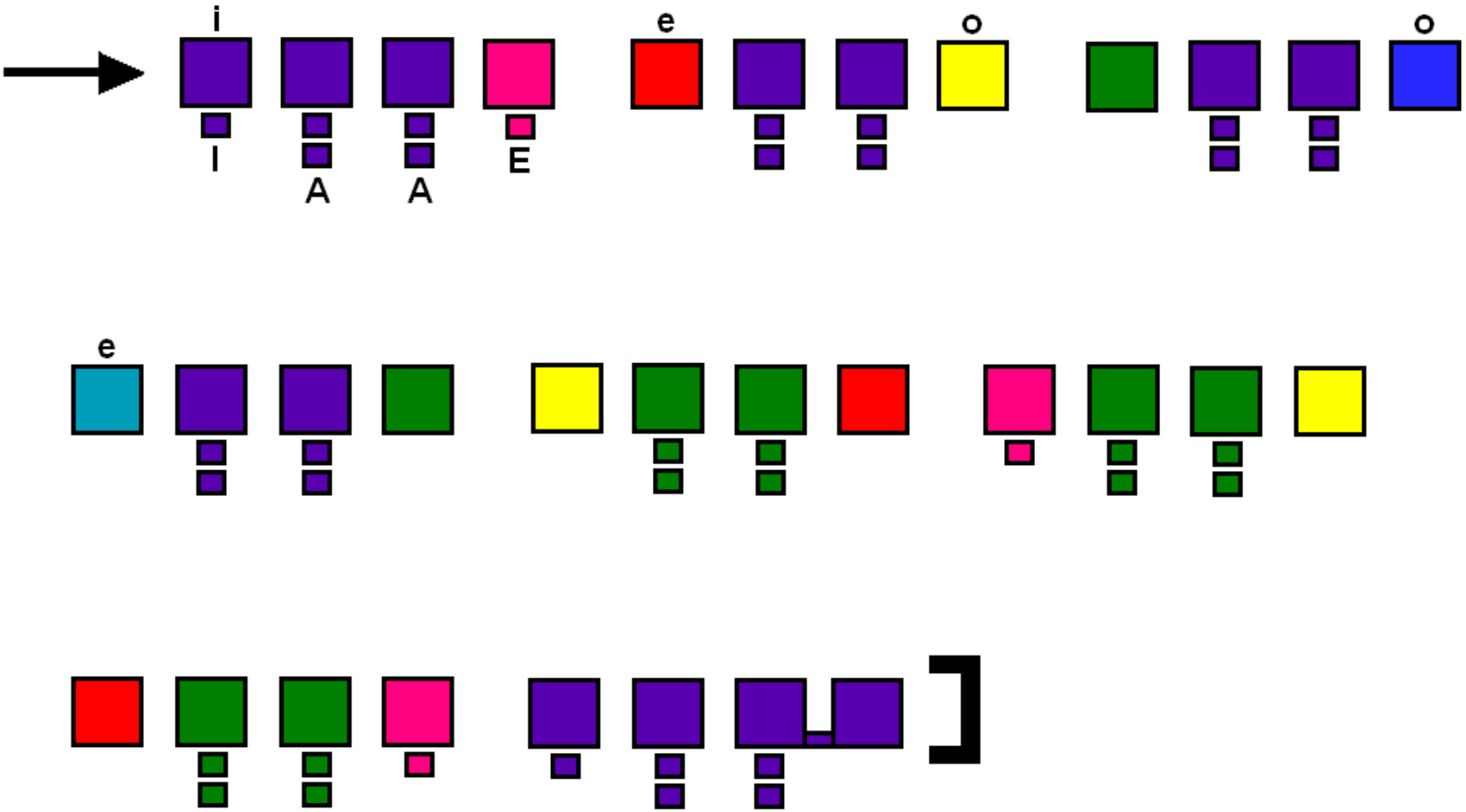
Numerofonía 52



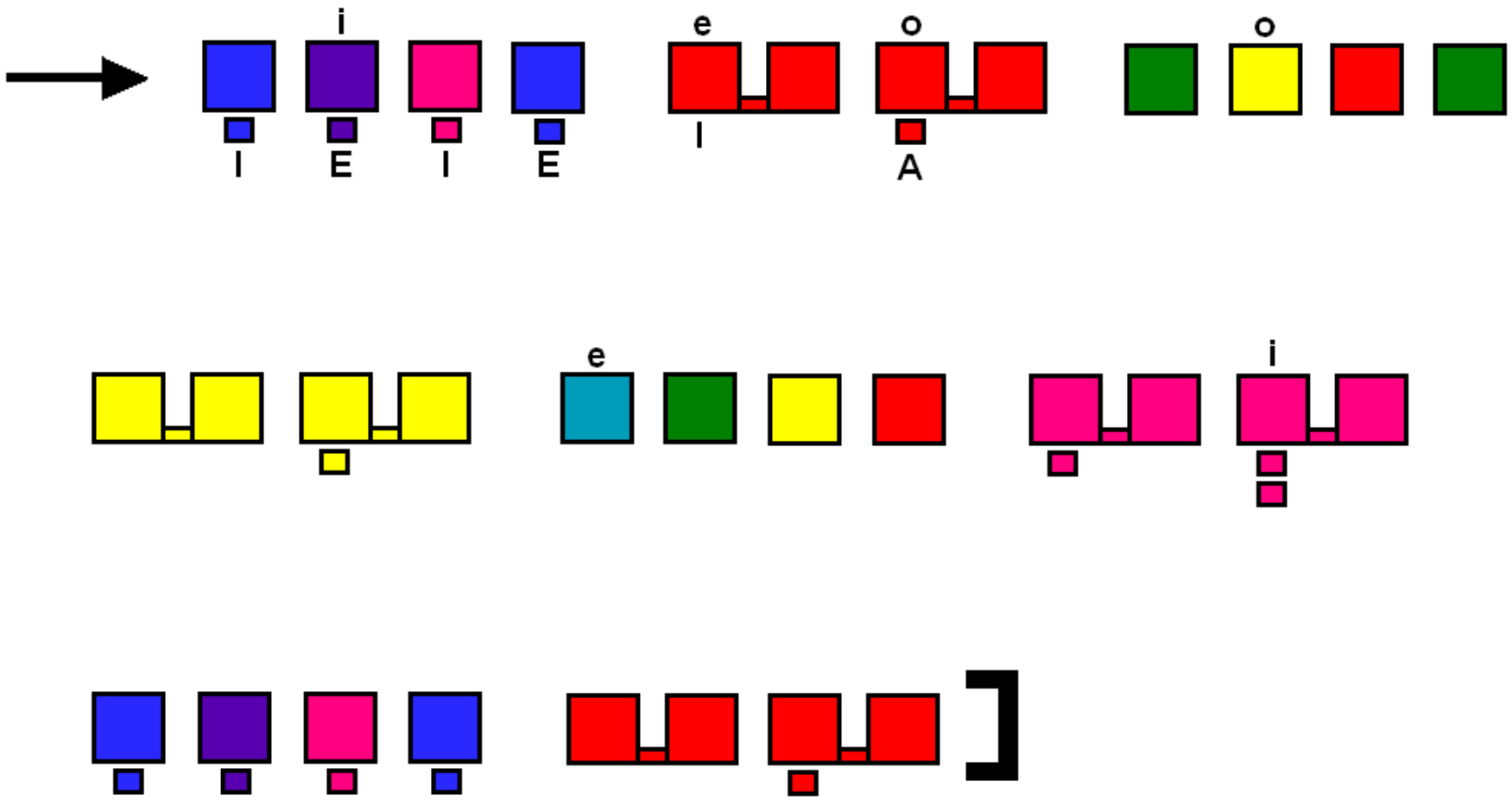
Numerofonía 53



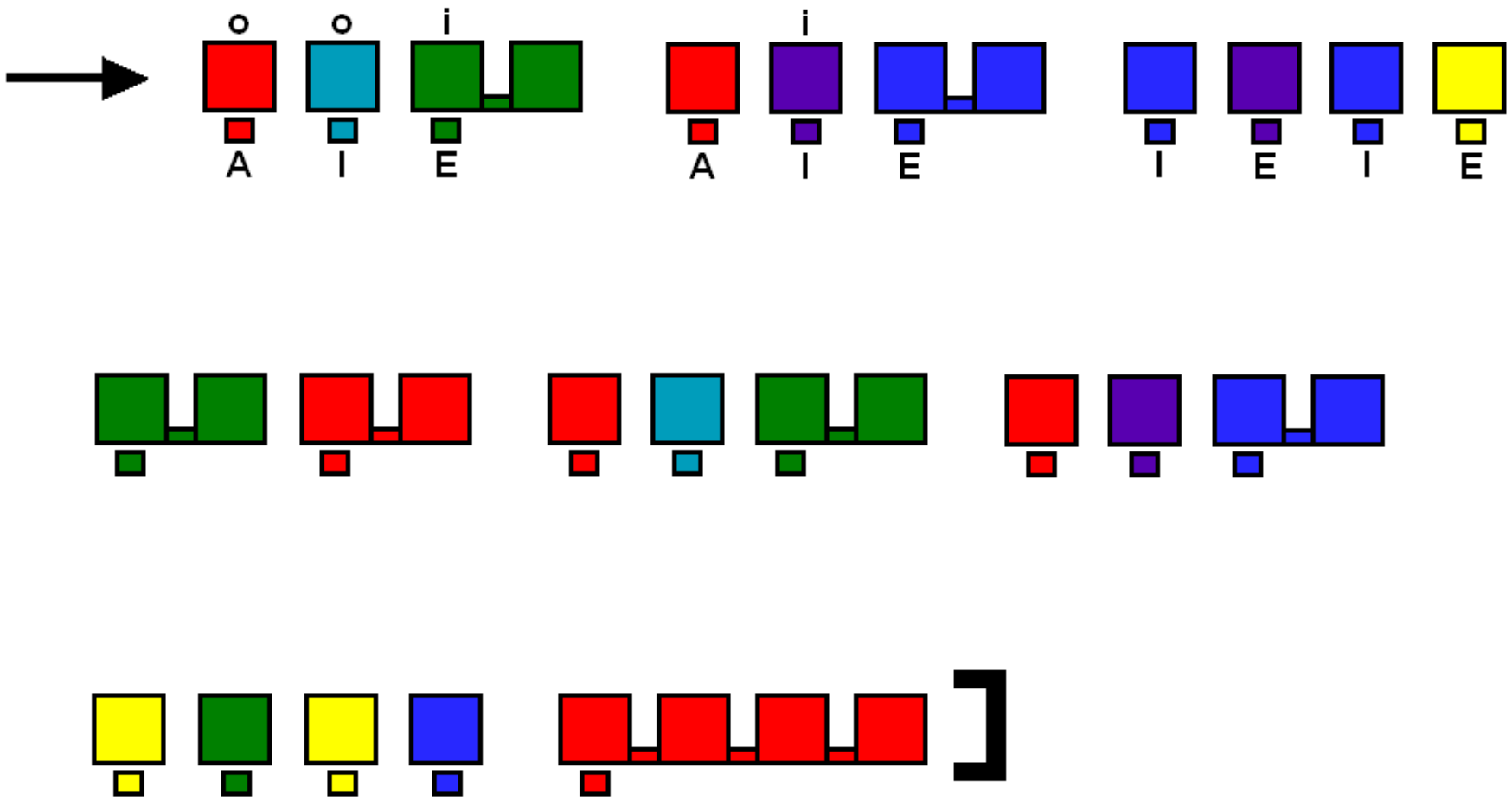
Numerofonía 54



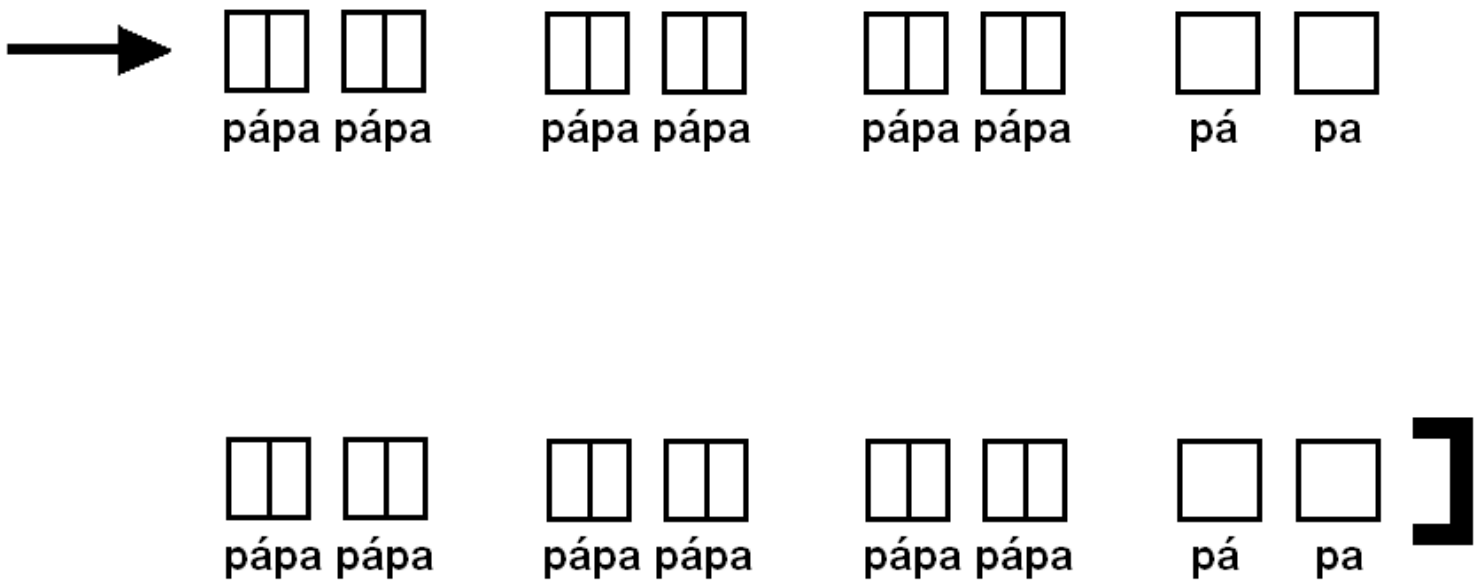
Numerofonía 55



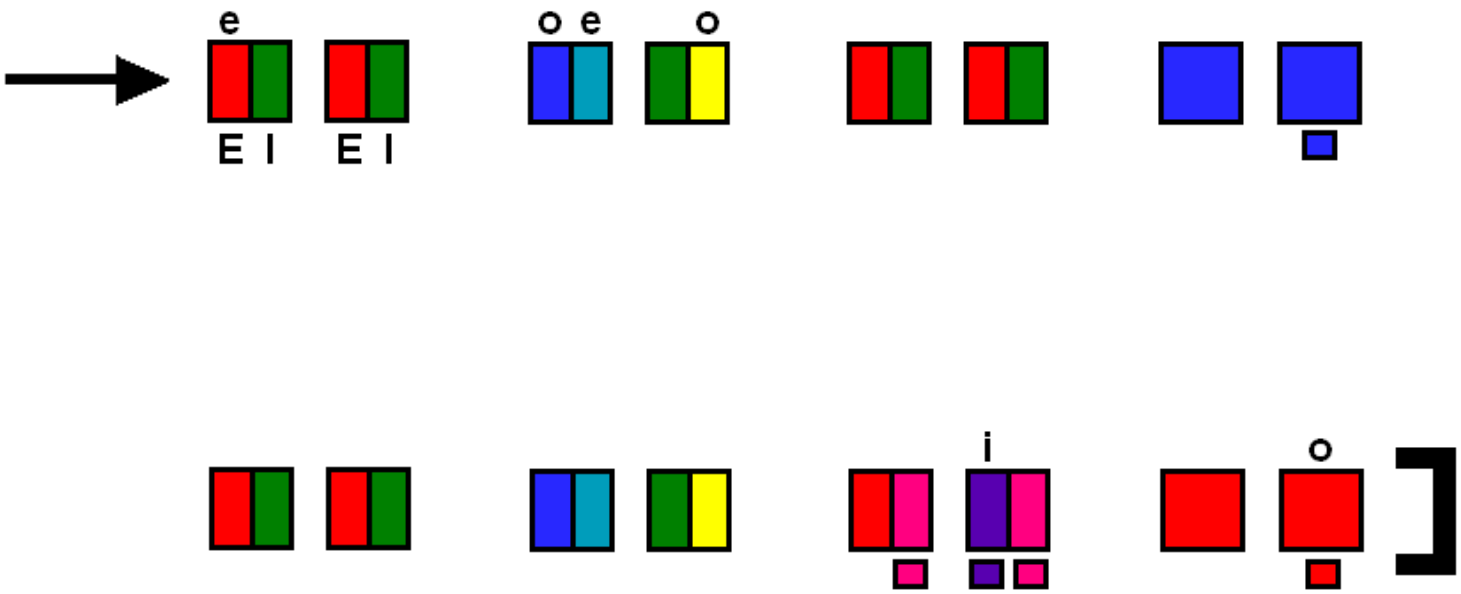
Numerofonía 56



