Jēkabs Graubiņš

Muzikas elementārteorija

un

uzdevumu krājums

Piektais iespiedums

Pirmo iespiedumu 1921. gadā ieteikusi Muzikas padome pie Izgl. min. Mākslas un kultūras departamenta.

1940. g.

P. NELDNERA (O. KROLLA) IZDEVNIECĪBA

Rīgā, Aspazijas bulv. № 2

Izdota ar nelieliem papildinājumiem
pēc IV iespieduma.

Pipiņa grāmatu un nošu
spiestuve
Rīgā, Marijas ielā Nr. 16

1. Muzika.

Muzika ir **skaņu** māksla.

Toņi.

Skaņas ļoti dažādas, bet visas viņas sadalās 2 grupās: nemuzikālās un muzikālās, kuŗas sauc par **toņiem.** Tonis no nemuzikālas skaņas (piem. no šāviena trokšņa) atšķiŗas ar to, ka viņam ir noteikts, mūsu dzirdei viegli uztveŗams **augstums.** Cilvēka dzirdei pieietami ap 100 dažāda augstuma toņu. Toņus salīdzina **augstuma, stipruma, ilguma un tembra** (nokrāsas) ziņā.

Muzikas uzdevums.

Muzikas uzdevums ir muzikālo skaņu mērķapzinīgos sakopojumos attēlot cilvēka dvēseles pārdzīvojumus. Skaņdarba jeb **kompozicijas** autors var būt atsevišķs cilvēks, skaņradis jeb **komponists,** un arī vesela cilvēku grupa, piem., tauta.*) To izjūtu, ko ielicis muzikas sacerējumā tā autors, par jaunu pārdzīvo viņa atskaņotāji jeb skaņdaŗi un klausītāji, saņemot tā estētisku baudījumu.

Muzikas šķirošana.

Muzikālas skaņas rada vai nu cilvēka balss, vai dažādi muzikas instrumenti. Tādēļ izšķiŗ **instrumentālo** muziku un **vokālo** muziku jeb dziedāšanu.

Vokālā muzika.

Dziedāšana, pa lielākai daļai, savienota arī ar vārdu **(teksta)** izrunu, kas dod iespēju vēl skaidrāk un apjaužamāk dziesmā ietērpt cilvēka dvēseles stāvokli. Tā dziedāšanas māksla ietveŗ sevī 2 atsevišķas mākslas: muziku un dzeju, kamdēļ viņas iespaids uz klausītāju sevišķi liels. Viņa ir arī visizplatītākā, visdemokratiskākā no mākslām, jo daba, dodama visiem cilvēkiem balss organu un dzirdi, padara viņiem dziedāšanu ērti pieietamu katrā vietā un laikā.

Instrumentālā muzika.

Instrumentālai muzikai, salīdzinot ar vokālo, tomēr savas priekšrocības: piemēram, tā, nebūdama

*) Katrs tautas skaņdarbs (dziesma, dejas meldija) sākumā, protams, ir arī viena paša cilvēka sacerējums, tikai vēlāk daudzu citu tālāk veidots.

saistīta ar tekstu, atļauj savu saturu brīvāk iztulkot (saskaņā ar dažādu klausītāju individuālitātēm); tajā, pateicoties dažādiem instrumentiem, kuŗus tagad lieto, var panākt lielāku dažādību skaņu nokrāsu, augstuma, stipruma ziņā u. t. t.

Vokāl-instrumentālā muzika.

Vokālās muzikas savienojumu ar instrumentālo sauc par **vokālinstrumentālo muziku** (piem., opera).

Muzikas teorija.

Muzikas **māksla** dibinās uz daudziem noteikumiem un likumiem, kuŗus studē un pētī muzikas **teorija.** Muzikas teorija aptveŗ: 1) elementārteoriju, 2) harmonijas mācību, 3) kontrāpunktu, 4) muzikālo formu mācību, 5) instrumentāciju un orķestrāciju, 6) muzikas estētiku un 7) muzikas vēsturi.

Elementārteorija.

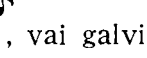
Muzikas **elementārteorija** ir mācība par tiem muzikas pamatelementiem, uz kuŗiem balstās visas turpmākās teorijas nozares: par skaņu īpašībām un nosaukumiem, par skaņu rakstu zīmēm, par skaņu rindām jeb gammām, par atstatumiem starp skaņām (intervaliem) u. t. t.

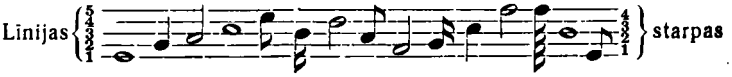
2. Nošu veids un sistēma.

Notis.

Kā valodas skaņu redzamās zīmes ir burti, tā toņu redzamās zīmes ir **notis.** Notīm šāds veids:

Nošu veids un sistēma.

 Nots tā tad var sastāvēt vai nu no **galviņas** vien: 𝅝, vai galviņas ar **kātiņu:**  vai galviņas, kātiņa un **karodziņiem:**  Viņas raksta ar galviņu uz, starp, virs un zem piecām līdzteku līnijām, kuŗas sauc par **nošu sistēmu.** Nošu sistēmas līnijas sauc par pirmo, otro, trešo, ceturto un piekto, skaitot no apakšas uz augšu, tāpat 4 starpas:



Palīglīniju nepieciešamība un rakstība.

Uz nošu sistēmas līnijām, zem un virs tām un to starpās var uzrakstīt tikai 11 dažāda augstuma notis. Tā kā toņu ir vairāk, tad nepieciešamas **palīglīnijas** zem un virs nošu sistēmas. Tās velk tikai tik garas, cik vajag vienas nots uzrakstīšanai.

Palīglīniju nosaukumi

Palīglīnijas skaita no nošu sistēmas uz abām pusēm, piem.: pirmā palīglīnija apakšā, 2. palīglīnija augšā u. t. t.



Notis uz palīglīnijām un to starpās:

Notis uz palīglīnij.



Nošu sistēma ar palīglīnijām un notīm:



3. Nošu nosaukumi un atslēgas.

Skaņu pamatnosaukumi.

Visu skaņu apzīmēšanai tagad muzikā lieto tikai 7 pamatnosaukumus, kuŗi periodiski atkārtojas tādā kārtībā:

italiskie (zilbju) nosaukumi: *do, re, mi, fa, sol, la, si,*
vāciskie (burtu) nosaukumi: *c, d, e, f, g, a, h.*

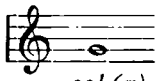
Nošu atslēgu vajadzība.

Katram tonim noteikts augstums un noteikta vieta kādā instrumentā vai cilvēka balss reģistrī. Tāpēc zināma nosaukuma notij, kas apzīmē noteiktu toni, arī ierādāma stingri noteikta vieta nošu sistēmā. Lai nešaubīgi zinātu, kā nosaukt, dziedāt vai spēlēt katru

noti, tad nošu sistēmas sākumā raksta **nošu atslēgu.** Viena atslēga notij *sol(g),* piemēram, var ierādīt vietu uz otrās, cita uz pirmās vai kādas citas līnijas; tāpat notij *do(c), fa(f)* u. t. t. Muzikā visvairāk lietojamās nošu atslēgas ir *sol(g)*-atslēga un *fa(f)*-atslēga.

Sol (g)-atslēga.

***Sol(g)*-atslēga** 𝄞 *) aptver ar savu vidējo loku otro līniju un rāda, ka nots uz šīs līnijas ir *sol(g):*

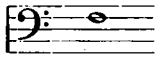


sol (g)

Sol(g)-atslēgu sauc arī par **vijoles atslēgu.**

Fa (f)-atslēga.

***Fa(f)*-atslēga** 𝄢 **) atbalstās ar savu galviņu un ieslēdz ar saviem punktiem 4. līniju un rāda, ka nots uz šīs līnijas ir *fa(f):*

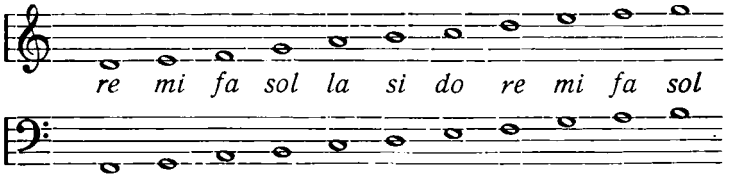


fa (f)

Fa(f)-atslēgu sauc arī par **basatslēgu.**

Nosaukumu atkarība no atslēgām.

Tā kā skaņas uz augšu pakāpeniski seko tādā kārtībā, kā jau agrāk uzrakstīts *(do, re, mi, fa, sol, la, si),* bet uz leju — ačgārnā kārtībā *(si, la, sol, fa, mi, re, do),* tad zinādami, kur stav *sol* (vijoles atslēgā) un *fa* (basatslēgā), varam noteikt arī pārējo nošu nosaukumus, pirmā atslēgā no *sol* un otrā no *fa* uz augšu un leju:



re mi fa sol la si do re mi fa sol

fa sol la si do re mi fa sol la si

Do (c)-atslēgas.

Mazāk lietotās atslēgas, kuŗu vietu pēdējā laikā pamazām sāk ieņemt vijoles un basatslēga, ir

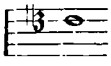
*) Zīme 𝄞 attīstījusies no burta G.

**) Zīme 𝄢 attīstījusies no burta F.

Do(C)-**atslēgas,** kas pēc izskata 𝄡*) visas vienādas, bet tiek rakstītas dažādās vietās nošu sistēmā:

Diskanta atslēga:  *Do(C)*

Alta atslēga:  *Do(C)*

Tenora atslēga:  *Do(C)*

Visi šie *Do* skan tāpat kā vijoles atslēgas:  *Do*

Kā redzams no augšējā, vienā un tajā pašā vietā uz nošu sistēmas (piem., uz otrās līnijas), atkarībā no dažādām atslēgām, stāv dažādu nosaukumu notis (*sol* — vijoles atslēgā, *si* — basatslēgā, *mi* — diskanta atslēgā, *la* — alta atslēgā un *fa* — tenora atslēgā).

Vecās atslēgas salīdzinot ar jaunajām.

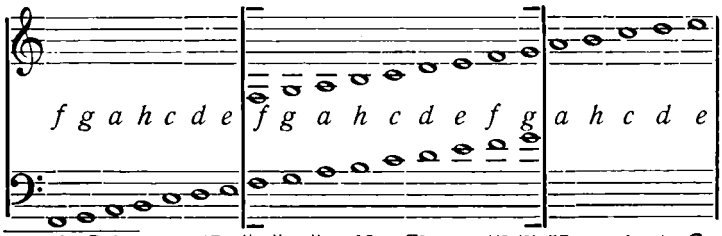
Bez šīm atslēgām veclaiku muzikā lietoja vēl zemā basa (subbasa), baritona, mecosoprāna (sk. § 15.) un franču vijoles atslēgas. No zemākās sākot, atslēgas viena otrai seko šādā kārtībā:



Salīdzinādami kādu noti, piem., uz pirmās līnijas, visās atslēgās, pārliecināmies, ka katra augstākās balss atslēga pārvieto visas notis nošu sistēmā par tercu (sk. § 11.) zemāk, nekā tas bija tuvākās zemākās balss atslēgā.

Vijoles atslēgas un basatslēgas nošu augstuma salīdzinājums.

Kā atšķiras vijoles atslēgas notis no basatslēgas notīm augstuma ziņā, redzams no sekojošām 2 sistēmām, kur notis pakāpeniski paaugstinās:



*) Raksta ari tā: 𝄡, ♯, **K.** Zīmes attīstījušās no burta C.

Ieklambarotajā [ ] daļā katra vijoles atslēgas nots un viņai apakšā stāvošā basatslēgas nots apzīmē vienu un to pašu toni.

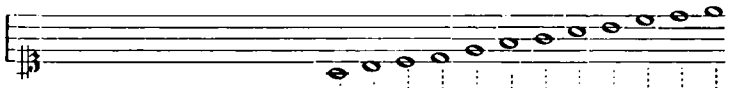
Basatslēgas vajadzība.

Te redzama arī basatslēgas vajadzība: ja gribētu vijoles atslēgā uzrakstīt visas tās notis, kuŗas zemākas par  tad vajadzētu daudz palīglīniju, kas apgrūtinātu nošu rakstīšanu un ātru pazīšanu.

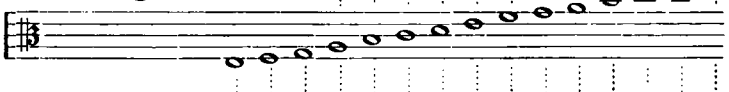
Do (C)-atslēgu salīdzinājums ar vijoles un basatslēgām.

Salīdzinot augstuma ziņā *Do(C)*-atslēgu notis ar vijoles un basatslēgu notīm, dabūsim šādu tabulu:

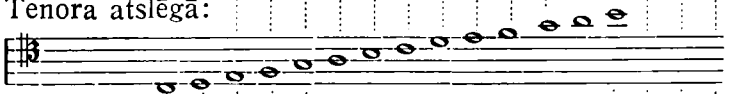
Diskanta atslēgā:



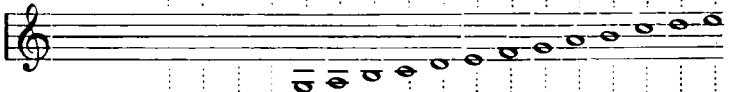
Alta atslēgā:



Tenora atslēgā:



Vijoles atslēgā:



Bas-atslēgā:



f g a h c d e f g a h c d e f g a h c d e

Punktētās vertikālās līnijas savieno vienāda augstuma skaņas.

Lai pareizi izprastu visu toņu augstumu apzīmējumu notīs, pamatīgi jāiepazīstas ar klaviatūras zīmējumu šīs grāmatas beigās vai, vislabāk, ar pašu klaviatūru.

4. Nošu ilgums.

Nošu iedalījums pēc ilguma.

