

LE PERMUTAZIONI DELLE TRIADI

di Mad Mat

1 Il concetto di permutazione

Una triade offre all'improvvisatore molteplici possibilità di sviluppo melodico. Tuttavia alcune delle cellule melodiche che possono essere costruite con le tre note di una triade non sempre appaiono immediatamente evidenti per effetto dell'abitudine, derivata dallo studio degli aspetti verticali dell'armonia, a considerare la triade nella forma degli arpeggi ascendenti e discendenti.

A) Stato fondamentale ascendente B) Primo rivolto ascendente C) Secondo rivolto ascendente

D) Stato fondamentale discendente E) Primo rivolto discendente F) Secondo rivolto discendente

Con questo approccio limitativo i frammenti melodici costruiti sulla triade si riducono a sequenze alternativamente ascendenti o discendenti di intervalli di terza e/o di quarta.

In realtà le note di una triade, anche se considerate nell'ambito di una sola ottava, consentono di costruire frammenti melodici di tre note contenenti intervalli di terza, quarta, quinta e sesta con direzione anche alternata.

Per elaborare in maniera sistematica le cellule melodiche che possono essere costruite con le note di una triade, è utile applicare in ambito musicale il concetto matematico della *permutazione*: uno strumento concettuale che aiuta ad

individuare tutte le possibilità di sviluppo melodico insite in un insieme limitato di note.

Nel calcolo combinatorio (la branca della matematica che studia i modi per raggruppare e ordinare secondo date regole gli elementi di un insieme finito di oggetti) la *permutazione di un insieme di oggetti* viene definita come *un particolare ordinamento (ossia una particolare sequenza o combinazione) degli elementi di cui si compone quell'insieme nel quale ogni oggetto viene presentato una ed una sola volta.*

Considerando le tre note di una triade come un insieme di oggetti, è possibile definire le *permutazioni delle note della triade* come *le possibili sequenze o combinazioni delle note della triade, nelle quali ogni nota appare una ed una sola volta.*

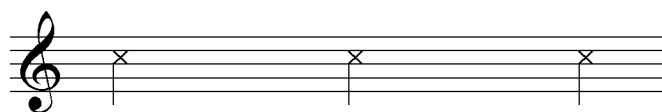
In questo articolo le *permutazioni delle note della triade* saranno chiamate semplicemente “*permutazioni della triade*”.

2 La costruzione delle permutazioni della triade di DO maggiore

Al fine di illustrare il procedimento che permette di individuare tutte le permutazioni di una triade, procederemo a costruire le *diciotto permutazioni della triade* di DO maggiore ossia tutte le possibili sequenze di tre note nelle quali è presente una sola volta ciascuna delle note della triade di DO maggiore.

2.1 Le posizioni delle note all'interno della permutazione

Ogni permutazione presenta tre *posizioni* nelle quali si può trovare ciascuna nota della triade.



Prima posizione Seconda posizione Terza Posizione

2.2 Le categorie delle permutazioni basate sullo stato della triade

Le permutazioni della triade si distinguono in tre categorie a seconda dello stato dell'accordo sul quale sono costruite.

Si avranno pertanto:

- permutazioni costruite sullo stato fondamentale della triade
- permutazioni costruite sul primo rivolto della triade
- permutazioni costruite sul secondo rivolto della triade.

2.3 Le permutazioni costruite sullo stato fondamentale della triade

La costruzione delle permutazioni della triade di DO maggiore non può che partire dall'arpeggio ascendente delle note dell'accordo nello stato fondamentale.

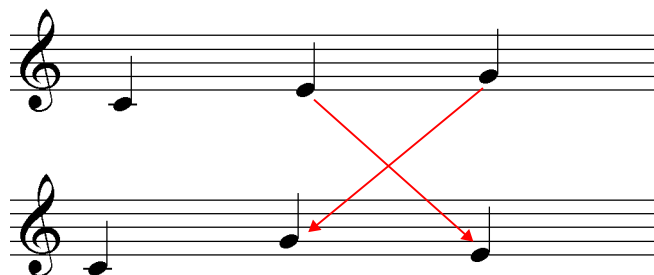
2.3.1 La prima permutazione

La *prima permutazione* è rappresentata dall'arpeggio ascendente della triade di DO maggiore nello stato *fondamentale*



2.3.2 La seconda permutazione

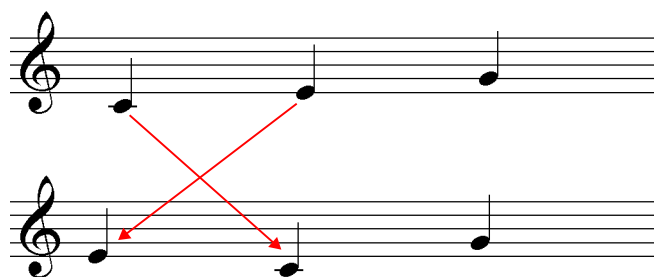
Per costruire la seconda permutazione manteniamo la nota che nella prima permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo quelle che stanno nella seconda e nella terza posizione.