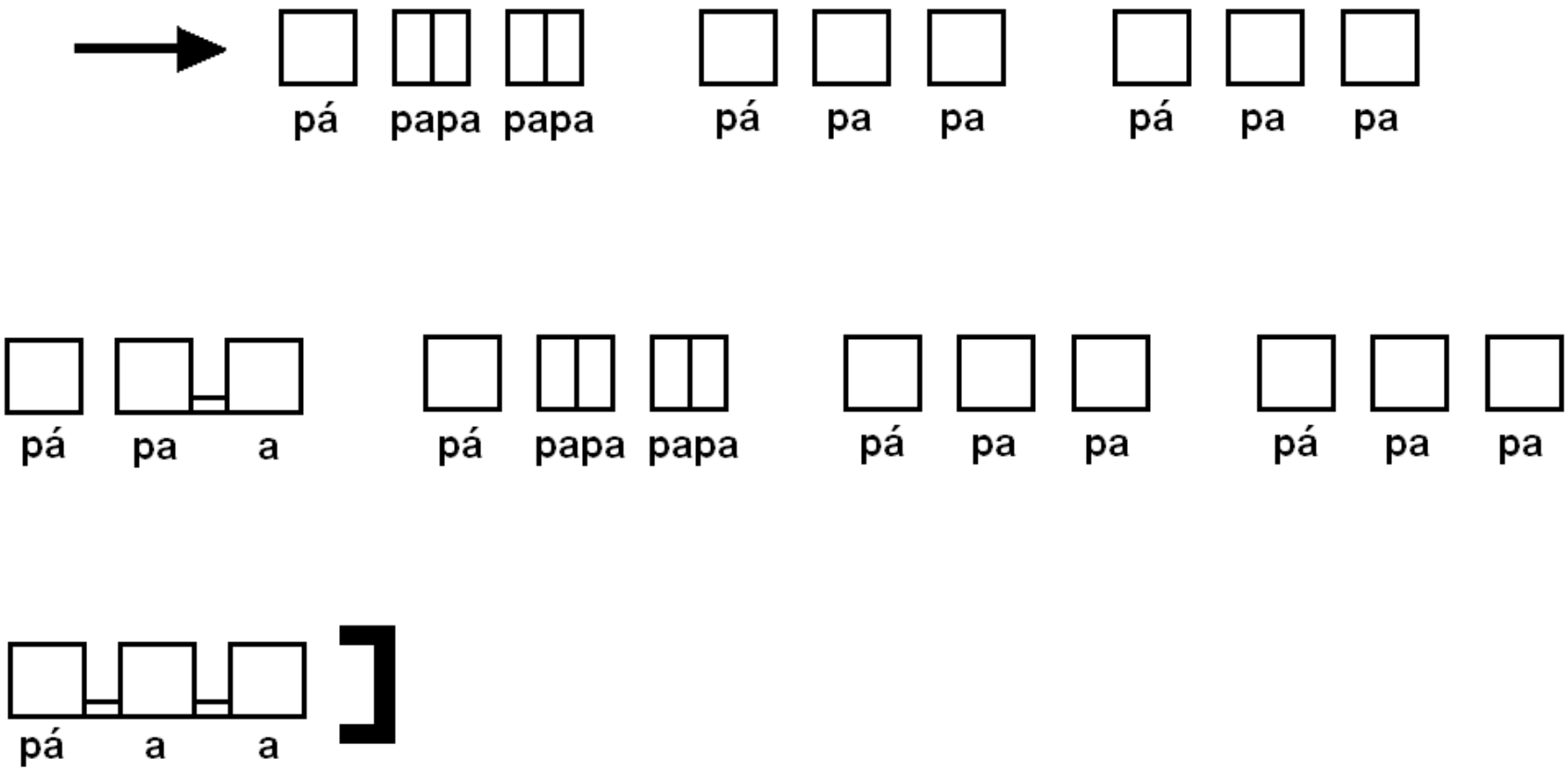
Ejercicio 5


pápa pápa
pápa pápa
pápa pápa
pá pa
pápa pápa
pápa pápa
pápa pápa
pá pa

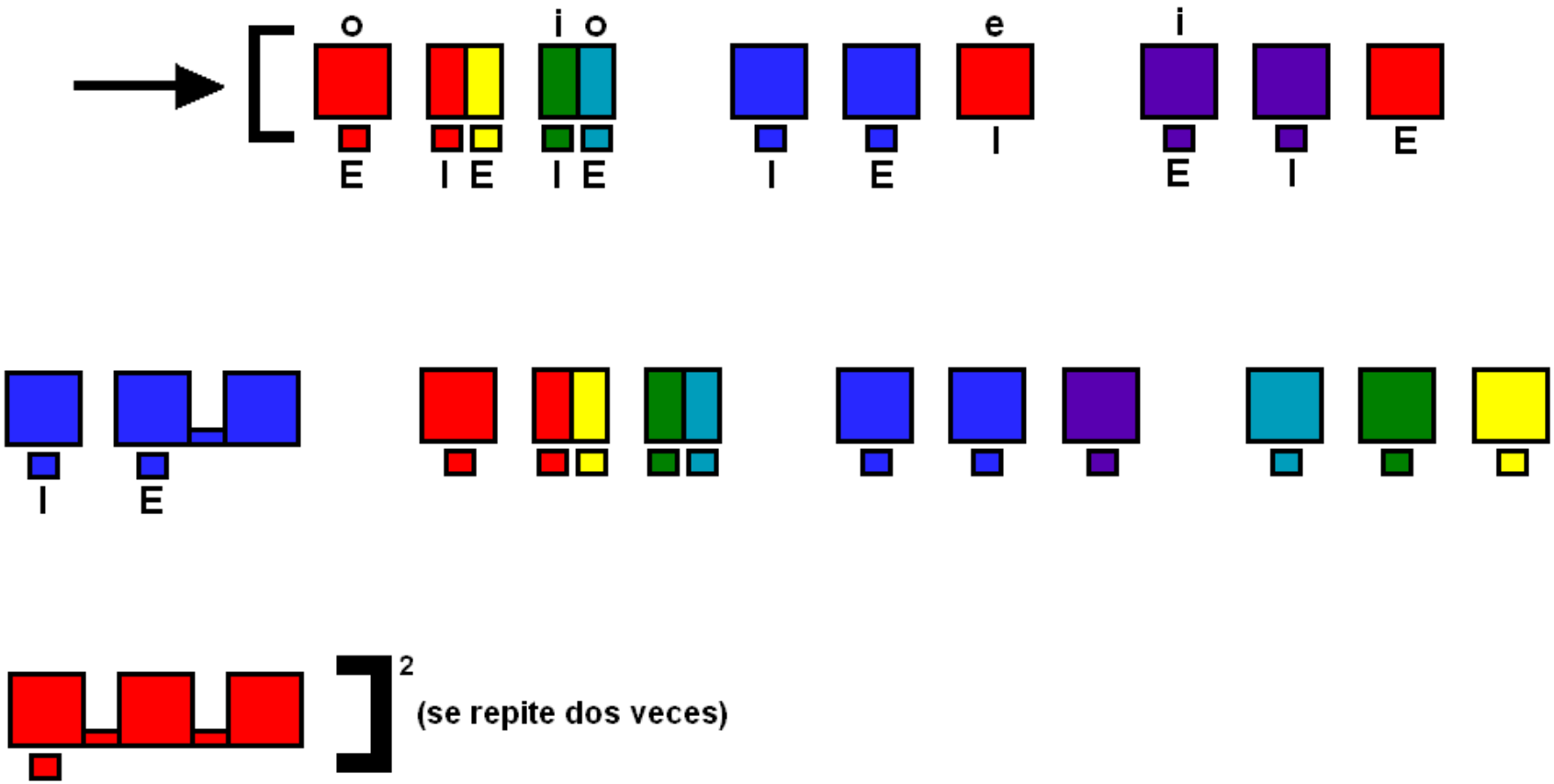
Numerofonía 57



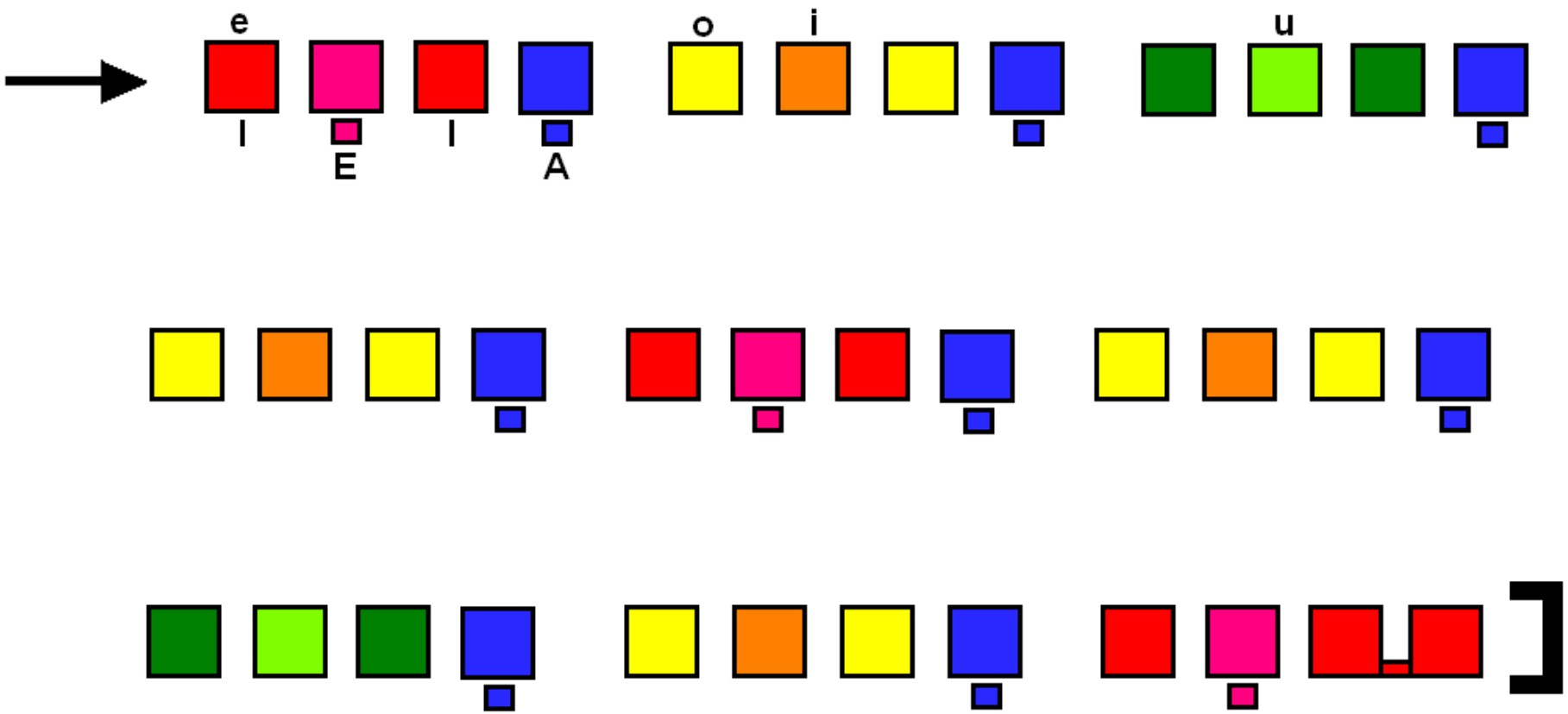
Ejercicio 6


pá papa papa
pá pa pa
pá pa pa
pá pa a
pá papa papa
pá pa pa