Dziedot vai spēlējot viens tonis velkams ilgāk nekā otrs, un tāpēc katrai notij jāapzīmē ne tikai toņa augstums, bet arī **ilgums** jeb **gaŗums** (laika vērtība). Toņa ilgumu noteic nots veids. Pēc sava ilguma notis iedalās:

pilnās jeb **veselās** notīs, kuŗas raksta tā: 𝅝

pusnotīs, „ „

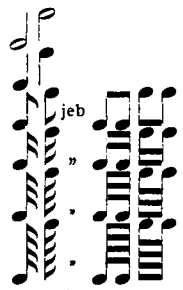
ceturtdaļnotīs, „ „

astotdaļnotīs, „ „

sešpadsmitdaļnotīs, „ „

trīsdesmitdivdaļnotīs, „ „

sešdesmitceturtdaļnotīs, „ „

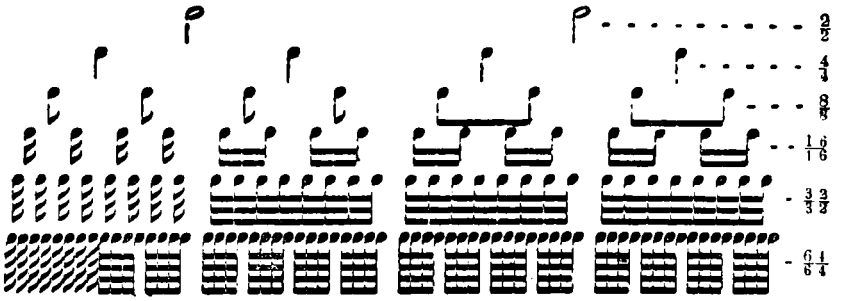


Treknā svītra — nošu **slita** jeb **sija** —, kuŗa savieno nošu kātiņus, izpilda karodziņu vietu pie šīm notīm.

Ilgumu salīdzinošā tabula.

Pēc ilguma pilna nots 𝅝 = divām 𝅗𝅥 = četrām ♩ = astoņām ♪ = sešpadsmitām 𝅘𝅥𝅯 u. t. t., kā tas labi redzams sekojošā tabulā:

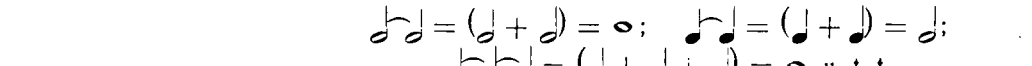
Pilnā notī: 𝅝



Retumis sastopama nots: 𝅜 jeb 𝅜, saukta **brevis** *(nota brevis),* kuŗa divreiz garāka par veselu noti.

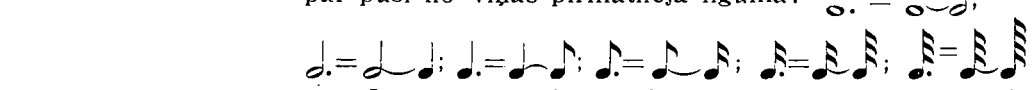
Ligatūra.

Ja divas vai vairāk vienāda augstuma notis savienotas ar **ligatūru** (⁀), lociņam līdzīgu līniju, tad viņas izpildāmas kā viena nots, kuŗa velkama tikpat ilgi, cik visas savienotās notis kopā, piem.:



Punkts pie nots.

Punkts kādas nots labajā pusē paildzina šo noti par pusi no viņas pirmatnējā ilguma:



Ja pie nots **divi punkti,** tad otrais no tiem paildzina noti par pusi no pirmā punkta ilguma, piem.:

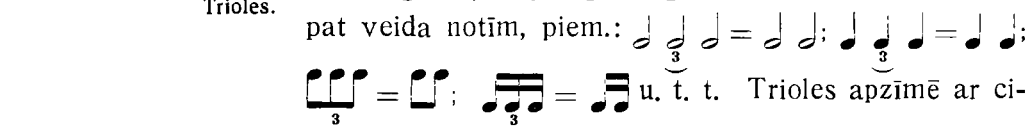


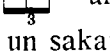
Nesamērīgs nošu dalījums.

Nošu dalījums, kur katra lielākas vērtības nots sadalās divās, četrās, astoņās u. t. t. vienlīdzīgās mazāku vērtību notīs, ir normālais **samērīgais** dalījums (sk. nošu salīdzinošo tabulu). Bet muzikā ir vajadzība arī pēc **nesamērīga** dalījuma, kur augstāko vērtību notis sadalās 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12 u. t. t. daļās. Nesamērīgais dalījums rada dažādas nošu **ritmiskās figūras.**

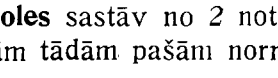
Ritmiskas figūras; Trioles.

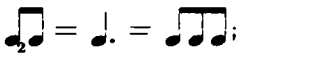
Bieži nāk priekšā tā saucamās **trioles,** t. i. triju nošu figūras, kuŗas **pēc ilguma** līdzinās divām tāda pat veida notīm, piem.:

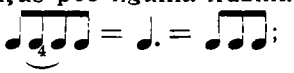


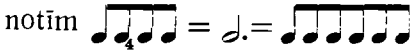
Trioles apzīmē ar ciparu 3 un lociņu (atstāj arī bez lociņa:  un pat bez cipara, ja trioles vienumēr atkārtojas un sakarā ar citām notīm skaidri redzams, ka triju nošu figūra ir triole). Trioles nosauc pēc tā ilguma notīm, kuŗas trioli sastāda, piem.:  ir pusnošu triole,  ir ce-

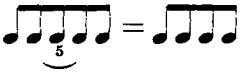
turtdaļu triole, ir astotdaļu triole u. t. t. (tāpat sauc arī citas figūras).

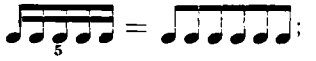
Duoles sastāv no *2* notīm, kuŗas pēc ilguma līdzinās 3-ām tādām pašām normālnotīm:  Duoles.



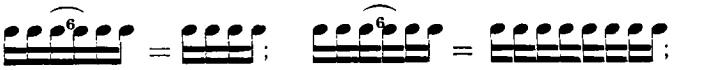
kvartoles sastāv no 4 notīm, kuŗas pēc ilguma līdzinās 3 tādām pašām normālnotīm:  Kvartoles.

dažreiz kvartoli pielīdzina 6 tādām pašām normālnotīm  kas, pareizāk sakot, ir dubultduole;

kvintoles sastāv no 5 notīm, kuŗas pēc ilguma līdzinās 4 vai 6 tādām pašām normālnotīm:  Kvintoles.

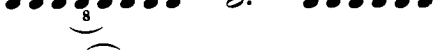


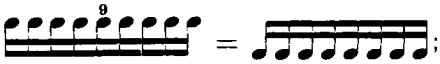
sekstoles sastāv no 6 notīm, pēc ilguma līdzīgām 4 vai 8 tādām pašām normālnotīm: Sekstoles.

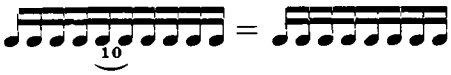


septoles: Septoles.



oktoles:  Oktoles.

nonoles:  Nonoles.

decimoles:  Decimoles.

5. Pauzes.

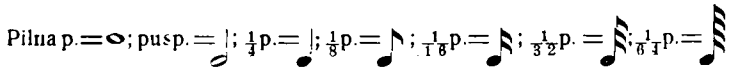
Paužu nozīme.

Pārtraukuma apzīmēšanai muzikas gabala vidū lieto **pauzes,** t. i. klusēšanas zīmes. Pauzes iedalās tāpat kā notis: **pilnās** jeb **veselās, pus-, ceturtdaļ-, astotdaļ-, sešpadsmitdaļ-** u. t. t. pauzēs un sava ilguma ziņā līdzinās attiecīgo nosaukumu notīm:

Ilgums.

Paužu rakstība.

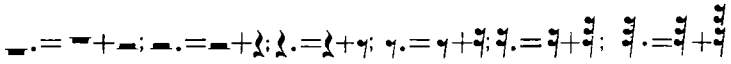




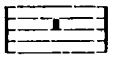
Pilnu pauzi lieto arī tad, kad jāapzīmē veselas takts (sk. § 6) pārtraukums, kaut arī tajā būtu lielāka vai mazāka vērtība, nekā veselā notī.

Pilnu pauzi raksta z e m līnijas: ▬, puspauzi v i r s līnijas: ▬.

Punkts pie pauzes.



Brevis-notij pēc ilguma vienlīdzīga **brevis-pauze:**



Ja vairākbalsīgā kompozicijā visas balsis uzreiz klusē, tad tādu vietu sauc par **ģenerālpauzi** un apzīmē: G. P.

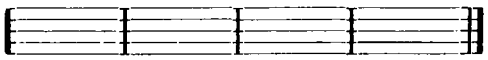
6. Takts.

Ritms.

Skaņdarba saprotamību un vienkāršību iekšējās uzbūves ziņā veicina **ritms.** Par ritmu vispār sauc vienādu iespaidu atkārtošanos vienādos laika vai telpas sprīžos: tā ritmiskas parādības ir, piem., dienas un nakts maiņa, gadalaiku maiņa, svārstekļa svārstīšanās (ritms laikā), trepju pakāpju iekārtojums, šacha galdiņa iedalījums rūtīs (ritms telpā) u. t. t. Ritms muzikā izpaužas ilguma un uzsvara ziņā vienādu kompozicijas posmu periodiskā atkārtošanā.

Takts un takts svītra.

Tādēļ visi muzikas sacerējumi sadalīti mazākās ritmiskās daļās, kuŗas sauc par **taktīm.** Notīs vienu takti no otras atdala ar šķērsu **takts svītru:**

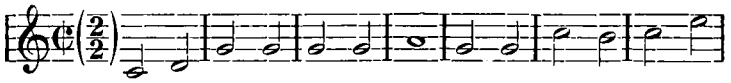


Takts apzīmēšana.

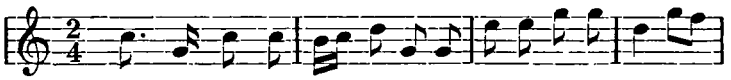
Atsevišķu taktu laika vērtību atzīmē dziesmas vai muzikas gabala sākumā daļu skaitļa veidā, piem. $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{6}{8}$, pie kam augšējais cipars rāda, cik nošu ietelp vienā taktī, un apakšējais — kādas šīs notis pēc sava ilguma. Piemēram, apzīmējumā:  cipars 3 nozīmē, ka taktī ietelp trīs notis, un cipars 4 — ka šīs notis pēc sava ilguma ir ceturtdaļnotis (♩), — citiem vārdiem: vienā taktī atrodošos nošu kopilgums līdzinās triju ceturtdaļnošu kopilgumam*). Svarīgs te ir tikai ilgums, kādā notis izpildāmas, un tādēļ $\frac{3}{4}$-taktī var būt arī šādas nošu grupas:

 u. t. t., kuŗas katra par sevi līdzinās:  ($\frac{3}{4}$). $\frac{1}{4}$-nots ir tādas takts **mērs** jeb **pamatdaļa.** Pati $\frac{3}{4}$-takts ar 3 pamatdaļām ir trīsdaļīga takts. $\frac{3}{8}$-takts mērs ir $\frac{1}{8}$ nots (arī 3-daļīga takts), $\frac{2}{2}$-takts mērs ir $\frac{1}{2}$-nots (divdaļīga takts) u. t. t. Visvairāk lietotās taktis ir šādas:

Visvairāk lietotās taktis.



Ak, Je - ru - za - le - me, mo-dies, nu at-stāj mie-gu



Ā - vu, ā - vu bal - tas kā-jas, lē - cu dār-zi - ņā - i

*) Daži komponisti apzīmē taktsmēru tikai ar vienu ciparu, piem.:



Pirmajā gadījumā takts trīsdaļīga ($\frac{3}{8}$, $\frac{3}{4}$), otrajā—salikta divdaļīga ($\frac{4}{8}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{2}$).

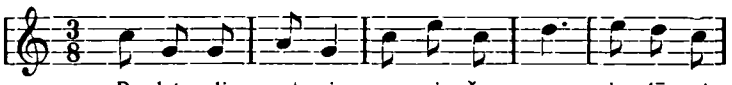
Ā. Ābele.



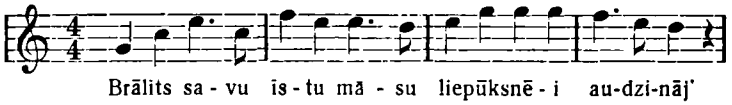
Vie-nu pa-šu bal-tu zvaigzni, vi-sai nak-tij būtu gan! Vie-nu



Tek sau-li-te te-cē-da-ma, es pa-li-ku pa-vē-ni

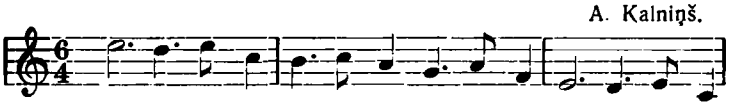


Pa-dzie-di, put-niņ, pa-vi-če - - ro, ie-lē-ci



Brālits sa-vu īs-tu mā-su liepūksnē-i au-dzi-nāj'

A. Kalniņš.



Ai, Dau-ga-va, Lat-vi-jas mā-mu-ļa, ai, Dau-ga-va



Jū-riņ' pra-sa smalku tik-lu, lai-viņ' bal-tu zē-ģe-līt'

E. Melngailis.



Mēness sta-rus sti-go dzel-mē dzi-dra-jā. It kā bal-sis ma-ni

E. Dārziņš.

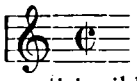


Pār pļa-vām, pār mežiem, tur mei-te-nes lī-go, pār



pļa-vām, tur mei-te-nes li-go, no kal-na uz

$\frac{4}{4}$-takti apzīmē arī ar zīmi $\mathbf{\mathfrak{C}}$: 

Takts:  jeb $\frac{2}{2}$ tiek saukta **Alla breve** un liek katru noti izpildīt divreiz ātrāk, nekā nosaka viņas laika vērtība.*)

Alla breve

Taktis: $\frac{2}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{8}$ u. t. t. ir **vienkāršas divdaļtaktis,** no kuŗu savienošanas vienā taktī dabū **savienotas** jeb **saliktas** divdaļtaktis: $\frac{4}{2}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{8}$ u. t. t. Taktis: $\frac{3}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$ u. t. t. ir vienkāršas **trīsdaļtaktis,** no kuŗu savienošanas dabū savienotas div- un trīsdaļtaktis: $\frac{3}{2}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{9}{8}$ u. t. t. Bez šīm taktīm ir vēl **jauktas** taktis, kur saliktas divdaļtaktis ar trīsdaļtaktīm: $\frac{5}{4}$, $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{4}$, $\frac{11}{8}$ u. t. t.

Taktu šķirošana

Jauktu taktu piemēri



*) Jaunākā laikā apzīmējumu *alla breve* nereti attiecina uz visām tām taktīm, kuŗu takts mērs ir pusnots (kur skaita pusnotīm): $\frac{2}{2}$, $\frac{4}{2}$, pat $\frac{3}{2}$

Smagie un vieglie laiki taktī.