2.3.3 La terza permutazione

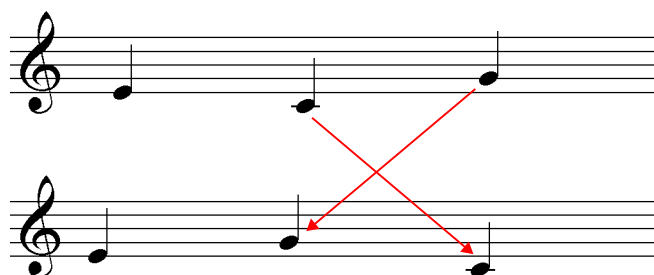
Con le prime due permutazioni abbiamo esaurito le possibili sequenze, costruite sullo stato fondamentale della triade, nelle quali la prima nota è rappresentata da DO.

Per costruire la terza permutazione dobbiamo, pertanto, invertire la nota che nella prima permutazione si trova nella prima posizione con quella che sta nella seconda posizione.



2.3.4 La quarta permutazione

Per costruire la quarta permutazione manteniamo la nota che nella terza permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo quelle che stanno nella seconda e nella terza posizione.

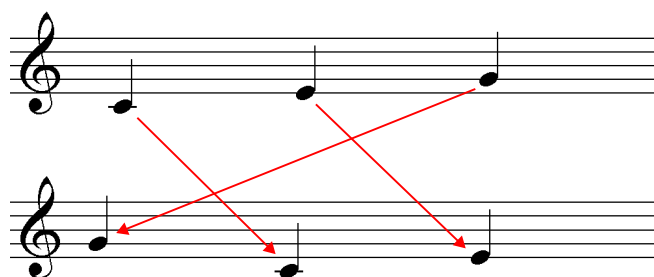


2.3.5 La quinta permutazione

La terza e la quarta permutazione esauriscono le sequenze, costruite sullo stato fondamentale della triade, nelle quali la prima nota è rappresentata da MI.

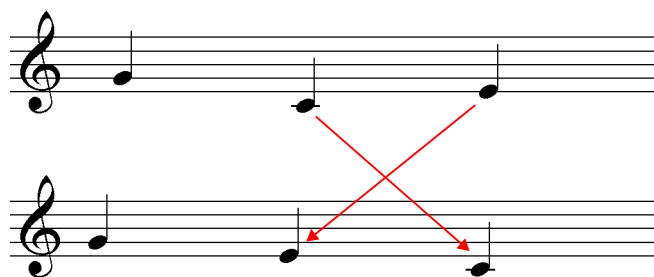
Per costruire la quinta permutazione dobbiamo, quindi,

- sostituire la nota che nella prima permutazione si trova nella prima posizione con quella che sta nella terza posizione
- spostare il DO dalla prima alla seconda posizione
- trasferire il MI dalla seconda alla terza posizione.



2.3.6 La sesta permutazione

Per costruire la sesta permutazione manteniamo la nota che nella quinta permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo le note che nella quinta permutazione stanno nella seconda e nella terza posizione.



2.4 Le permutazioni costruite sul primo rivolto della triade

Poiché le sei permutazioni sopra illustrate esauriscono tutte le possibili sequenze costruite sullo stato fondamentale della triade è necessario passare all'individuazione delle permutazioni basate sul primo rivolto attraverso un procedimento analogo a quello utilizzato in precedenza.

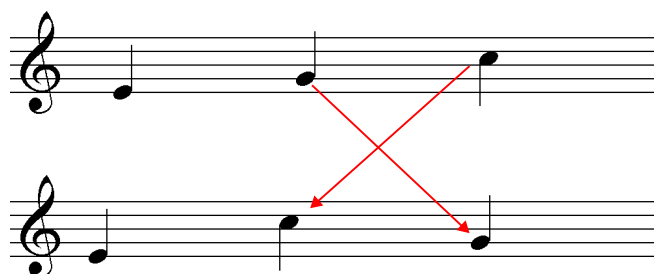
2.4.1 La settima permutazione (prima permutazione sul primo rivolto)

La settima permutazione è rappresentata dall'arpeggio ascendente del primo rivolto della triade di DO maggiore.