pá pa pa
pá a a

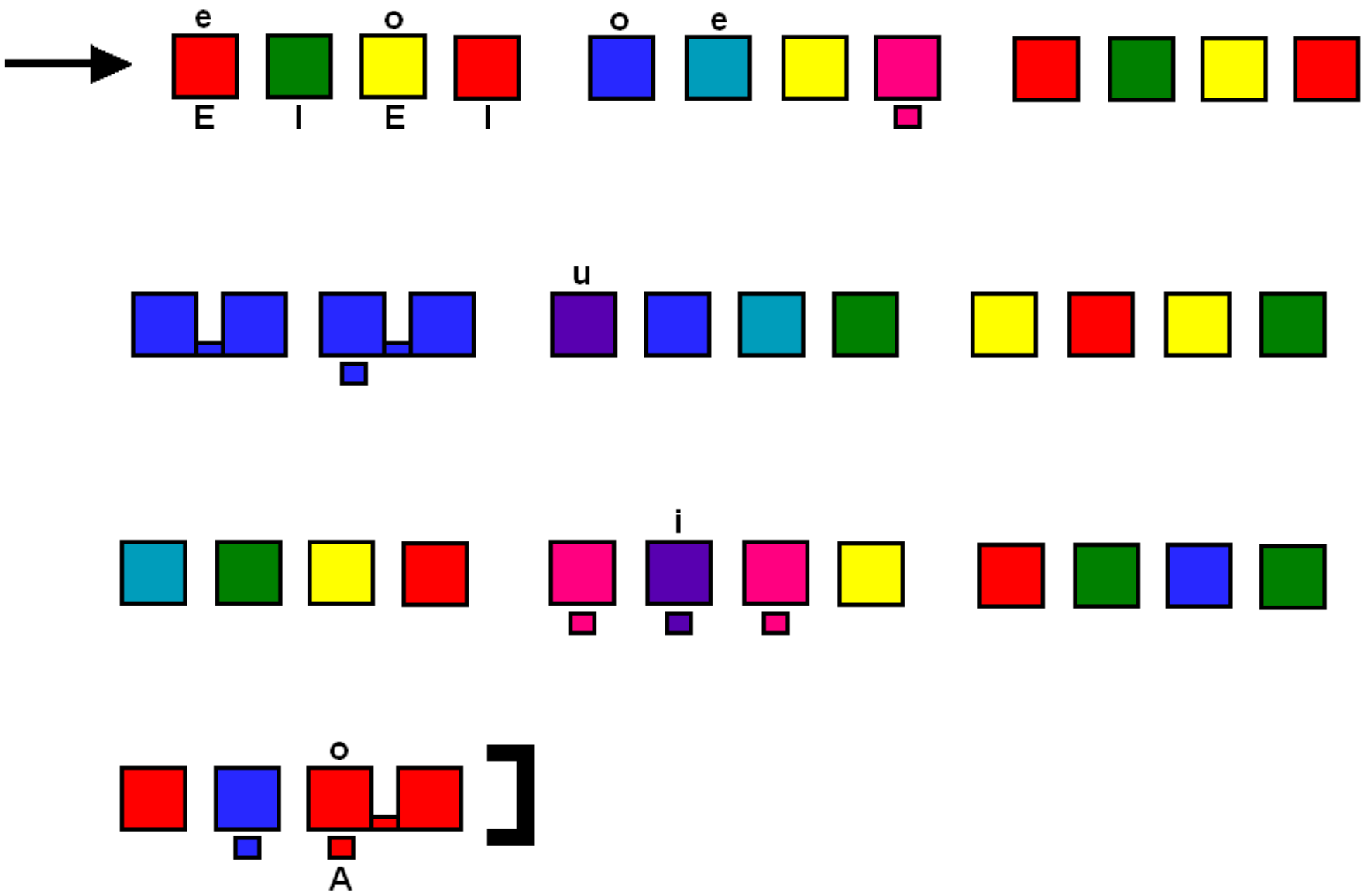
Numerofonía 58



Numerofonía 59



Numerofonía 60



Índice

Guitarra
Historia
Construcción
Simbología
Posición y Guitarra
Manos
Digitación
Cuerdas y Cromáfonos (1)
Cuerdas y Escritura
Ejercicio 1
Numerofonía 1
Ejercicio 2