Katras takts ilgumu sadala **laikos: smagajā** (stiprajā) un **vieglajā** (vājajā). Takts sākas vienmēr ar smago laiku, beidzas ar vieglo. Noti, kuŗa iekrīt smagā laika sākumā, izpilda stiprāk, to vairāk uzsveŗot, nekā noti vieglajā laikā. Vienkāršā divdaļtaktī smagais laiks mainās ar vieglo:



Zīmīte: > šajos piemēros nozīmē uzsvaru jeb **akcentu** uz nots, kuŗa iekrīt smagajā laikā.

Savienotā divdaļtaktī *2* smagie laiki, pie kam pirmais smagāks par otro, t. i, noti pirmajā smagajā laikā akcentē stiprāk, nekā noti otrajā:



Vienkāršā trīsdaļtaktī viens smagais un *2* vieglie laiki, pie kam pirmais vieglais druscin smagāks par otro:



Savienotās trīsdaļtaktīs smago laiku tikpat daudz, cik vienkāršo trīsdaļtaktu savienotājā ietelp, pie kam pirmais smagais laiks smagāks par otro, otrais — par trešo u. t. t.:



Ja salikta trīsdaļtakts sastāv no 4 līdzīgām daļām, tad pirmais un trešais smagais laiks prasa stiprāku ak-

centu, nekā otrais un ceturtais, lai tā apjaužamāka būtu saliktās takts sadalīšanās *2* līdzīgās daļās*):



Jauktās taktīs smagie laiki atrodas turpat, kur viņu sastāvdaļās — vienkāršajās taktīs:



Relatīvi smagas un vieglas notis.

Katra pamatdaļa taktī var izpausties vienā notī (mērā), un tad vienkāršā taktī būs tikai viens akcents jeb viena smaga nots:



Bet pamatdaļa var izpausties arī nošu grupās pa *2*, *3*, *4* u. t. t. Tādā gadījumā relatīvi smagāka par citām kļūst katra pirmā nots grupā, piem.:



Ja tāda grupa vēl dalās vienlīdzīgās daļās, tad atkal **relatīvi** smagāka kļūst katra pirmā nots katrā jaunajā daļā, piem.:



Protams, pirmās pamatdaļas pirmā nots vienumēr smagāka par visām citām tajā pašā taktī.

*) Lai gan $\frac{6}{4}$, $\frac{6}{8}$ un $\frac{12}{8}$-taktis saliktas no vienkāršām 3-daļīgām taktīm, tās pašas jāpieskaita divdaļīgām saliktām taktīm, jo akcenti tās sadala *2* vienlīdzīgās daļās.

Sinkopes.

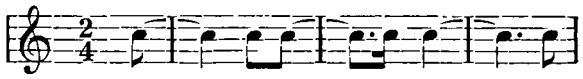
Bieži gadas, ka noti vieglajā laikā savieno ligatūra ar noti nākošajā smagajā laikā, vai arī nots, kuŗa sākas vieglajā laikā, tik ilga, ka turpinās vēl arī smagajā laikā. Tādos gadījumos akcents gribot negribot pārceļas no smagā laika uz vieglo, un tā izceļas ritmiskas figūras (skat. 4. §), kuŗas sauc par **sinkopēm:**



Nepareizas sinkopes.

No sinkopē savienotajām notīm otrā nedrīkst būt gaŗāka par pirmo*):

nepareizi:



pareizi:



Maldu sinkopes.

Dažas ritmiskas figūras, nebūdamas sinkopes, tomēr sinkopes atgādina, un tādēļ tās sauc par **maldu sinkopēm.**

1. Maldu sinkope ceļas pauzes dēļ uz smagās vai relatīvi smagās taktsdaļas:



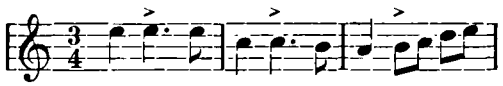
2. Maldu siņkopi rada kāda motīva akcenta iekrišana vieglajā vai relatīvi vieglajā takts daļā:



(sk. arī otro no augšējiem piemēriem).

*) Modernajā muzikā šo noteikumu maz ievēro.

3. Komponists rada maldu sinkopi, likdams akcentēt notis vieglajās taktsdaļās:



Pietakts.

Nāk priekšā, ka muzikas sacerējumi sākas ar nepilnu taktī jeb **pietakti.** Tādos gadījumos no beidzamās takts laika vērtības noņem pietakts vērtību. Ja dziesma, piem., sākas ar pietakti, kuŗa līdzinās ♪, kā J. Vītola dziesma „Nakts“:

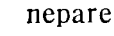
tad pēdējā takts ir par ♪ īsāka:



Nošu grupēšana taktī.

Kad taktī vairāk nošu, nekā pamatdaļu, tad šīs notis jāsagrupē tomēr tā, l a i p a m a t d a ļ a s v i e n a n o o t r a s p ē c i e s p ē j a s s k a i d r i n o š ķ i r t o s. To panāk, ievērojot vairākus noteikumus.

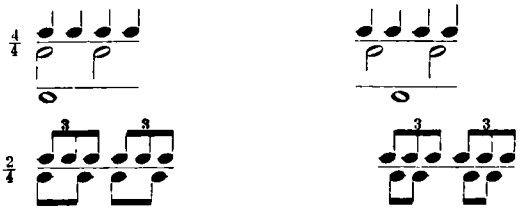
a) Punktēto noti liek vienmēr līdzās tai notij, ar kuŗu kopā tā sastāda kādu veselu taktsdaļu:

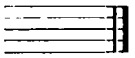
nepareizi:  | pareizi:  |

Izņēmumus sastopam tikai sinkopēs.

b) Vairākbalsīgā kompozicijā jāraksta viena zem otras tās notis, kuŗām vienā laikā jāieskanas, lai arī tās nebūtu vienādas pēc ilguma.

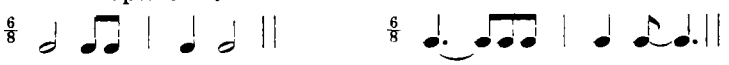
Pareizi: Nepareizi:



*) Kādas daļas vai visas kompozicijas beigas apzīmē ar **divsvītri**: 

c) Nav jālieto $\frac{6}{8}$, $\frac{9}{8}$ un $\frac{1,2}{8}$-taktīs nepunktētas pusnotis, jo tās apslēpj pamatdaļu robežas.

Nepareizi: Pareizi:

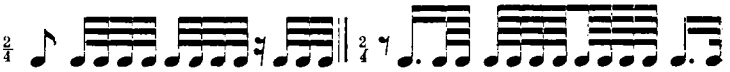


d) Ar kopējām slitām savienojamas notis, kuŗas pieder vai nu vienai takts pamatdaļai, vai arī vienai vienkāršai taktij, kas ietelp kādā savienotā taktī.

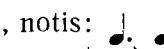
Piemēri:

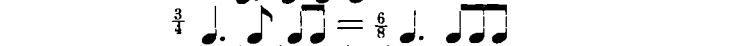


e) Kad kāda takts pamatdaļa izpaužas daudzās sīkās nošu vienībās, tad skaidrības labad pamatdaļa jāraksta divās vai pat trijās un četrās grupās:

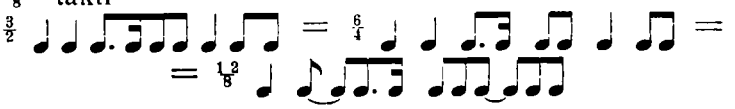


f) Cik svarīga ir pareiza nošu grupēšana, redzams no tam, ka pēc grupēšanas vien jau var spriest par takts veidu, un ka ar savu sagrupējumu vien tie paši nošu ilgumi, salikti vienā un tai pašā kārtībā, var attēlot dažādas taktis:

Piemēram, notis:  var sagrupēt $\frac{3}{4}$- un $\frac{6}{8}$-taktī.

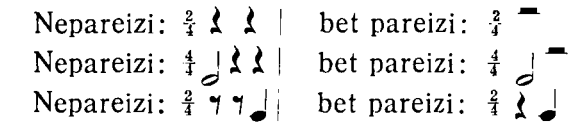


Notis:  var sagrupēt $\frac{3}{2}$-, $\frac{6}{4}$- un $\frac{1,2}{8}$- taktī

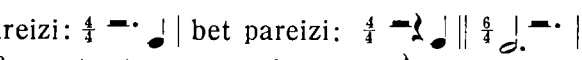


g) Paužu grupēšanā jāievēro tas pats, kas teikts par notīm. Bez tam vēl jāseko sekojošiem noteikumiem.

Mazāka ilguma pauzes saplūst vienā pauzē, kad to kopilgums līdzīgs veselai taktij vai takts pamatdaļai:



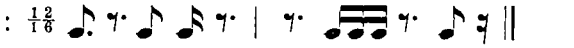
Punktētu puspauzi lieto tikai tad, kad tā sastāda pilnu pamatdaļu taktī:



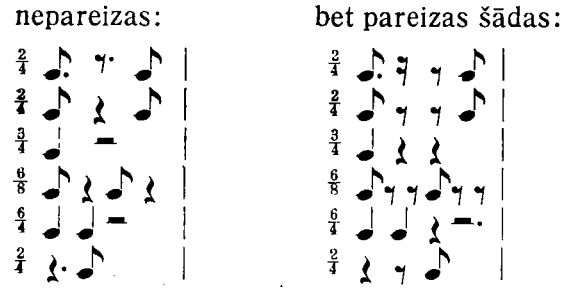
$\frac{3}{8}$-pauzi vienumēr raksta tā: , nevis tā: ,



$\frac{3}{16}$-pauzi, turpretim, raksta vienumēr kā punktētu ,



Tā kā sekojošās pauzes apslēpj takts pamatdaļu robežas, tad tās ir



7. Temps.

Nošu ilguma mērošana sitieniem.

Nošu un pauzu ilgumu mēro sitieniem, ar ko saprot kājas vai rokas piesitienus, vai arī diriģenta (orķestra vai koŗa vadoņa) zižļa mājienus. Sitieniem jābūt vienmērīgiem, t. i. vienu sitienu no otra atdala vienādas laika starpas, piem., sekundes. Pieņemts ir uz pilnas nots un pauzes ( ) skaitīt 4 sitienus, uz puses ( ) — 2 sitienus, uz ceturtdaļas ( ) — 1 sitienu, astotdaļas ( ) — $\frac{1}{2}$ sitienu, sešpadsmitdaļas

() — $\frac{1}{4}$ sitienu, trīsdesmitdivdaļas () — $\frac{1}{8}$ sitienu u. t. t.

Sitienu ātrums.

Bet tā kā sitieniem var būt dažāds ātrums jeb **temps,** tad skaņdarbu sākumā komponisti nosaka, kādā tempā tie izpildāmi.

Tempu apzīmēšana.

Tempu apzīmēšanai noder šādi svešvārdi: *largo* = vislēnākais temps; *lento, adagio* (lasi: adādžo) = gausi, ļoti lēni, mierīgi; *andante* = soļos, lēni; *moderato* = mēreni, ātrāk par andante; *allegro* = ātri, jautri; *vivace* (lasi: vivāče) = dzīvi; *presto* = ļoti ātri; *prestissimo* = vislielākais ātrums.

Melceļa metronoms.

Vēl noteiktāk tempu nosaka šādi apzīmējumi, kurus liek skaņdarba vai viņa atsevišķas daļas sākumā: M. M. ♩ = 60; M. M. ♪ = 168; ♩ = 88 u. t. t. Burti M. M., kas pēdējā piemērā kā pašsaprotami atlaisti nost, nozīmē **„Melceļa** (Mälzl) **metronoms“.** Metronoms ir aparāts ar pulksteņa mechanismu un svārstekli, Melcels — viņa izgudrotājs - papildinātājs. Uz svārstekļa, kas piestiprināts ar apakšējo galu un svārstās ar augšējo, uzmaukts pabīdāms svina kloķītis. Jo kloķītis augstāk uzbīdīts, jo svārsteklis lēnāk svārstās. Svārstīšanās notiek gar līnijālu ar iedalījumiem un cipariem pie tiem (pats augstākais cipars — 40, pats zemākais — 208). Ja kloķītis uzbīdīts uz svārstekļa pret līnijāla ciparu 60, tad viņš svārstās 60 reizes minūtē, ja pret ciparu 88, tad 88 reizes minūtē u. t. t. ♩ = 60 nozīmē, ka katra ceturtdaļnots (♩) izturama tik ilgi, kamēr metronoma svārsteklis, kuŗa kloķītis uzbīdīts līdz ciparam 60, izdara vienu svārstienu: tā kā viens svārstiens šajā gadījumā ilgst vienu sekundi, tad katra ceturtdaļnots būs sekundi ilga. ♪ = 168 nozīmē, ka katras astotdaļnots (♪) ilgums līdzinās svārstiena ilgumam, kad kloķītis uzbīdīts līdz ciparam 168 u. t. t. Zinot, cik ilgi izturamas tā atzīmētās notis, nav grūti

atrast arī visu citu nošu ilgumu un visa muzikas gabala **tempu.**

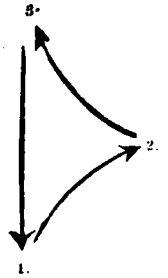
Taktēšanas figūras

Rādot sitienus metronoma noteiktajā tempā jeb taktējot, diriģenta rokai, atkarībā no muzikas sacerējuma takts, jāpieturas pie noteiktas figūras, lai izpildītāji arvien varētu skaidri izšķirt, kuru sitienu taktī diriģents pašlaik rāda. Pirmais sitiens taktī vienmēr tiek rādīts ar mājienu no augšas uz leju, pēdējais — no lejas uz augšu. **Taktēšanas figūras** ir šādas:

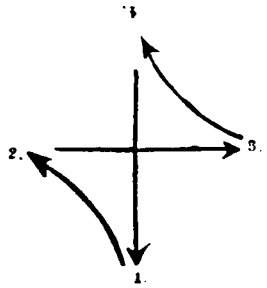
vienkāršām divdaļtaktīm:
$\frac{2}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{8}$;



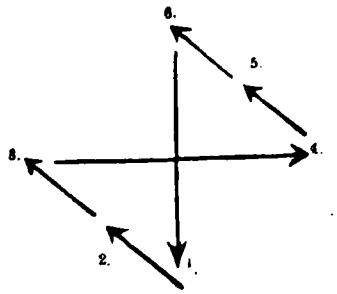
vienkāršām trīsdaļtaktīm:
$\frac{3}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$;



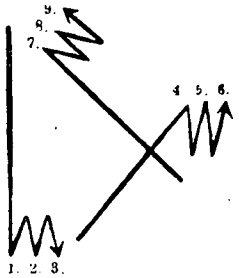
savienotām divdaļtaktīm:
$\frac{4}{2}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{8}$;



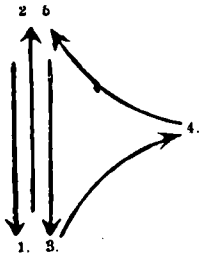
savienotām trīsdaļtaktīm: $\frac{6}{4}$, $\frac{6}{8}$;



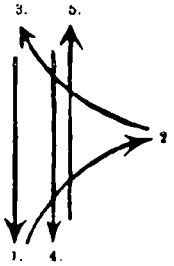
Ja temps ātrs, tad $\frac{6}{8}$-takti diriģē kā vienkāršu divdaļtakti ($\frac{2}{4}$), un uz katra sitiena izpilda trīs astotdaļas. Savienoto trīsdaļtakti: $\frac{9}{8}$ diriģē tā:



Ja temps ātrs, tad šo takti diriģē kā vienkāršu trīsdaļtakti ($\frac{3}{4}$), un uz katra sitiena izpilda trīs astotdaļas. Jauktu takti: $\frac{5}{4}$ diriģē tāpat, kā $\frac{2}{4}+\frac{3}{4}$ vai $\frac{3}{4}+\frac{2}{4}$:



vai:



Jauktu takti: $\frac{7}{4}$ taktē kā: $\frac{3}{4}+\frac{4}{4}$ vai $\frac{4}{4}+\frac{3}{4}$ u. t. t.