2.4.2 L'ottava permutazione (seconda permutazione sul primo rivolto)

Per costruire l'ottava permutazione manteniamo la nota che nella settima permutazione (ossia la prima permutazione costruita sul primo rivolto) si trova nella prima posizione ed invertiamo quelle che stanno nella seconda e nella terza posizione.

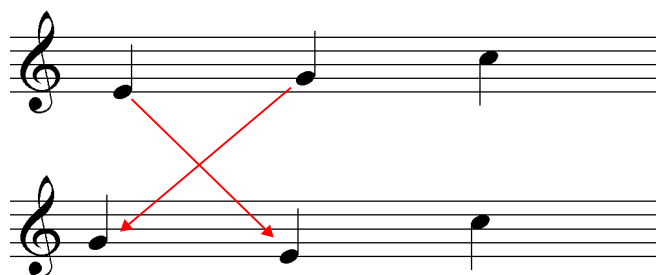


2.4.3 La nona permutazione (terza permutazione sul primo rivolto)

Con la settima e l'ottava permutazione abbiamo esaurito le possibili sequenze, costruite sul primo rivolto della triade, nelle quali la prima nota è rappresentata da MI.

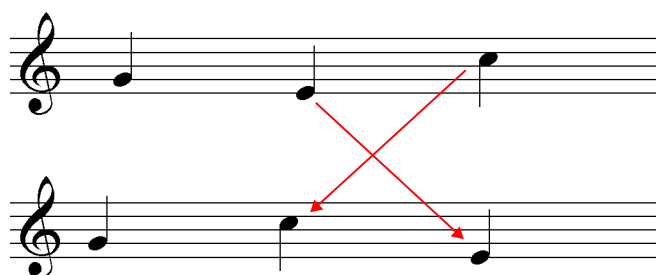
Per costruire la nona permutazione dobbiamo, pertanto, invertire la nota che nella settima permutazione (ossia la prima permutazione costruita sul primo rivolto) si

trova nella prima posizione con quella che sta nella seconda posizione.



2.4.4 La decima permutazione (quarta permutazione sul primo rivolto)

Per costruire la decima permutazione manteniamo la nota che nella nona permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo quelle che stanno nella seconda e nella terza posizione.



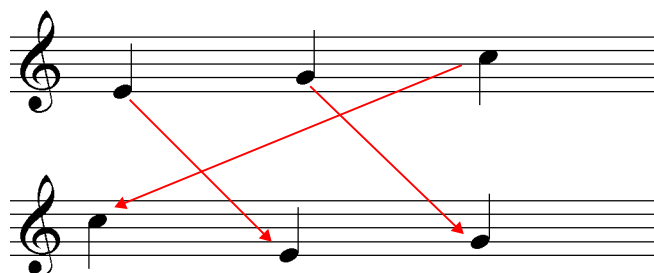
2.4.5 L'undicesima permutazione (quinta permutazione sul primo rivolto)

La nona e la decima permutazione esauriscono le sequenze, costruite sul primo rivolto della triade, nelle quali la prima nota è rappresentata da SOL.

Per costruire l'undicesima permutazione dobbiamo, quindi,

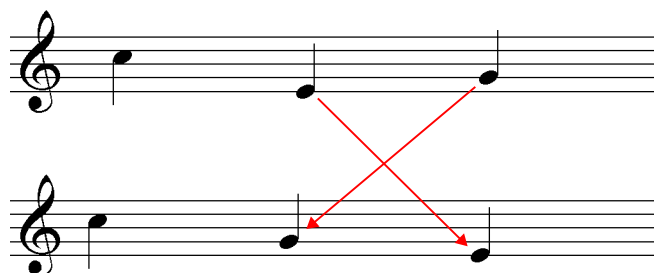
- sostituire la nota che nella settima permutazione (ossia la prima permutazione costruita sul primo rivolto) si trova nella prima posizione con quella che sta nella terza posizione
- spostare il MI dalla prima alla seconda posizione

- trasferire il SOL dalla seconda alla terza posizione.



2.4.6 La dodicesima permutazione (sesta permutazione sul primo rivolto)

Per costruire la dodicesima permutazione manteniamo la nota che nell'undicesima permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo le note che stanno nella seconda e nella terza posizione.