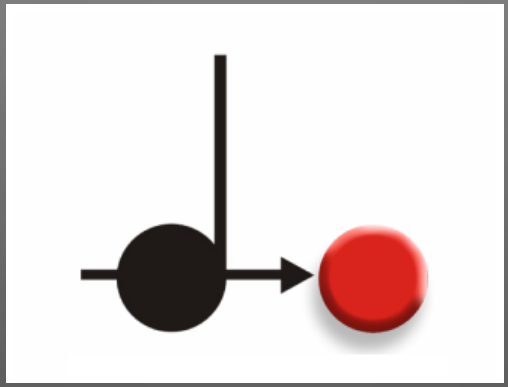
Numerofonía 2
Numerofonía 3
Numerofonía 4
Numerofonía 5
Numerofonía 6
Numerofonía 7
Numerofonía 8
Cuerdas y Cromáfonos (2)
Numerofonía 9
Numerofonía 10
Numerofonía 11
Ejercicio 3
Numerofonía 12
Numerofonía 13

Numerofonía 14
Numerofonía 15
Numerofonía 16
Numerofonía 17
Numerofonía 18
Numerofonía 19
Numerofonía 20
Numerofonía 21
Cuerdas y Cromáfonos (3)
Numerofonía 22
Numerofonía 23
Numerofonía 24
Ejercicio 4

Numerofonía 25
Numerofonía 26
Cuerdas y Cromáfonos (4)
Numerofonía 27
Numerofonía 28
Cuerdas y Cromáfonos (5)
Numerofonía 29
Numerofonía 30
Cuerdas y Cromáfonos (6)
Numerofonía 31
Numerofonía 32
Numerofonía 33
Numerofonía 34
Numerofonía 35
Numerofonía 36
Numerofonía 37
Numerofonía 38

Cuerdas y Cromáfonos (7)
Numerofonía 39
Numerofonía 40
Numerofonía 41
Numerofonía 42
Numerofonía 43
Numerofonía 44
Cuerdas y Cromáfonos (8)
Numerofonía 45
Numerofonía 46
Numerofonía 47
Numerofonía 48
Numerofonía 49
Numerofonía 50
Numerofonía 51
Numerofonía 52

Numerofonía 53
Numerofonía 54
Numerofonía 55
Numerofonía 56
Ejercicio 5
Numerofonía 57
Ejercicio 6
Numerofonía 58
Numerofonía 59
Numerofonía 60

Aschero's Numberphony:
Método de Guitarra (1)

Is property of and copyright © 2011 Sergio Aschero limited.
The intellectual rights in all parts, name, design and rules is protected by International copyright treaties. No parts may be copied or reproduced in any materials including electronic, multimedia and internet, without the express permission of the owner.