8. Alterācijas zīmes. Enharmonisms.

Solis un pakāpe.

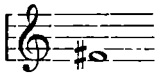
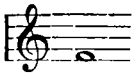
Atstatumu starp divām notīm, kas bez lēcieniem viena otrai seko nošu sistēmā, sauc par **soli:** piem., *do—re, re—do, fa—mi, la—sol* u. t. t., bet katru atsevišķo noti — par **pakāpi,** piem.: *do, re, fa, mi, la, sol* u. t. t.

Tonis un pustonis.

Soļi nav visi vienādi: labi ieklausoties, var izšķirt, ka soļi *d o—r e, r e—m i, f a—s o l, s o l—l a, l a—s i* — visi vienādi, bet divreiz lielāki par soļiem *m i—f a* un *s i—d o*. Pirmējie 5 soļi ir veseli **toņi,** pēdējie divi — pustoņi. Tā vārds „tonis" muzikā apzīmē ne tikai „muzikālu skaņu", bet arī noteikta lieluma „soli" (atstatumu). Mazākus par pustoņa soļiem mūslaiku Eiropas muzikā nelieto.*) Katrā vesela toņa solī ietelp divi pustoņa soļi. Pustoņa soļus muzikā apzīmē ar šādām, sauktām alterācijas (pārmaiņas)**) zīmēm ♯ *(d i ē z s* jeb **krusts),** ♭ *(b e m o l s* jeb b) un ♮ *(b e k a r s),* kuŗas liek nošu priekšā: ♯♩, ♭♩, ♮♪. *D i ē z s* (♯) ir paaugstināmā zīme, un nots, pie kuŗas ♯ stāv, jāpaaugstina par pustoni. Te jāpiezīmē, ka īsākas izteiksmes labad pieņemts sacīt: „paaugstināt un pazemināt n o t i", kur pareizi būtu jāsaka: pazemināt un paaugstināt ar pārrunājamo noti apzīmēto s k a ņ u.

Alterācijas zīmes.

Diēzs.

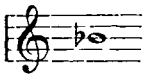
Nots:  ir pustoni augstāka par 

Katra nots ar ♯ priekšā maina savu agrāko nosaukumu: pie italiskajiem nosaukumiem pieliek klāt vārdu *„dièse" (do-dièse, re-dièse, mi-dièse, fa-dièse, sol-dièse, la-dièse, si-dièse),* pie vāciskajiem — galotni „is" *(cis, dis, eis, fis, gis, ais, his). Bemols* (♭) ir pazemināmā zīme,

Bemols.

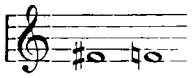
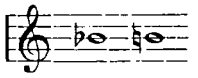
*) Pēdējā laikā ir izgudrotas ceturtdaļtoņu klavieres un mēģināts arī komponēt ceturtdaļtoņu muziku.

**) Alterācijas zīmes bieži sauc par c h r o m a t i s k a j ā m zīmēm.

kas pazemina noti par pustoni. Tā, piemēram, nots:  ir pustoni zemāka par noti: 

Notis ar ♭ priekšā sauc tā: italiskajiem nosaukumiem pieliek vārdu *„bemol"*: *(do-bemol, re-bemol, mi-bemol, fa-bemol, sol-bemol, la-bemol, si-bemol,* vāciskajiem — galotni *„es" (ces, des, es, fes, ges, as, b). Aes* vietā saka *as, e-es* vietā *es* un *hes* vietā *b.*

Bekars.

Bekars (♮)*) jeb atsaucamā zīme iznīcina *dièza* vai *bemola* iespaidu un dod notij viņas pirmatnējo augstumu. Piemēros:  un 

zīme ♮ rāda, ka pirmajā gadījumā pie otrās nots *dièzs* jāiznīcina un jāizpilda atkal vienkāršs *fa,* un otrajā gadījumā — ka *bemols* pie otrās nots jāiznīcina un jāizpilda vienkāršs *si.*

Double-dièse. Double-bemol. Double-bekar.

Bez šīm alterācijas zīmēm vēl lieto: × *(d o u b l e - d i è s e,* lasi: dubldièzs), kuŗš paaugstina noti par veselu toni; 𝄫 *(d o u b l e - b e m o l),* kuŗš pazemina noti par veselu toni; ♮♮ *(d o u b l e - b e k a r),* kuŗš iznīcina × un 𝄫 iespaidu; ♮♯ un ♮♭, kas iznīcina viena ♯ (dubldièzā) un viena ♭ (dublbemolā) iespaidu, bet otru atstāj.

Notis dabū nosaukumus:

ar × { *do-double-dièse, re-double-dièse, mi-double-dièse* u.t.t.
{ *cisis, disis, eïsis,* u.t.t.

ar 𝄫 { *do-double-bemol, re-double-bemol* u. t. t.
{ *ceses, deses,* u. t. t.

H e s e s vietā saka *b e b e* vai *b e s.*

Katru skaņu jeb pakāpi ar alterācijas zīmi priekšā sauc par a l t e r ē t u.

Diatoniskais un chromatiskais pustonis un tonis.

Pustoņus šķiro **diatoniskajos** un **chromatiskajos.** Par diatonisko sauc pustoni starp *2* blakus pakāpēm, piemēram: *c—des, cis—d, a—b;* par chromatisko — pustoni starp kādu pakāpi un t ā s p a š a s

*) Dažureiz ♮ sauc par kvadrātu.

pakāpes paaugstinājumu vai pazeminājumu, piem.: *c—cis, cis—cisis, h—b, fis—f.* Uz tā paša pamata izšķiŗ arī toņus: diatoniskos *(c—d, d—e, c—b, as—ges, dis—eis)* un chromatiskos *(c—cisis, d—disis, c—ceses, g—geses).*

Pastāvīgās zīmes.

Alterācijas zīmēm, kuŗas stāv tūliņ aiz nošu atslēgas un sauc par **pastāvīgajām,** padotas visas attiecīgās notis muzikas sacerējumā. Tā, piem., ja pie atslēgas stāv šādas zīmes:  tad visur, kur rakstīts *f, c* un *g,* jāizpilda *fis, cis* un *gis,* lai arī šīs notis stāvētu zemāk vai augstāk, nekā uz 5. līnijas, starp 3. un 4. līniju un virs 5. līnijas, t. i. citā oktāvā (sk. 16. §).

Nejaušās zīmes.

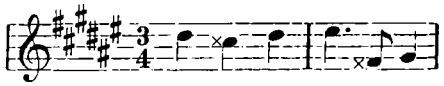
Nejaušās alterācijas zīmes muzikas sacerējuma vidū ietekmē visas attiecīgās notis tikai vienā taktī, pa labi no zīmes. Tā, piem.:



otrajā taktī nejaušais ♯ paaugstina ne tikai otro noti *(d),* pie kuŗas viņš stāv, bet arī ceturto un piekto, kurpretim uz nākošās takts *d* viņam nav vairs nekāda iespaida, kaut arī pie tā nestāv ♮.

Nejaušie × un 𝄫.

Kad jāpaaugstina vēl par pustoni nots, kas jau paaugstināta ar pastāvīgo zīmi, tad tai priekšā jāliek dubultkrusts (×), nevis vienkāršs (♯), piem.:



Tas nenozīmē, ka *cis* un *fis* šeit būtu vēl par 1 veselu toni jāpaaugstina, jo jauna zīme pie kādas nots iznīcina agrāko zīmi pie tās pašas nots un stājas pati tās vietā. Tā tad šajā gadījumā par toni paaugstināmi nevis *cis* un *fis,* bet *c* un *f.*

Tāpat tas ir ar dubult-be (𝄫), kad to liek jau bemolētas nots priekšā:



Šajā piemērā 𝄫 pazemina par veselu toni nevis be, bet h.

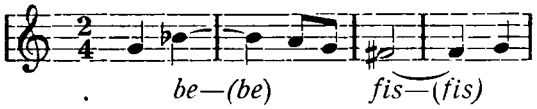
Uz tā pamata, ka jauna zīme kādas nots priekšā iznīcina agrāko zīmi, pēdējā laikā nelieto vairs zīmes: 𝄪 un 𝄫, bet vienkāršus ♯ un ♭.



Zīmju: × un 𝄫 iznīcināšanai arī vairs nelieto 𝄪, bet vienkāršu ♮.

Alterācijas zīmes ligatūras savienojumos.

Ja kāda nots ar alterācijas zīmi priekšā savienota ar tāda paša augstuma noti nākošajā taktī, tad minēto zīmi pie otrās nots neatkārto, kaut gan viņa savu iespaidu pārceļ arī uz pēdējo. Piem.:



Bet ja ligatūrai izbeidzoties paaugstinātais vai pazemināts tonis atkārtojas, tad atkārtojama arī alterācijas zīme tā priekšā:

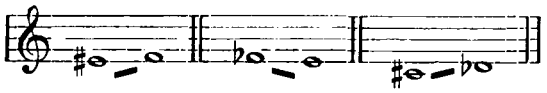


Alterēšana nemaina pakāpi.

Katra skaņa ar visiem tās paaugstinājumiem un pazeminājumiem pieder vienai un tai pašai pakāpei. Piem., *c, cis, cisis, ces* un *ceses* ir viena un tā pati pakāpe.

Enharmonisms.

Divas skaņas jeb pakāpes, kuŗas vai nu vienas, vai otras, vai abu divu alterēšanas dēļ vienādi skan, sauc par **enharmoniskām,** piem.:



eis—f *fes—e* *cis—des*

Starp *e* un *f* ir tikai pustoņa solis. Ja nu *e* par pustoni paaugstina, tā dabūjot *eis,* tad šis *eis* skan tāpat kā *f,* jo abi tie ir tikai pustoņi augstāki par *e.* Tāpat pustoņi pazemināts *f* jeb *fes* skan pilnīgi kā *e.* *Cis* un *des* ir abi pustoņi zemāki par *d* jeb pustoni augstāki par *c* un tādēļ arī vienādi skan. Tamdēļ katrs minēto skaņu pāris ir enharmonisku skaņu pāris. Gluži tāpat tas ir ar *dis—es, fis—ges, gis—as* u. t. t. Tā tad enharmoniskās skaņas stāv uz dažādām pakāpēm, dažādi tiek rakstītas, dažādi sauktas, bet skan vienādi.

Attiecību starp divām enharmoniskām skaņām sauc par **enharmonismu.**

Divu dažādu pakāpju pārvēršana enharmoniskās pakāpēs ir enharmonizācija.

Kā redzams, chromatisms un enharmonisms rada izņēmumu no tā vispārējā noteikuma, ka katrai atsevišķai pakāpei ir savs attiecīga augstuma tonis.

Labi saprotama kļūst alterācijas zīmju nozīme un enharmonisms pēc iepazīšanās ar klaviatūru.

9. Gammas.

Gamma.

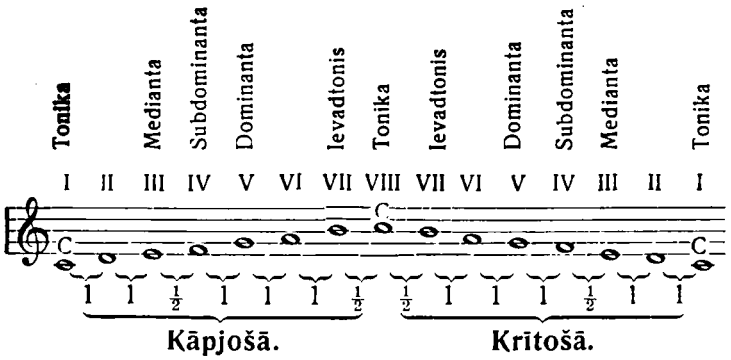
Gamma ir skaņu rinda, kuŗa stingri noteiktā kārtībā, vienas oktāvas robežās, pakāpeniski paaugstinās vai pazeminās.

Pakāpes gammās skaita no lejas uz augšu.

Ja skaņu rinda iet uz augšu, tad tā ir **kāpjošā** gamma, ja uz leju — tad **krītošā** gamma.

Diatoniskās gammas.

Diatoniskajās gammās pavisam 8 pakāpes, starp kuŗām diatoniska toņa kāpieni mainās ar diatoniska pustoņa kāpieniem, pie kam VIII pakāpe ir I pakāpes atkārtojums*):



Pakāpes diatoniskajā gammā sauc tā: I pakāpe — **tonika,** II pakāpe — **augšējais ievadtonis,** III pakāpe — **augšējā medianta** (vārds medianta nozīmē: „starpniece"), IV pakāpe — **subdominanta,** V pakāpe — **dominanta** (nozīmē: „valdošā"), VI pakāpe — **apakšējā medianta,** VII pakāpe — **ievadtonis.** Visi šie nosaukumi domāti attiecībā uz toniku (uz augšu un apakšu no tonikas).

augšējie
- V dominanta
- III medianta
- II ievadtonis

I tonika

apakšējie
- VII ievadtonis
- VI medianta
- IV (sub)dominanta

No šiem nosaukumiem visvairāk lietotie ir: tonika, medianta (saprot III pakāpi), subdominanta, dominanta un ievadtonis (saprot VII pakāpi). Dažreiz pakāpes

*) Gammas pakāpes apzīmē romiešu cipariem: I-pirmā, II-otrā, III-trešā, IV-ceturtā, V-piektā, VI-sestā, VII-septitā, VIII-astotā.

sauc vienkārši par prīmu (I pak.), sekundu (II), tercu (III), kvartu (IV), kvintu (V), sekstu (VI), septimu (VII) un oktāvu (VIII)*).