2.5 Le permutazioni costruite sul secondo rivolto della triade

Esaurite anche tutte le possibili sequenze costruite sul primo rivolto della triade, non rimane che elaborare le permutazioni del secondo rivolto.

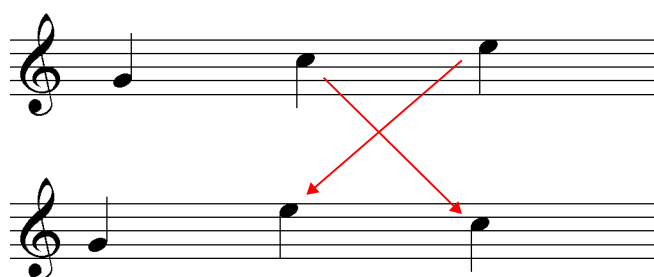
2.5.1 La tredicesima permutazione (prima permutazione sul secondo rivolto)

La tredicesima permutazione è rappresentata dall'arpeggio ascendente del secondo rivolto della triade di DO maggiore.



2.5.2 *La quattordicesima permutazione (seconda permutazione sul secondo rivolto)*

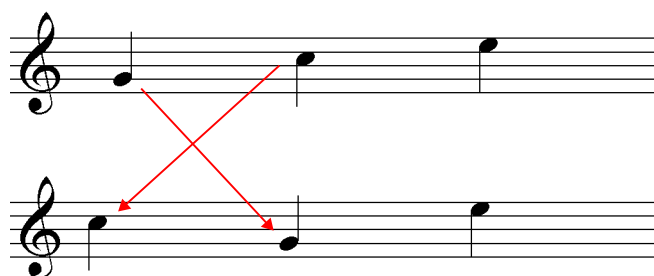
Per costruire la quattordicesima permutazione manteniamo la nota che nella tredicesima permutazione (ossia la prima permutazione costruita sul secondo rivolto) si trova nella prima posizione ed invertiamo quelle che stanno nella seconda e nella terza posizione.



2.5.3 *La quindicesima permutazione (terza permutazione sul secondo rivolto)*

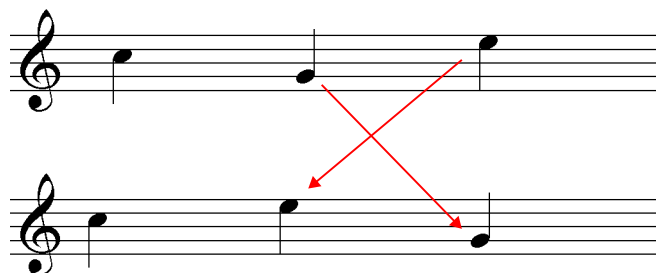
Con la tredicesima e la quattordicesima permutazione abbiamo esaurito le possibili sequenze, costruite sul secondo rivolto della triade, nelle quali la prima nota è rappresentata da SOL.

Per costruire la quindicesima permutazione dobbiamo, pertanto, invertire la nota che nella tredicesima permutazione (ossia la prima permutazione costruita sul secondo rivolto) si trova nella prima posizione con quella che sta nella seconda posizione.



2.5.4 *La sedicesima permutazione (quarta permutazione sul secondo rivolto)*

Per costruire la sedicesima permutazione manteniamo la nota che nella quindicesima permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo quelle che stanno nella seconda e nella terza posizione.

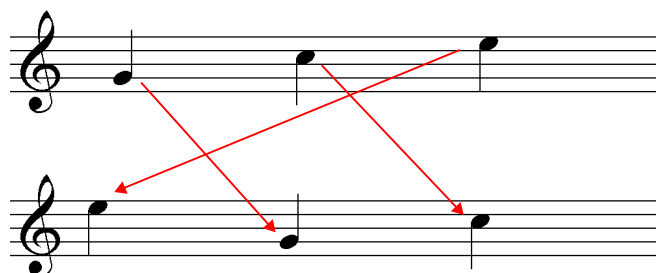


2.5.5 *La diciassettesima permutazione (quinta permutazione sul secondo rivolto)*

La quindicesima e la sedicesima permutazione esauriscono le sequenze, costruite sul secondo rivolto della triade, nelle quali la prima nota è rappresentata da DO.