Pēc **toņkrāsas** visas diatoniskās gammas šķiro dur-, moll- un vairākās baznīcas gammās. Gammu šķirošana.

Muzikā visvairāk lieto *dūr-* jeb *mažor-* un *moll-* jeb *minor*-gammas. Katru diatonisko gammu nosauc pēc viņas sākuma skaņas (tonikas), pieliekot klāt vāciskajiem nošu nosaukumiem vārdu *dūr* un *moll,* italiskajiem — *maggior (mažor)* un *minore (minor);* piem., ja gamma sākas ar *C(do),* tad tā ir *C-dūr (Do-maggiore)* vai *c-moll (do-minore)*-gamma. Latviešu valodā vairāk pieņemti nosaukumi *dūrs* un *molls,* tāpēc turpmāk pie tiem arī pieturēsimies.

Visas **dabīgās (naturālās)** dūr-gammas uzbūvētas pēc *C-dūra* parauga: Dabīgās *dur-* gammas.



Kā redzams, dabīgajā C-*dūrā* soļi starp I — II, II—III, IV—V, V—VI, VI—VII pakāpēm ir veseli toņi, bet starp III—IV *(e—f),* VII—VIII *(h—c)* — pustoņi. Šāda kārtība toņu un pustoņu maiņā ir raksturīga visām dabīgajām *dūr*-gammām. Šī raksturīgā uzbūve atkārtojas katrā oktāvā, un tāpēc VIII pakāpe tajā pašā laikā ir arī I pakāpe nākošai, augstākai oktāvai:

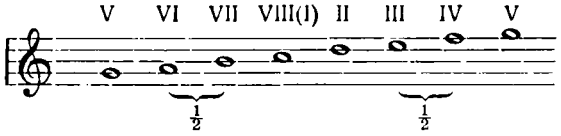


C-dūrā tā tad, neatkarīgi no tā, kādu oktāvu pārrunā-

*) Sk. 11. §.

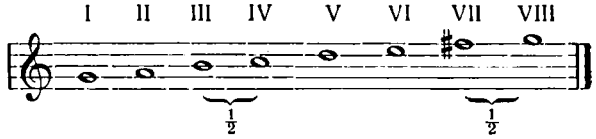
jam, visi *c* ir I(VIII), visi *d* — II, visi *e* — III, visi *f* — IV, visi *g* — V, visi *a* — VI un visi *h* — VII pakāpe.

G-dūrs. Tagad uzbūvēsim dabīgo *dūr*-gammu, ņemdami par pamattoni *g* un ievērodami augšminētos nosacījumus par toņu un pustoņu maiņu starp dažādām pakāpēm. Ja sarakstītu vienkārši visas notis no viena *g* līdz otram:



tad tā vēl nebūtu *G-dūra* gamma, bet tas pats *C-dūrs*, tikai uzrakstīts sākot no V pakāpes, jo toņu un pustoņu kāpieni te mainās pilnīgi tāpat, kā augšā pievestajos piemēros. Turpretim *G-dūrā* pakāpēm jābūt šādām: I—*g*, II—*a*, III—*h*, IV—*c*, V—*d*, VI—*e*, VII—*f*, VIII—*g*. Starp I*(g)*—II*(a)* ir tonis, II*(a)*—III *(h)* — tonis, III*(h)*—IV*(c)* — pustonis, IV*(c)*—V*(d)* — tonis, V*(d)*—VI*(e)* — tonis, kā tas arī *dūr*-gammās tiek prasīts, bet starp VI*(e)*—VII*(f)* ir pustonis, kur *dūr*-gammās vajag būt tonim, starp VII*(f)*—VIII*(g)* — tonis, kur *dūr*-gammās vajag būt pustonim. Lai novērstu šīs nepareizības, tad te jāņem palīgā kāda alterācijas zīme, proti ♯, ar kuŗu jāpaaugstina VII pakāpe:

G-dūrs:



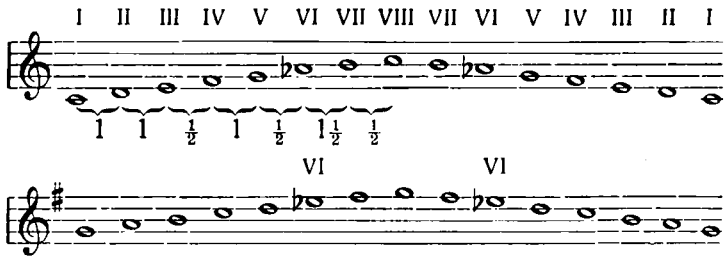
Tā kā ♯ priekš *f* ir vajadzīgs katrā oktāvā, tad tas *G-dūrā* ir pastāvīga alterācijas zīme, tādēļ liekams pie atslēgas un paaugstina katru *f* visā skaņdarbā neatkarīgi no oktāvas, kuŗā tas atrodas:



Tāpat tas ir citās gammās, kuŗās vairāk alterācijas zīmju.

Harmoniskās *dūr*-gammas.

Citāda uzbūve **harmoniskajām** *dūr*-gammām. Harmoniskajā *dūr*-gammā toņi un pustoņi seko šādā kārtībā; 1, 1, ½, 1, ½, 1½, ½.



Kā redzams, harmoniskajās *dūr*-gammās pustoņi atrodas starp III—IV, V—VI un VII—VIII pakāpēm, bet starp VI—VII pakāpēm atrodas nemelodisks **1½ toņa solis** — harmonisko gammu raksturīgākā iezīme, — kuŗa dēļ dziedāšanai harmoniskās gammas mazāk noderīgas.

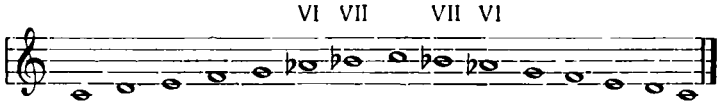
Tā tad harmonisko *dūr-gammu* dabūjam no dabīgās, pazemināda mi pēdējās VI pakāpi par pustoni. Tādēļ alterācijas zīme pie VI pakāpes uzskatāma kā nejaušā un nav pie atslēgas liekama.*)

Diēzētās *dūr*-gammas.

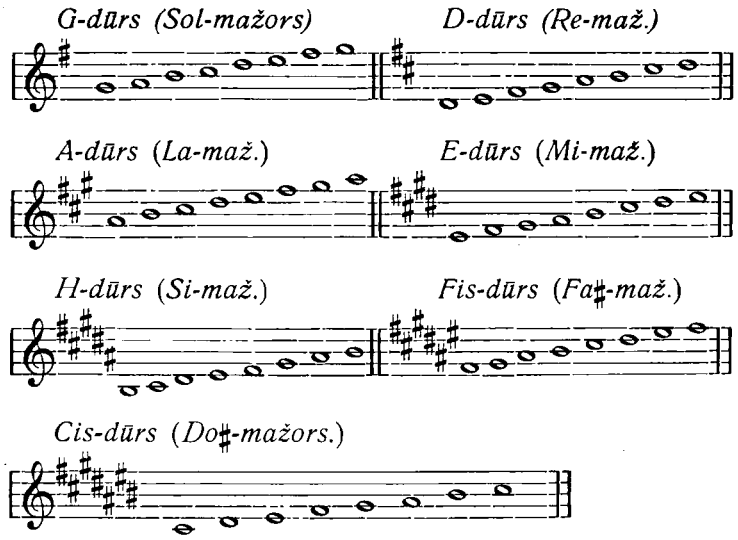
Gammas var sākt ne tikai no pamattoņiem *c, d, e, f, g, a, h,* bet arī no šo toņu paaugstinājumiem un pazemināj umiem, tā tad no: *c, cis(des), d, es, e, f, fis(ges), g, as, a, b, h(ces).* Tā kā še uzrakstītas v i s a s p a k ā p e s no viena *c* līdz otram, starp kuŗām atrodas pustoņa kāpieni, tad līdz ar to nosauktas arī v i s u g a m m u t o n i k a s, pavisam 12.

Ja sākot ar *C-dūru* katru nākošo gammu sāk par kvintu augstāk, nekā iepriekšējo, tad jauna alterācijas

*) Retumis lieto arī m e l o d i s k o *dūr*-gammu, īpaši krītošo:



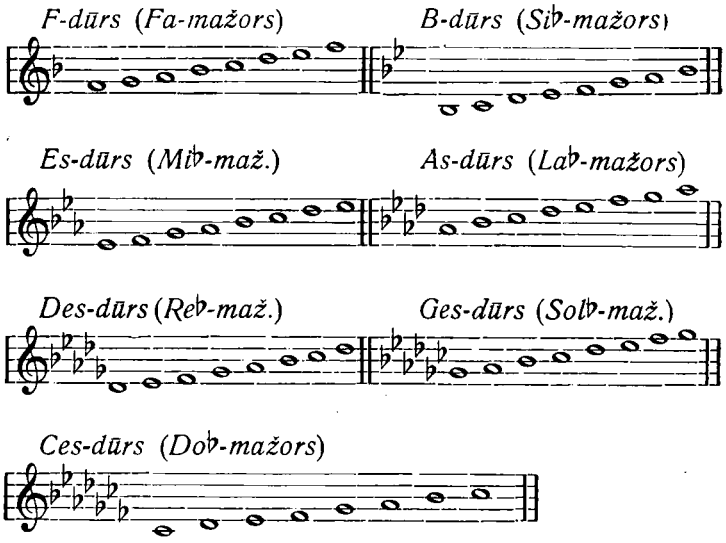
zīme (♯) jāliek pie VII pakāpes — tā tad arī par tīro kvintu (3½ toņu) augstāk (kvartu zemāk), nekā iepriekšējā. Tad diēzētās *dūr*-gammas seko viena otrai šādā kārtībā:



Bemolētās *d.*-gammas

Tā *C-dūru* ieskaitot būtu uzrakstītas 8 gammas. Atliek vēl uzrakstīt tā tad četras. Ja pieturētos pie augšējās kvintu kārtības, tad nākošās gammas būtu *Gis-dūrs* ar 8 diēziem, *Dis-dūrs* ar 9 diēziem u. t. t. Kā redzams, pie *f, c, g* u. t. t., tad stāvētu dubldiēzi (×), kas nošu ātru pārredzēšanu un lasīšanu ļoti sarežģītu. Tādēļ gammas ar vairāk nekā 7 ♯ nav pieņemts rakstīt, bet to vietā raksta viņām enharmoniskās bemolētās (ar ♭) gammas.

Bemolu skaits pieaug pakāpeniski, kad katru nākošo gammu sāk par kvintu zemāk nekā iepriekšējo. Pirmā bemolētā gamma, ar vienu ♭, ir *F-dūrs*, kvintu zemāk par *C-dūru.* Tai seko *B-dūrs* (2 ♭), *Es-dūrs* (3 ♭) u. t. t.



Par 7 bemoliem vairāk nekad nelieto. Gammas *Cis-dūrs* un *Des-dūrs, Fis-dūrs* un *Ges-dūrs, H-dūrs* un *Ces-dūrs* ir enharmoniskas, t. i. atšķiras viena no otras tikai ar savu rakstību.

Diēzu un bemoļu kārtība.

Diēzus un bemolus pie atslēgas liek vienmēr tādā kārtībā, kā še aprādīts. Tamdēļ zinot tikai diēzu vai bemolu skaitu vien pie atslēgas, var noteikti pasacīt arī, uz kādām notīm tie attiecas.

Moll-gammas

M o l l - g a m m ā m, salīdzinot tās ar *dūr*-gammām, pretējs raksturs: *dūr*-gammām gaiša, jautra nokrāsa, *moll*-gammām — tumša, skumja. Tas izskaidrojams ar *moll*-gammu savādāku uzbūvi.

Moll-gammu šķirošana

Moll-gammas šķiro **dabīgās, harmoniskās** un **melodiskās.** Tā harmoniskās, kā melodiskās ir **dabīgās** (naturālās) *moll*-gammas pārveidojumi. Dabīgo *moll*-gammu dabūjam no dabīgās *dūr*-gammas, kad pēdējās VI pakāpi pieņemam par pamattoni (I pakāpi): tā,

sākdami *moll*-gammu no C-dūra VI pakāpes*(a)*, dabūjam dabīgo *a-moll*-gammu:

Dabīgā *m.-g.*



kuŗā jau redzama visraksturīgākā *moll*-gammu iezīme: pustonis starp II—III pakāpēm. Bet šajā gammā starp VII*(g)* un VIII*(a)* pakāpēm trūkst ievadtoņa, t. i. pustoņa soļa, bez kuŗa neviena kāpjoša gamma neatstāj noslēgtu iespaidu. Dabīgo *mollu* tāpēc lieto gandrīz vienīgi kā krītošo. Lai šo trūkumu novērstu, tad VII pakāpi par pustoni paaugstina un tā dabū harmonisko *moll*-gammu:

Harmoniskā *moll*-gamma.



Harmoniskajā *moll* -gammā 3 pustoņa soļi: starp II—III, V—VI, VII—VIII, bet starp VI—VII pakāpēm atrodas dzirdei neparastais, nemelodiskais pusotra toņa solis (tāpat kā harmoniskajā *dūrā*). To novērš tā saucamajā melodiskajā *moll*-gammā, kuŗas kāpjošajā daļā arī sesto pakāpi par pustoni paaugstina, bet krītošo atstāj kā dabīgo *moll*-gammu:

Melodiskā *moll*-gamma.



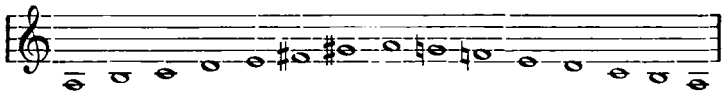
Alterācijas zīmes, kas paaugstina VI un VII pakāpes harmoniskajā un kāpjošajā melodiskajā *moll*-gammā, uzskata par nejaušajām un atslēgā neraksta.

Paralēlās un vienvārdu gammas.

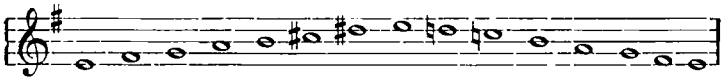
No katras *dūr*-gammas VI pakāpes sākas tai **atbilstošā** jeb **paralēlā** (ar to pašu skaitu alterācijas zīmju atslēgā) *moll*-gamma: tā *C-dūram* paralēlā *moll*-gamma ir *a-molls, G-dūram — e-molls, D-dūram — h-molls* u. t. t. *Dūra* un *molla* gammas ar vienu un to pašu toniku sauc par **vienvārdu** gammām: *C-dūrs — c-molls, G-dūrs — g-molls, A-dūrs — a-molls* u. t. t.