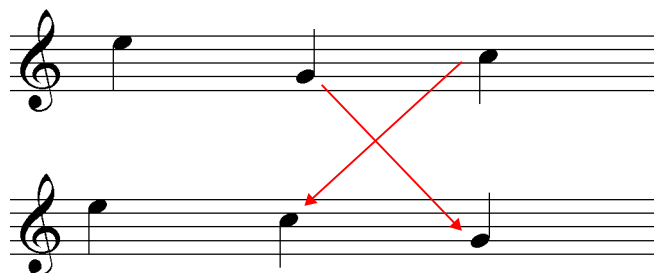
Per costruire la diciassettesima permutazione dobbiamo, quindi,

- sostituire la nota che nella tredicesima permutazione (ossia la prima permutazione costruita sul secondo rivolto) si trova nella prima posizione con quella che sta nella terza posizione
- spostare il SOL dalla prima alla seconda posizione
- trasferire il DO dalla seconda alla terza posizione.



2.5.6 *La diciottesima permutazione (sesta permutazione sul secondo rivolto)*

Per costruire la diciottesima permutazione manteniamo la nota che nella diciassettesima permutazione si trova nella prima posizione ed invertiamo le note che stanno nella seconda e nella terza posizione.



3 Le permutazioni delle triadi minori, diminuite ed eccedenti.

Il procedimento che è stato utilizzato per costruire le permutazioni della triade maggiore deve essere applicato anche alle triadi minori, diminuite ed eccedenti.

Si possono così individuare

- 18 permutazioni della triade maggiore
- 18 permutazioni della triade minore
- 18 permutazioni della triade diminuita
- 18 permutazioni della triade eccedente.

Per effetto della loro struttura intervallare simmetrica, le permutazioni della triade eccedente di una tonalità sono identiche a quelle delle due tonalità che si trovano sopra e sotto ad un intervallo di terza maggiore (es. DO = MI = SOL#).

4 Le tavole delle permutazioni delle triadi maggiori, minori, diminuite ed eccedenti.

Nelle pagine seguenti riportiamo le tavole riassuntive di tutte le permutazioni delle triadi maggiori, minori, diminuite ed eccedenti di DO.

Tavola 1

Permutazioni della triade maggiore di do



prima permutazione
(prima permutazione
su stato fondamentale)

settima permutazione
(prima permutazione
su primo rivolto)

tredicesima permutazione
(prima permutazione
su secondo rivolto)



seconda permutazione
(seconda permutazione
su stato fondamentale)

ottava permutazione
(seconda permutazione
su primo rivolto)

quattordicesima permutazione
(seconda permutazione
su secondo rivolto)



terza permutazione
(terza permutazione
su stato fondamentale)

nona permutazione
(terza permutazione
su primo rivolto)

quindicesima permutazione
(terza permutazione
su secondo rivolto)



quarta permutazione
(quarta permutazione
su stato fondamentale)

decima permutazione
(quarta permutazione
su primo rivolto)

sedicesima permutazione
(quarta permutazione
su secondo rivolto)



quinta permutazione
(quinta permutazione
su stato fondamentale)

undicesima permutazione
(quinta permutazione
su primo rivolto)

diciassettesima permutazione
(quinta permutazione
su secondo rivolto)



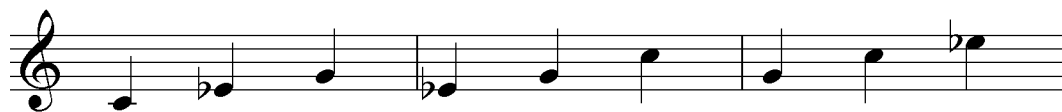
sesta permutazione
(sesta permutazione
su stato fondamentale)

dodicesima permutazione
(sesta permutazione
su primo rivolto)

diciottesima permutazione
(sesta permutazione
su secondo rivolto)

Tavola 2

Permutazioni della triade minore di do



prima permutazione
(prima permutazione
su stato fondamentale)

settima permutazione
(prima permutazione
su primo rivolto)

tredicesima permutazione
(prima permutazione
su secondo rivolto)



seconda permutazione
(seconda permutazione
su stato fondamentale)

ottava permutazione
(seconda permutazione
su primo rivolto)

quattordicesima permutazione
(seconda permutazione
su secondo rivolto)



terza permutazione
(terza permutazione
su stato fondamentale)

nona permutazione
(terza permutazione
su primo rivolto)

quindicesima permutazione
(terza permutazione
su secondo rivolto)



quarta permutazione
(quarta permutazione
su stato fondamentale)

decima permutazione
(quarta permutazione
su primo rivolto)

sedicesima permutazione
(quarta permutazione
su secondo rivolto)



quinta permutazione
(quinta permutazione
su stato fondamentale)

undicesima permutazione
(quinta permutazione
su primo rivolto)

diciassettesima permutazione
(quinta permutazione
su secondo rivolto)



sesta permutazione
(sesta permutazione
su stato fondamentale)

dodicesima permutazione
(sesta permutazione
su primo rivolto)

diciottesima permutazione
(sesta permutazione
su secondo rivolto)