Melodiskās *moll*-gammas.

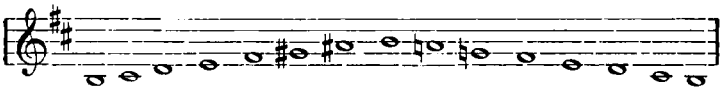
a-molls (la-minors)



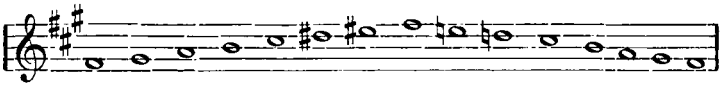
e-molls (mi-minors)



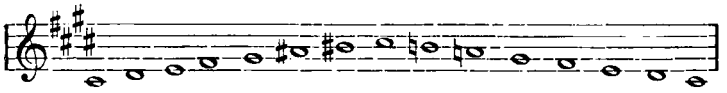
h-molls (si-minors)



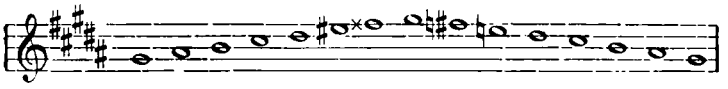
fis-molls (fa♯-minors)



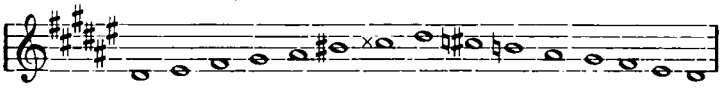
cis-molls (do♯-minors)



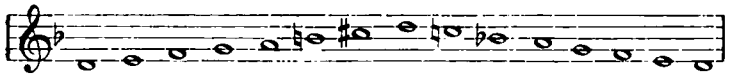
gis-molls (sol♯-minors)



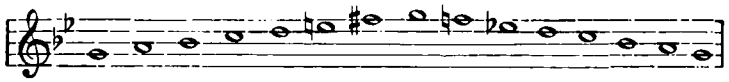
dis-molls (re♯-minors)



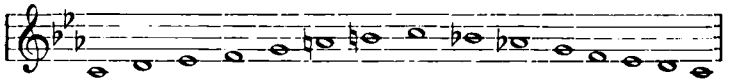
d-molls (re-minors)



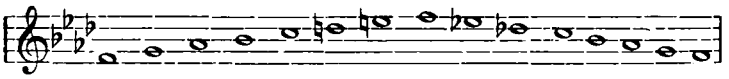
g-molls (sol-minors)



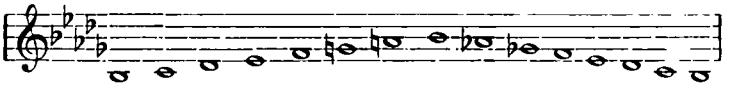
c-molls (do-minors)



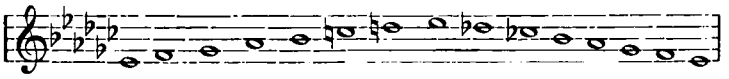
f-molls (fa-minors)



b-molls (si♭-minors)



es-molls (mi♭-minors)



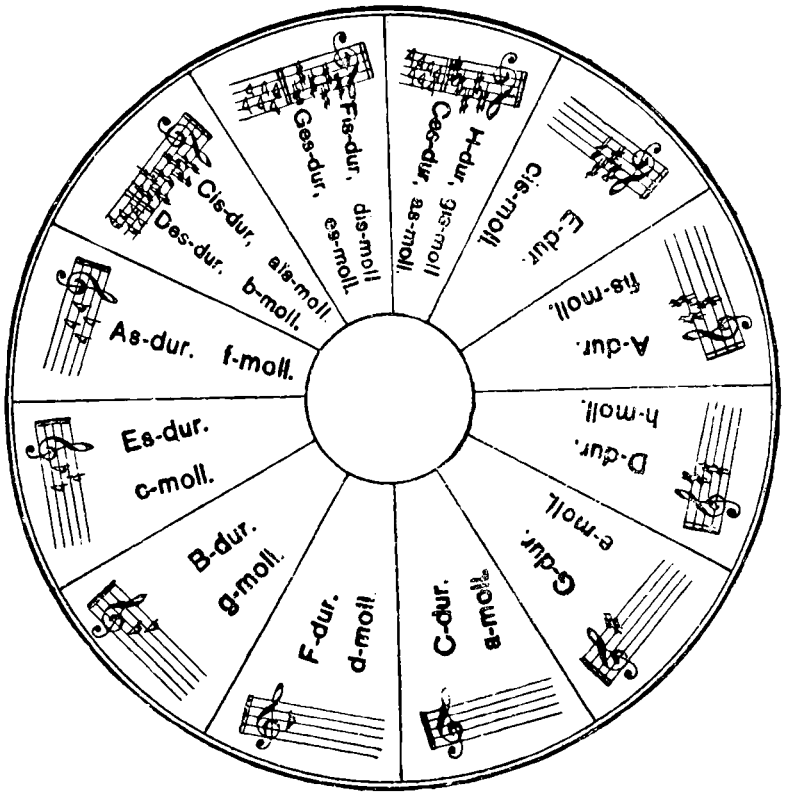
Dis-molls un *es-molls* — enharmoniskas gammas; tāpat *ais-molls* un *as-molls*, kuŗi še nav uzrakstīti, enharmoniski — pirmais ar *b-mollu*, otrais ar *gis-mollu*, un tāpēc lietojami pēc patikas.

Dūr - gammas raksta ar lielo burtu *C(Do)*, *Es(Mi♭)* u. t. t., *moll*-gammas — ar mazo: *c(do)*, *es(mi♭)* u. t. t.

Ar alterācijas zīmju vajadzību, atkarībā no toņu un pustoņu secības dažādās gammās, jāiepazīstas pie klaviatūras vai tās zīmējuma.

Izejot no *C-dūra* (a-molla) un sākot katru nākošo gammu par tīro kvintu augstāk nekā iepriekšējo, ar 13. reizi atgriežamies atkal pie *C-dūra (a-molla).* Tāpēc visas gammas var ievietot aplī, kas sadalīts 12 daļās un tiek saukts par gammu **kvintu apli.**

Kvintu aplis.



Šo apli nereti sauc arī par **kvartu apli,** jo ņemot no kāda toņa tīro kvintu uz augšu, dabūjam to pašu toni, ko ņemot tīro kvartu ($2\frac{1}{2}$ toņu) uz leju. Ja sākot no *C(a),* katru nākošo gammu sākam par **kvartu** augstāk nekā iepriekšējo, tad gammas seko viena otrai tādā kārtībā: *C(a), F(d)* — ar 1 ♭, *B(g)* — ar 2 ♭, *Es(c)* — ar 3 ♭ u. t. t., kamēr atkal atgriežamies pie *C(a).*

Kvartu aplis.

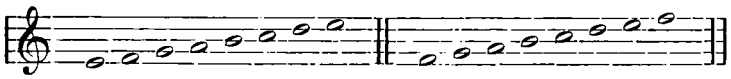
Baznīcas gammas.

Tagadējās *dūra* un *molla* gammas izveidojās no **baznīcas gammām,** kas viscaur sastopamas viduslaiku muzikā. Par baznīcas gammām tās iesauktas tādēļ, ka lietotas visvairāk garīgajā muzikā, kaut gan arī laicīgajai muzikai citu gammu nebija. Patiesībā tās ir seno grieķu gammas ar grieķiskiem nosaukumiem, tikai šie nosaukumi vēlākos laikos sajaukti un tāpēc tagad neatbilst to pašu gammu nosaukumiem senajā Grieķijā. 7 galvenās baznīcas gammas ir šādas:

1. Joniskā. **2. Doriskā.**



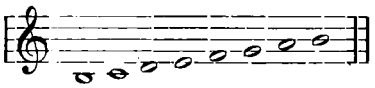
3. Friģiskā. **4. Lidiskā.**



5. Miksolidiskā. **6. Eoliskā.**



7. Hipofriģiskā.



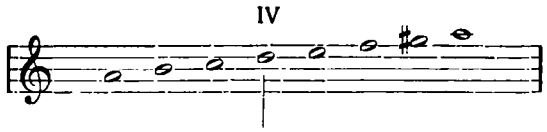
Kā redzams, visas šīs 7 gammas ir tagadējais dabīgais *dūrs,* tikai sākts no dažādām pakāpēm, atstājot vienumēr tās pašas pakāpju attiecības: **joniskā gamma** no I p. — I p., **doriskā** no II p. — II p., **friģiskā** no III p. — III p., **lidiskā** no IV p. — IV p., **miksolidiskā** no V p. — V p., **eoliskā** no VI p. — VI p., **hipofriģiskā** no VII p. — VII p.

Protams, arī baznīcas gammas var sākt no kuŗa katra toņa, uzbūvējot tās tā, lai starp pakāpēm paliktu tā pati toņu un pustoņu secība, kā augšējos paraugos.

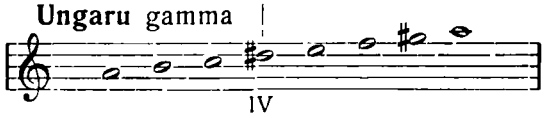
Uz baznīcas gammām dibināta latviešu un daudzu citu Eiropas tautu nacionālā muzika.

Ungaru tautas muzikas pamatos ir īpatnēja gamma, kuŗa atšķiŗas no harmoniskā *molla* ar paaugstinātu IV pakāpi: Ungaru gamma.

Harm. *moll*-gamma.



Ungaru gamma

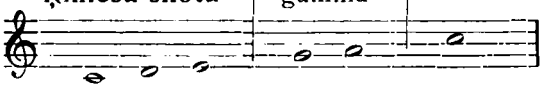


Ķiniešu un skotu*) tautas muzikā bieži lietota 6 pakāpju gamma, kas atgādina dabīgo *dūru* ar izlaistām IV un VII pakāpēm: Ķiniešu-skotu gamma.

Dabīgais *dūrs*

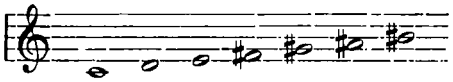


Ķiniešu-skotu gamma

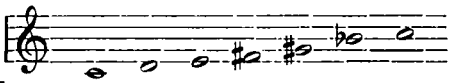


Taisni šādu gammu dabūjam, ja spēlējam no *fis* sākot uz augšu tikai melnos kauliņus (uz klavierēm, ērģelēm): *fis, gis, āis, cis, dis, fis,* — kādēļ to sauc arī par **melno kauliņu gammu.**

Modernajā muzikā sastop gammu, kuŗā nav neviena pustoņa — **veselu toņu gammu:** Veselu toņu gamma.



jeb enharmoniski, lai nobeigtu atkal ar *c:*



*) ... un arī citu tautu, piem. latviešu un krievu.

Tonālitāte.

Katrs muzikas sacerējums uzrakstīts un tiek izpildīts zināmā tonālitātē, t. i. viņā nāk priekšā galvenām kārtām tikai tās notis (skaņas), kuŗas ir zināmā gammā; ja sastopamas citas notis, tad tās uzskata par nejaušām.

Tā tad vārds **tonālitāte** nozīmē visu kādā kompozicijā sastopamo toņu attiecību uz vienu pamattoni (toniku). Ar vārdu „gamma" apzīmē tikai pakāpenisku toņu gājienu, vārds „tonālitāte" turpretim zīmējas uz kuŗu katru šo toņu kombināciju. Ja sakām, ka tādas un tādas kompozicijas tonālitāte, piem., ir *D-dūrs,* tad tas saprotams tā, ka šajā kompozicijā nāk priekšā, ar izņēmumiem varbūt, *D-dūra* gammā sastopamie toņi.

Gammu radniecība

Par gammām saka, ka tās atrodas tuvākā vai tālākā **radniecībā** viena ar otru. Vistuvākā radniecībā atrodas *dūrs* ar *dūru* un *molls* ar *mollu,* ja tie atšķiŗas viens no otra tikai ar vienu pastāvīgu alterācijas zīmi, piem.: *C-dūrs — G-dūrs, C-dūrs — F-dūrs, Es-dūrs — As-dūrs, H-dūrs — Fis-dūrs, a-molls — e-molls, d-molls — g-molls, fis-molls — cis-molls, b-molls — f-molls* u. t. t. Arī paralēlās un vienvārdu toņkārtas *(dūrs* ar *mollu)* skaitās tuvā radniecībā, piem.: *C-dūrs — a-molls, E-dūrs — cis-molls, C-dūrs — c-molls, E-dūrs — e-molls* u. t. t.

Tonālitātes noteikšana.

Noteikt, kādā tonālitātē skaņdarbs uzrakstīts, sevišķi mūslaiku modernajā muzikā, kur nejaušo nošu ļoti daudz, nav viegli, jo alterācijas zīmes pie atslēgas pašas par sevi vēl nenosaka, vai tonālitāte ir *dūrs, molls* vai kāda no baznīcas toņkārtām. Vienkāršākos muzikas gabalos tonālitāti mēģina uzzināt: 1) pēc pēdējā toņa basā (§ 15.), kuŗš mēdz būt visbiežāk attiecīgās gammas tonika, 2) pēc pirmā un pēdējā akorda, kuŗi visbiežāk mēdz būt tonikas trijskaņi (§ 12.), 3) pēc tā, vai gabala vidū nejaušās alterācijas zīmes neatkārtojas pie vienām un tām pašām notīm, un vai pēdējās nav *moll*-gammas VI un VII pakāpes. Bet visas šīs pa-

zīmes ir nedrošas, un augstākās teorijas nepazinējam, balstoties uz tām vien, tonālitātes noteikšanā var misēties.

Modulācija un novirziens.

Katrs skaņdarbs dibināts uz kaut kādas vienas galvenās tonālitātes. Ja tajā nāk priekšā arī citas tonālitātes, tad tas notiek tikai uz kādu laiku, pēc kam atkal iestājas galvenā tonālitāte. Tikai vismodernākie komponisti dažreiz raksta savus sacerējumus bez galvenās tonālitātes, nemitīgi saskarinādami svešu toņkārtu skaņas **(atonālitāte),** vai arī katru balsi vezdami citā toņkārtā **(politonālitāte).**

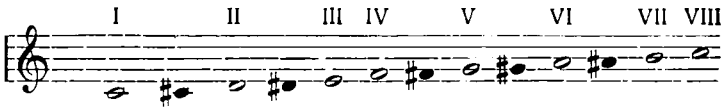
Pāreju no vienas tonālitātes otrā kādā muzikas gabalā sauc par **modulāciju** vai **novirzienu.**

Modulācija beidzas ar pilnu **kadencu,** t. i. ar īpatnēju akordu (sk. § 12.) kompleksu, kurš pieder tikai zināmai vienai tonālitātei. Pēc modulācijas jaunā tonālitāte pastāv ilgāku laiku.

Novirzienā kadenca nav pilna, un jaunā tonālitāte iestājas tikai uz mazu brīdi, pēc kam mainās atkal vai nu ar galveno, vai kādu citu.

Chromatiskā gamma.

Chromatiskajā gammā 13 pakāpju, starp kurām visām atrodas pustoņa soļi. Kāpjošo chromatisko gammu dabū no diatoniskās, paaugstinot tās pakāpes ar ♯:



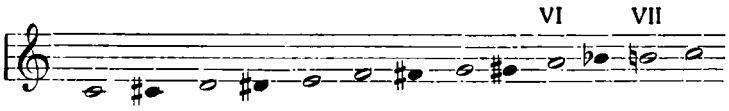
Krītošo chromatisko gammu dabū no diatoniskās, pazeminot tās pakāpes ar ♭:



Dūrā.

Pēc tagad visvairāk izplatītā rakstības veida *dūrā* chromatisko gammu raksta tā: kāpjošo — ar dièziem un bekariem, izņemot VI pakāpi, kuras paaugstinājuma vietā raksta VII pakāpes pazeminājumu:

C-dūrā:

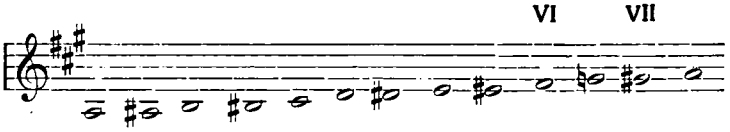


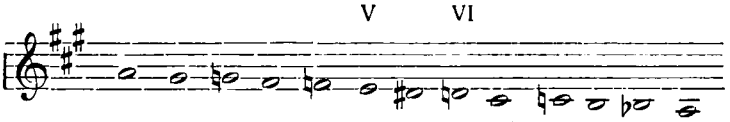
krītošo — ar bemoliem un bekariem, izņemot V pakāpi, kuŗas pazemināj̄uma vietā raksta IV pakāpes paaugstinājumu:

C-dūrā.

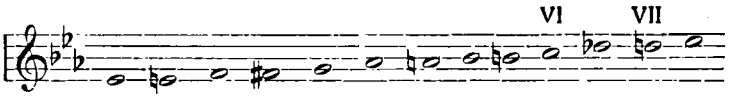


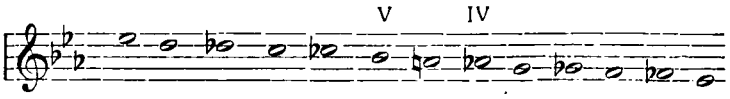
Piemēri. *A-dūrā:*





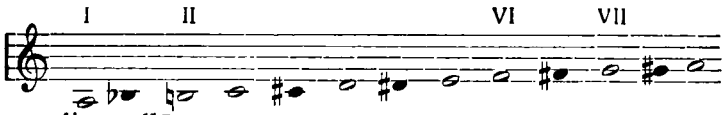
Es-dūrā:





Mollā. *Mollā* kāpjošās chromatiskās gammas notis visas ar tām alterācijas zīmēm, kādas stāv pie tām pašām notīm paralēlajā *dūrā (a-mollā* tāpat kā *C-dūrā, fis-mollā* tāpat kā *A-dūrā, c-mollā* tāpat kā *Es-dūrā* u. t. t.):

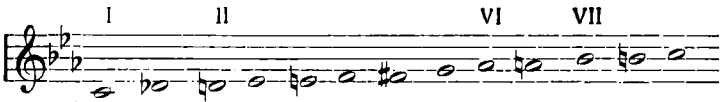
a-mollā:



fis-mollā:

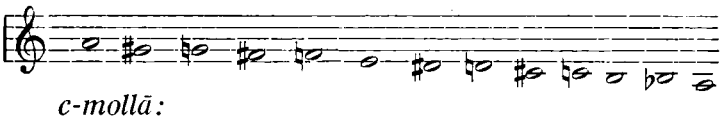


c-mollā:



Krītošo chromatisko gammu mollā raksta tāpat, kā krītošo chromatisko gammu tā paša nosaukuma *dūrā* (*a-mollā* tāpat kā *A-dūrā, c-mollā* tāpat kā *C-dūrā* u. t. t.):

a-mollā:



c-mollā:



Redzam, ka kāpjošo un krītošo chromatisko gammu *mollā* raksta ar vienām un tām pašām alterācijas zīmēm pie attiecīgajām pakāpēm.*)

*) Piezīme pie gammām. Seno grieķu teorētiķi grieķu gammas jeb, kā viņi sauca, „harmonijas" salika no tetrachordiem, t. i. 4 diatonisku skaņu rindām, piem.: 1) *do—re—mi—fa* (grieķu lidiskais tetr.), 2) *re—mi—fa—sol* (grieķu friģiskais tetr.), 3) *mi—fa—sol—la* (grieķu doriskais tetr.). Pirmā sastāvs ir 1 tonis + 1 t. + ½ tonis, otrā: 1 t. + ½ t. + 1 t., trešā: ½ t. + 1 t. + 1 t. Saliekot 2 lidiskos tetrachordus vienu uz otra *(do-re-mi-fa + sol-la-si-do)*, dabūja lidisko „harmoniju" (joniskā baznīcas gamma), 2 friģiskie tetrachordi *(re-mi-fa-sol + la-si-do-re)* deva friģisko „harmoniju" (dorisko bazn. gammu), 2 doriskie tetrachordi *(mi-fa-sol-la + si-do-re-mi)* — dorisko „harmoniju" (friģisko bazn. gammu) u. t. t. Dažu teorētiķu mēģinājumam pielaikot šo tetrachordu teoriju arī mūslaiku gammām nav nekādas praktiskas nozīmes.

10. Transpozicija.

Transpozicijas vajadzība.

Ja kāds skaņdarbs uzrakstīts zināmai balsij vai instrumentam par augstu vai par zemu, tad vai nu augstās vai zemās notis tajā nevar izpildīt. Bieži dzird sakām, ka dziesma „uzņemta" par augstu, un tad mēģina „uzņemt" zemāk, lai dziesmu varētu izdziedāt. Līdz ar to dziesmu pārceļ no vienas tonālitātes otrā. Tādu muzikas gabala pārcelšanu no vienas tonālitātes uz otru sauc par **transpoziciju** jeb **transponēšanu.** Pieņemsim, ka dziedātājiem par augstu dziesma „Ej, bāliņi, lūkotiesi", kā to J. Cimze uzrakstījis:



Kā transpozicija izdarāma.

Tādā gadījumā dziesma jātransponē zemāk. Vispirms pārliecināsimies, ka Cimze uzrakstījis to *D-dūrā.* Ja nu mēs gribētu dziesmiņu transponēt par pustoni zemāk, tad tas būtu *Des-dūrā,* ar 5 bemoliem. Tā kā bemoli pazemina par pustoni notis *h, e, a, d* un *g,* bet diēzu pie *f* un *c* vairs nebūs, tad uzrakstot atslēgā 5 ♭ par pustoni pazemināsies visas notis, bet ar savu rakstību neatšķirsies no iepriekšējās rakstības, izņemot vietas ar nejaušajām alterācijas zīmēm, kur ♯ vietā nāks ♮ un ♮ vietā — ♭ :



Druscin̦ sarežģītāka transponēšana, ja šo dziesmu pārceltu par veselu toni zemāk, t. i. *C-dūrā.* Tad katra nots jāpārceļ par vienu soli (toni) zemāk:



Vārdu sakot, transponējot skaņdarbu no vienas tonālitātes otrā, jāievēro, lai katra transponējamā nots būtu jaunajā toņkārtā tā pati pakāpe, kuŗa tā bija vecajā. Piem., *C-dūrā* nots *a* ir VI pakāpe; transponējot to *D-dūrā,* jāņem *D-dūrā* VI pakāpe, t. i. nots *h Es-dūrā* — nots *c, A-dūrā* — nots *fis* u. t. t. Transponējot no *g-molla* noti *be* (III pakāpi) uz *h-mollu,* dabūsim pēdējā III pakāpi — noti *d,* uz *c-mollu* — noti *es,* uz *fis-mollu* — noti *a* u. t. t.

Transponēt, protams, var tikai no *dūra dūrā,* no *molla mollā,* bet ne no *dūra mollā* un no *molla dūrā,* jo melodija un harmonija ar transpoziciju nedrīkst izmainīties.

Transpozicijas nevēlamība.

Jāsaka tikai, ka katrai tonālitātei sava īpatnēja, muzikāli izdailotai ausij sadzirdama nokrāsa, kuŗa arī visam skaņdarbam piedod īpatnēju izskaņu. Ja nu transponējam to citā tonālitātē, tad šī pirmatnējā izskaņa zūd, — un tādēļ muzikas raksturs mainās. Pret tautas dziesmām ar transponēšanu grēko mazāk, jo pati tauta viņas nedzied katru reizi vienā un tajā pašā tonālitātē, bet oriģinālkompozicijas var ar transpoziciju zaudēt.

11. Intervali.

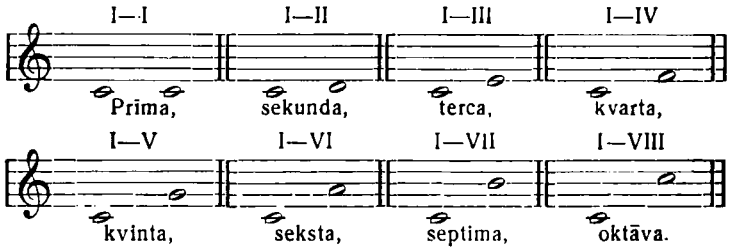
Intervalu nosaukumi.

Atstatumu starp divām skaņām augstuma ziņā sauc par **intervalu.** Intervaliem ir latīņu nosaukumi.

Vismazākais intervals ir intervals starp diviem vienāda augstuma toņiem (nekāda atstatuma augstuma ziņā) jeb **prīma.**

Intervals starp 2 blakus pak. jeb līdz II pak. — **sekunda**
„ pār vienu pakāpi „ „ III „ — **terca**
„ „ divām pakāpēm „ „ IV „ — **kvarta**
„ „ trijām „ „ „ V „ — **kvinta**
„ „ ćetrām „ „ „ VI „ — **seksta**
„ „ piecām „ „ „ VII „ — **septima**
„ „ sešām „ „ „ VIII „ — **oktāva.**

Tie ir visvairāk lietojamie intervali.



Lielāki intervali par oktāvu ir:

intervals pār 7 pakāp. jeb līdz IX pak. — **nona**
„ „ 8 „ „ „ X „ — **decima**
„ „ 9 „ „ „ XI „ — **undecima**
„ „ 10 „ „ „ XII „ — **duodecima**
„ „ 11 „ „ „ XIII „ — **tercdecima**
„ „ 12 „ „ „ XIV „ — **kvartdecima.**

Šo nosaukumu vietā vairāk lieto tos pašus nosaukumus, ko priekš intervaliem vienas pašas oktāvas robežās, neatkarīgi no tā, cik tālu stāvošās oktāvās intervala toņi atrodas:

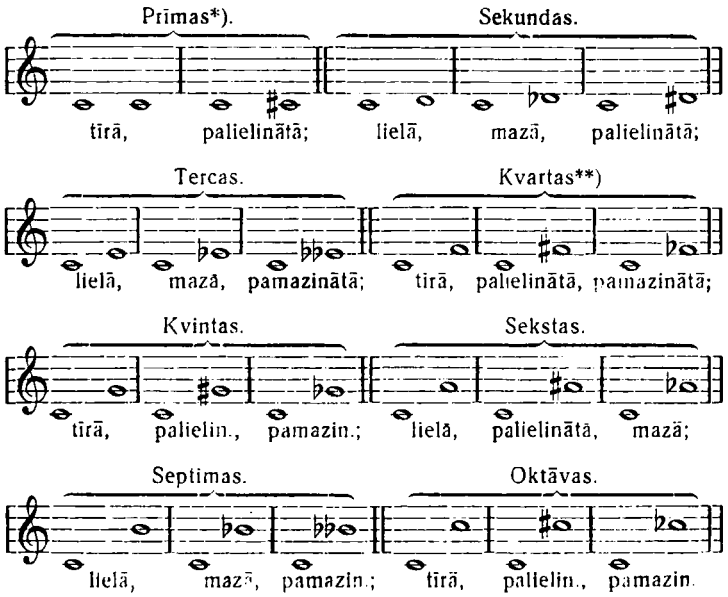


Nosaucot šādus intervalus, noteiktības labā jānosauc arī oktāva (lielā, mazā, pirmā u. t. t.), pie kuŗas katrs intervala tonis pieder.

Intervala apakšējais tonis ir tā **pamats,** augšējais — **virsotne.** Nosaucot intervalu, papriekšu jāmin tā pamats un tad — virsotne.

Intervalu šķirošana.

Starp *do* un *mi* ir tercas intervals. Bet starp *do* ♯ un *mi,* starp *do* un *mi*♭ arī ir terca, lai gan atstatums, rēķinot toņos, ir citāds. Ņemot vērā maiņas, kādas notiek ar intervaliem alterācijas zīmes lietojot, bez jau minētajiem intervalu nosaukumiem (k v a l i t ā t ī v ā nozīmē) vajadzīgi vēl noteiktāki apzīmējumi, kuŗi norāda uz intervala lielumu toņos (k v a n t i t ā t ī v ā nozīmē). Tādēļ intervalus šķiro **tīros, lielos, mazos, palielinātos un pamazinātos.** Tā dabūjam šādus intervalus:



*) Prīmu sauc arī par **unisonu.**

) Palielināto kvartu sauc arī par **tritonu (tritonus), t. i. trijtoni, jo tajā ietelp 3 veseli toņi.

Tā tad pamazinātos intervalus dabū no tīrajiem un mazajiem, pamazinot tos par pustoni, bet palielinātos — no tīrajiem un lielajiem, palielinot tos par pustoni.

Tīros intervalus: prīmas, kvartas, kvintas un oktāvas var pārvērst palielinātos un pamazinātos, bet ne lielos un mazos.

Intervalu apzīmēšana.

Intervalu saīsinātai apzīmēšanai noder a r a b u cipari: 1 — prīma, 2 — sekunda, 3 — terca, 4 — kvarta, 5 — kvinta, 6 — seksta, 7 — septima, 8 — oktāva, 9 — nona, 10 — decima u. t. t.