Tavola 3

Permutazioni della triade diminuita di do



prima permutazione
(prima permutazione
su stato fondamentale)

settima permutazione
(prima permutazione
su primo rivolto)

tredicesima permutazione
(prima permutazione
su secondo rivolto)



seconda permutazione
(seconda permutazione
su stato fondamentale)

ottava permutazione
(seconda permutazione
su primo rivolto)

quattordicesima permutazione
(seconda permutazione
su secondo rivolto)



terza permutazione
(terza permutazione
su stato fondamentale)

nona permutazione
(terza permutazione
su primo rivolto)

quindicesima permutazione
(terza permutazione
su secondo rivolto)



quarta permutazione
(quarta permutazione
su stato fondamentale)

decima permutazione
(quarta permutazione
su primo rivolto)

sedicesima permutazione
(quarta permutazione
su secondo rivolto)



quinta permutazione
(quinta permutazione
su stato fondamentale)

undicesima permutazione
(quinta permutazione
su primo rivolto)

diciassettesima permutazione
(quinta permutazione
su secondo rivolto)



sesta permutazione
(sesta permutazione
su stato fondamentale)

dodicesima permutazione
(sesta permutazione
su primo rivolto)

diciottesima permutazione
(sesta permutazione
su secondo rivolto)

Tavola 4

Permutazioni della triade eccedente di do



prima permutazione
(prima permutazione
su stato fondamentale)

settima permutazione
(prima permutazione
su primo rivolto)

tredicesima permutazione
(prima permutazione
su secondo rivolto)



seconda permutazione
(seconda permutazione
su stato fondamentale)

ottava permutazione
(seconda permutazione
su primo rivolto)

quattordicesima permutazione
(seconda permutazione
su secondo rivolto)



terza permutazione
(terza permutazione
su stato fondamentale)

nona permutazione
(terza permutazione
su primo rivolto)

quindicesima permutazione
(terza permutazione
su secondo rivolto)



quarta permutazione
(quarta permutazione
su stato fondamentale)

decima permutazione
(quarta permutazione
su primo rivolto)

sedicesima permutazione
(quarta permutazione
su secondo rivolto)



quinta permutazione
(quinta permutazione
su stato fondamentale)

undicesima permutazione
(quinta permutazione
su primo rivolto)

diciassettesima permutazione
(quinta permutazione
su secondo rivolto)



sesta permutazione
(sesta permutazione
su stato fondamentale)

dodicesima permutazione
(sesta permutazione
su primo rivolto)

diciottesima permutazione
(sesta permutazione
su secondo rivolto)

5 Esercizi per memorizzare le permutazioni delle triadi ai fini dell'improvvisazione

Da pagina 18 a pagina 22 vengono suggeriti alcuni esercizi per assimilare tutte le permutazioni di una triade.

La finalità di questi esercizi è quella di rendere “chiare in testa e nell'orecchio” e “fluide nelle mani” tutte le possibili cellule melodiche fornite dalle permutazioni delle triade.

Il primo esercizio (es.1 a pag.18) consiste nel suonare in sequenza tutte le permutazioni di una triade che abbiano come prima nota la fondamentale di quella triade.

Il secondo esercizio (es.2 a pag.18) consiste nel suonare in sequenza tutte le permutazioni di una triade che abbiano come prima nota la terza di quella triade.

Il terzo esercizio (es.3 a pag.18) consiste nel suonare in sequenza tutte le permutazioni di una triade che abbiano come prima nota la quinta di quella triade

Gli esercizi 1, 2 e 3 sono scritti soltanto con riferimento alla triade di DO maggiore ma devono essere suonati in tutte le tonalità ed oltre che con le triadi maggiori anche con le triadi minori, diminuite ed eccedenti.

Un secondo gruppo di esercizi consiste nel suonare tutte le permutazioni delle triadi (o quanto meno quelle con le quali si ha meno confidenza):

- a) in “progressione modulante”
- b) in “progressione tonale” sulle scale maggiori, minori melodiche e minori melodiche.

La “*progressione modulante*” è il *procedimento mediante il quale un disegno melodico chiamato “modello” viene riprodotto sugli stessi gradi di scale diverse.*

La “*progressione tonale*” è, invece, il *procedimento mediante il quale un disegno melodico chiamato “modello” viene riprodotto su diversi gradi della stessa scala.*

- a) Suonare una certa permutazione della triade “in progressione modulante” significa dunque suonare quella permutazione in tutte le tonalità, procedendo per

semitoni prima in senso ascendente e poi discendente.

Gli esercizi 4, 5 e 6 a pagina 19 illustrano il procedimento della “progressione modulante” applicato rispettivamente alla prima, alla diciassettesima ed alla decima permutazione della triade maggiore.

Lo stesso procedimento deve (o quanto meno può) essere applicato a ciascuna delle altre quindici permutazioni della triade maggiore ed a tutte le diciotto permutazioni delle triadi minori, diminuite ed eccedenti.

B) Suonare una certa permutazione della triade “in progressione tonale” significa invece suonare quella permutazione, partendo da tutti i gradi di una certa scala ma utilizzando soltanto le note in essa presenti. Ne consegue che la scala “detta” il tipo di triade da utilizzare (maggiore, minore, diminuita o eccedente) per ogni grado, in base alle note presenti nella scala stessa.

Gli esercizi 7, 8 e 9 a pagina 20 illustrano il procedimento della progressione tonale costruita sulla *scala di DO maggiore* applicato rispettivamente alla prima, alla diciassettesima ed alla decima permutazione della triade maggiore.

Gli esercizi 10, 11 e 12 a pagina 21 illustrano il procedimento della progressione tonale costruita sulla scala di *DO minore melodica* applicato rispettivamente alla prima, alla diciassettesima ed alla decima permutazione della triade maggiore.

Gli esercizi 13, 14 e 15 a pagina 22 illustrano il procedimento della progressione tonale costruita sulla scala di *DO minore armonica* applicato rispettivamente alla prima, alla diciassettesima ed alla decima permutazione della triade maggiore.

Il procedimento della progressione tonale deve (o comunque può) essere applicato in tutte le tonalità, a tutte le diciotto permutazioni.

Tutti gli esercizi sopra illustrati devono essere suonati a memoria con il metronomo, partendo da tempi molto lenti (70/80 bpm) e aumentando la velocità solo quando le progressioni sono state ben memorizzate e possono essere suonate senza alcuna incertezza.

ES. 1

Exercise 1 consists of two staves of music in 4/4 time. The first staff contains three measures of music: C4 quarter, D4 quarter, E4 quarter, F4 quarter, G4 quarter, A4 quarter, B4 quarter, C5 quarter. The second staff contains three measures of music: C4 quarter, D4 quarter, E4 quarter, F4 quarter, G4 quarter, A4 quarter, B4 quarter, C5 quarter.

ES. 2

Exercise 2 consists of two staves of music in 4/4 time. The first staff contains three measures of music: C4 quarter, D4 quarter, E4 quarter, F4 quarter, G4 quarter, A4 quarter, B4 quarter, C5 quarter. The second staff contains three measures of music: C4 quarter, D4 quarter, E4 quarter, F4 quarter, G4 quarter, A4 quarter, B4 quarter, C5 quarter.

ES. 3

Exercise 3 consists of two staves of music in 4/4 time. The first staff contains three measures of music: C4 quarter, D4 quarter, E4 quarter, F4 quarter, G4 quarter, A4 quarter, B4 quarter, C5 quarter. The second staff contains three measures of music: C4 quarter, D4 quarter, E4 quarter, F4 quarter, G4 quarter, A4 quarter, B4 quarter, C5 quarter.

Gli esercizi 1, 2 e 3 vanno eseguiti in tutte le tonalità ed oltre che sulla triade maggiore anche sulle triadi minori, diminuite ed eccedenti.

ES.4 (prima permutazione in progressione cromatica)

ES.4 (prima permutazione in progressione cromatica) is presented in three staves of music in 3/4 time. The first staff shows a chromatic scale starting on C4, moving up to G4, then down to C3. The second staff continues the scale with a break indicated by "... etcetera ...". The third staff concludes the scale with a double bar line and a repeat sign, also including a "... etcetera ..." break.

ES.5 (diciassettesima permutazione in progressione cromatica)

ES.5 (diciassettesima permutazione in progressione cromatica) is presented in three staves of music in 3/4 time. The first staff shows a chromatic scale starting on C4, moving up to G4, then down to C3. The second staff continues the scale with a break indicated by "... etcetera ...". The third staff concludes the scale with a double bar line and a repeat sign, also including a "... etcetera ..." break.

ES.6 (decima permutazione in progressione cromatica)

ES.6 (decima permutazione in progressione cromatica) is presented in three staves of music in 3/4 time. The first staff shows a chromatic scale starting on C4, moving up to G4, then down to C3. The second staff continues the scale with a break indicated by "... etcetera ...". The third staff concludes the scale with a double bar line and a repeat sign, also including a "... etcetera ..." break.

ES.7 (prima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO maggiore)

Musical score for ES.7, first permutation in a melodic progression on the C major scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff contains a single melodic line. The second, third, and fourth staves contain a three-part setting of the same melody, with the second and third staves playing in parallel motion and the fourth staff providing a bass line. The piece concludes with a final whole note chord on the fourth staff.

ES.8 (diciassettesima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO maggiore)

Musical score for ES.8, seventeenth permutation in a melodic progression on the C major scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff contains a single melodic line. The second, third, and fourth staves contain a three-part setting of the same melody, with the second and third staves playing in parallel motion and the fourth staff providing a bass line. The piece concludes with a final whole note chord on the fourth staff.

ES.9 (decima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO maggiore)

Musical score for ES.9, tenth permutation in a melodic progression on the C major scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff contains a single melodic line. The second, third, and fourth staves contain a three-part setting of the same melody, with the second and third staves playing in parallel motion and the fourth staff providing a bass line. The piece concludes with a final whole note chord on the fourth staff.

ES.10 (prima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO minore melodica)

Musical score for ES.10, first permutation of a melodic progression on the D minor scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff begins with a treble clef, a 3/4 time signature, and a key signature of one flat (Bb). The melody consists of quarter notes: Bb, C, D, E, F, G, A, Bb, C, D, E, F, G, A, Bb. The second and third staves provide harmonic accompaniment with chords: Bb-C, C-D, D-E, E-F, F-G, G-A, A-Bb, Bb-C. The fourth staff concludes the progression with a whole note Bb.

ES.11 (diciassettesima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO minore melodica)

Musical score for ES.11, seventeenth permutation of a melodic progression on the D minor scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff begins with a treble clef, a 3/4 time signature, and a key signature of one flat (Bb). The melody consists of quarter notes: Bb, C, D, E, F, G, A, Bb, C, D, E, F, G, A, Bb. The second and third staves provide harmonic accompaniment with chords: Bb-C, C-D, D-E, E-F, F-G, G-A, A-Bb, Bb-C. The fourth staff concludes the progression with a whole note Bb.

ES.12 (decima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO minore melodica)

Musical score for ES.12, tenth permutation of a melodic progression on the D minor scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff begins with a treble clef, a 3/4 time signature, and a key signature of one flat (Bb). The melody consists of quarter notes: Bb, C, D, E, F, G, A, Bb, C, D, E, F, G, A, Bb. The second and third staves provide harmonic accompaniment with chords: Bb-C, C-D, D-E, E-F, F-G, G-A, A-Bb, Bb-C. The fourth staff concludes the progression with a whole note Bb.

ES.13 (prima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO minore armonica)

Musical score for ES.13, first permutation in harmonic D minor scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff contains a single melodic line. The second and third staves contain a two-part harmony. The fourth staff contains a single melodic line. The key signature has one flat (Bb) and the time signature is 3/4. The piece concludes with a double bar line.

ES.14 (diciassettesima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO minore armonica)

Musical score for ES.14, seventeenth permutation in harmonic D minor scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff contains a single melodic line. The second and third staves contain a two-part harmony. The fourth staff contains a single melodic line. The key signature has one flat (Bb) and the time signature is 3/4. The piece concludes with a double bar line.

ES.15 (decima permutazione in progressione melodica costruita su scala di DO minore armonica)

Musical score for ES.15, tenth permutation in harmonic D minor scale. The score is written in 3/4 time and consists of four staves. The first staff contains a single melodic line. The second and third staves contain a two-part harmony. The fourth staff contains a single melodic line. The key signature has one flat (Bb) and the time signature is 3/4. The piece concludes with a double bar line.

© 2013 Mad Mat
www.facebook.com/mad.mat.18
www.jazzsounddevelopment.blogspot.it
astalaposta@yahoo.it