Intervalu lielums toņos.

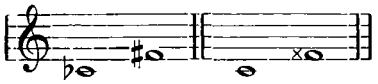
Tīrajā prīmā	— 0 toņu.	Tīrajā kvintā	— $3\frac{1}{2}$ t.
Paliel. „	— $\frac{1}{2}$ tonis.	Paliel. „	— 4 „
Lielajā sekundā	1 „	Pamaz. „	— 3 „
Mazajā „	$\frac{1}{2}$ „	Lielajā sekstā	— $4\frac{1}{2}$ „
Palielin. „	$1\frac{1}{2}$ toņa.	Mazajā „	— 4 „
Lielajā tercā	— 2 toņi.	Palielin. „	— 5 „
Mazajā „	— $1\frac{1}{2}$ toņa.	Lielajā septimā	— $5\frac{1}{2}$ „
Pamazin. tercā	— 1 tonis.	Mazajā „	— 5 „
Tīrajā kvartā	— $2\frac{1}{2}$ toņi.	Pamaz. „	— $4\frac{1}{2}$ „
Palielin. „	— 3 „	Tīrajā oktāvā	— 6 „
Pamaz. „	— 2 „	Palielin. „	— $6\frac{1}{2}$ „

Pamazinātajā oktāvā — $5\frac{1}{2}$ toņu.

Divreiz palielinātie un pamazinātie intervali.

Ļoti reti, bet tomēr sastop arī **divreiz palielinātos** un **pamazinātos** intervalus, piem.,

divreiz palielinātas kvartas:



divreiz pamazinātas kvintas:



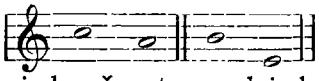
Tāpat divreiz palielinātas var būt: prīmas, sekundas, tercas, kvintas, sekstas, septimas un oktāvas, bet divreiz pamazinātas: terca, kvarta, seksta, septima un oktāva.

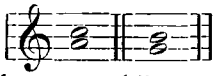
Kā redzams no augšējās tabulas, dažādu nosaukumu intervali satur sevī vienādu skaitu toņu, kas izskaidrojams ar enharmonismu. Lai intervalu pareizi varētu nosaukt, jāskatās, cik viņā pakāpju, bet nevis toņu: tā intervali *do — sol♭* un *do — fa♯* ir vienāda lieluma (3 toņi) un vienādi skan, bet pirmajā 5 pakāpes — un tas ir pamazinātā kvinta, kamēr otrajā 4 pakāpes — un tas ir palielinātā kvarta.

Enharmonisma iespaids uz intervalu.

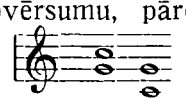
Intervalus, kuŗi, tos palielinot vai pamazinot, enharmoniski saplūst ar tīrajiem, muzikā nelieto. Tādi ir: pamazinātā sekunda (tīrā prīma), palielinātā terca (tīrā kvarta), pamazinātā seksta (tīrā kvinta), palielinātā septima (tīrā oktāva), pamazinātā nona (tīrā oktāva) u. t. t.

Muzikā nelietojamie intervali.

Katru intervalu var atskaņot vai nu melodiski, t. i. intervalu toņi seko viens otram (**melodiskais** intervals), piemēram:  vai harmoniski, t. i. intervalam piederošos toņus dzied vai spēlē uz reizi, abus divus vienā laikā (**harmoniskais** intervals jeb **divskanis**), piemēram:



Intervalu apvērsumi

Pārceļot divskaņa apakšējo toni par oktāvu augstāk vai augšējo par oktāvu zemāk, dabūjam tā apvērsumu. Ja, piemēram, tīrās kvartas „*g—c*“:  apakšējo toni pārcelsim oktāvu augstāk, tad dabūsim tīrās kvartas apvērsumu — tīro kvintu „*c—g*“:  Tāpat dabūsim šo apvērsumu, pārceldami augšējo toni *c* oktāvu zemāk:  Tādēļ saka, ka starp šādiem diviem toņiem (*c—g, c—f, d—g, d—a, e—a, e—h* u. t. t.) ir kvintas-kvartas **attiecības.**

Prīmas apvērsums ir oktāva, sekundas — septima

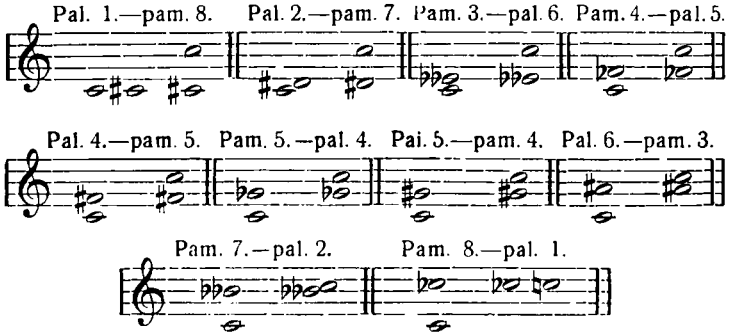
(sekundas — septimas attiecība), tercas — seksta (tercas — sekstas attiecība), kvartas — kvinta, kvintas — kvarta, sekstas — terca, septimas — sekunda, oktāvas — prīma, nonas — septima u. t. t.



Ja intervali lielāki par oktāvu, tad tos apvēršot pamats vai virsotne vienmēr jāpārnes par d i v ā m oktāvām uz augšu vai leju:



Lielo intervalu apvērsumi ir mazie intervali (lielā sekunda — mazā septima) un otrādi (mazā sekunda — lielā septima). Palielināto intervalu apvērsumi ir pamazinātie intervali un otrādi, piem.:



Bet tīro intervalu apvērsumi ir a r ī tīrie intervali (tīrā prīma — tīrā oktāva, tīrā kvarta — tīrā kvinta), kādēļ viņus arī sauc par t ī r a j i e m un ne par lielajiem.

Iemācīties pareizi dziedāt un izšķirt pēc dzirdes visus intervalus sevišķi katram dziedātājam ļoti vajadzīgs, jo tādā gadījumā viņš katru nepazīstamu dziesmu var pēc notīm vien („no lapas") uz reizi dziedāt.

12. Trijskaņi un septakordi.

Akords.

Par **akordu** plašākā nozīmē sauc katru triju un vairāku nevienāda augstuma toņu saskaņu, šaurākā nozīmē — t ā d u triju un vairāku toņu saskaņu, starp kuŗiem atrodas intervals terca, vai arī kuŗus var sagrupēt pa tercām. Pēdējā, šaurākajā nozīmē, šo nosaukumu lietosim turpmāk. Piemēram, akordi ir:

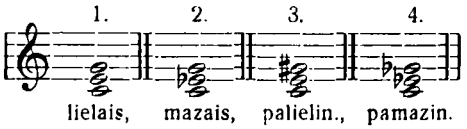


Bet arī:  ir akordi, jo notis, no kuŗām šie savienojumi sastāv, var sagrupēt pa tercām: 

Akorda toņus lasa no zemākā uz augstāko: piemēram, pēdējo no pievestajiem akordiem lasa *„g h d f"*, nevis *„f d h g"*.*)

Trijskanis.

Visvienkāršākie akordi ir **trijskaņi.** Trijskanis ir akords, sastāvošs no *2* tercām:

Trijskaņi: 

lielais, mazais, palielin., pamazin.

Trijskaņa atsevišķās notis sauc: apakšējo par **pamattoni** (prīmu), vidējo — **tercu,** virsējo — **kvintu.**

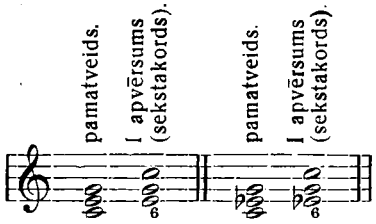
*) Ja kādā skaņu savienojumā atrodas toņi, kuŗus nevar sagrupēt pa tercām, tādu savienojumu sauc par n e j a u š u s a s k a ņ u.

Trijskaņi ir: 1) **lielais** jeb dūr-**trijskanis,** kad apakšējā terca — lielā, virsējā — mazā, 2) **mazais** jeb moll-**trijskanis,** kad apakšējā terca — mazā, virsējā — lielā, 3) **palielinātais,** kad abas tercas — lielās, 4) **pamazinātais,** kad abas tercas — mazās.

Trijskaņa apvērsumi:

Tādā veidā uzbūvētais akords ir trijskaņa **pamatveids.** Ja trijskaņa pamattoni par oktāvu paaugstina, tad dabūjam trijskaņa **pirmo apvērsumu,** kuŗa apakšējais tonis ir terca un kuŗu sauc arī par **sekstakordu** (apzīmē ar 6):

a) sekstakords.



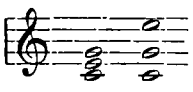
b) kvartekstakords.

Ja abus apakšējos toņus, prīmu un tercu, pārceļ oktāvu augstāk, tad dabūjam trijskaņa **otro apvērsumu** ar kvintu apakšā, kuŗu sauc par **kvartsekstakordu** (apzīmē ar $\frac{6}{4}$):

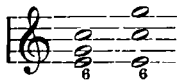


Apvērsuma nosaukums (pirmais vai otrais) neatkarājas no tā, kādā kārtībā salikti virsējie toņi, bet tikai no tā, kuŗa nots apakšā (basā): pamattonis, terca vai kvinta.

Ja basā pamattonis, tad akords ir trijskaņa pamatveids:



Ja basā terca, tad akords ir I apvērsums jeb sekstakords:



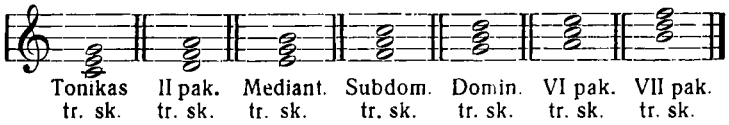
Ja basā kvinta, tad akords ir II apvērsums jeb kvartsekstakords:



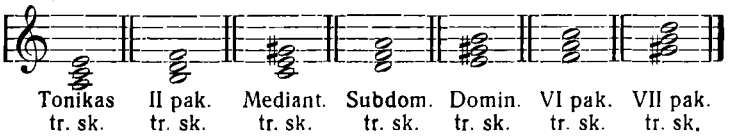
Gammas trijskaņi.

Uz katras pakāpes gammā var uzbūvēt trijskani ar attiecīgās pakāpes nosaukumu:

dabīgajā *dūr*-gammā:



harmonisk. *moll*-gammā:



harmoniskajā *dūrā:*

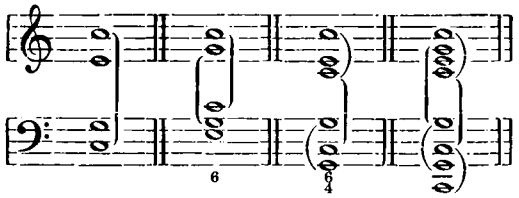


No šiem trijskaņiem dabīgajā *dūr*-toņkārtā tonikas, dominantas un subdominantas trijskaņi — lielie, II, III un VI pakāpju trijskaņi — mazie; harmoniskajā *dūr*-toņkārtā tonikas un dominantas trijskaņi lielie, III un IV pakāpju — mazie, II p. — pamazinātais un VI p. — palielinātais; harmoniskajā *moll*-toņkārtā dominantas un VI pakāpes trijskaņi — lielie, tonikas, subdominantas trijskaņi — mazie, II p. — pamazinātais, mediantas-palielinātais; VII pakāpes trijskanis tā *dūrā,* kā harmoniskajā *mollā* — pamazinātais.

Vissvarīgākie katrā toņkārtā ir tonikas, dominantas un subdominantas trijskaņi.

Daudzbalsīgi trijskaņi.

Trijskaņis var tikt uzrakstīts un atskaņots arī četrbalsīgi, piecbalsīgi u. t. t. Tad vienam vai vairākiem trijskaņa toņiem jāatkārtojas dažādās oktāvās, piem.:



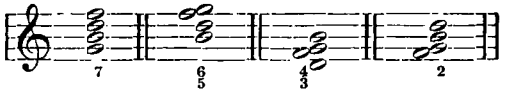
Un tomēr šādi daudzbalsīgi akordi ir tikai trijskaņi, jo viņos ietelp tikai 3 dažādu nosaukumu skaņas (kādā oktāvā tās atrodas, tam šajā gadījumā nav nozīmes).

Septakordi.

Septakords ir četrskanis, sastāvošs no trijskaņa un trijskaņa pamattoņa septimas (kādēļ viņu arī sauc par s e p t-akordu un apzīmē ar 7):



Katram septakordam 3 apvērsumi, no kuŗiem pirmo sauc par **kvintsekstakordu** un apzīmē: $\frac{6}{5}$ otro — par **terckvartakordu** ($\frac{4}{3}$), trešo — par **sekundakordu** (2):



Tāpat kā trijskaņi, arī septakordā virsējo balsu pārstādīšana negroza apvērsumu: apvērsums ar tercu basā vienmēr paliek $\frac{8}{3}$-akords, ar kvintu basā — $\frac{4}{3}$-akords, ar septimu basā — 2-akords:



Vissvarīgākais katrā toņkārtā ir **dominantseptakords,** t. i. septakords uz V pakāpes:



Daudzbalsīgi septakordi.

Tāpat kā trijskaņi, arī septakordi var būt daudzbalsīgā salikumā piecbalsīgi, sešbalsīgi, septiņbalsīgi u. t. t.

13. Disonanču atrisināšanās.

Konsonances un disonances.

Skatoties pēc tā, kādu iespaidu divskaņi atstāj uz dzirdi vai, labāk sakot, uz apziņu, viņus šķiro **konsonancēs** un **disonancēs** jeb konsonējošos un disonējošos divskaņos.

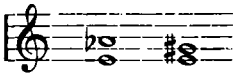
Divskani, kuŗš uz apziņu atstāj apmierinošu noslēgtības iespaidu, sauc par **konsonanci.** Konsonances ir: mazā un lielā tercas, tīrā kvarta (ja tās pamats nav pati apakšējā balss vairākbalsīgā akordā), tīrā kvinta, mazā un lielā sekstas un tīrā oktāva.

Divskanis, kuŗš skan vairāk vai mazāk griezīgi un apziņā rada nemiera, tālākas kustības sajūtu, ir **disonance.** Disonances ir: mazā un lielā sekunda, tīrā kvarta (divbalsīgi vienmēr un ja tās pamats ir pati apakšējā balss), mazā un lielā septima un visi pamazinātie un palielinātie intervali.

Disonanču atrisināšanās.

Disonance prasa pēc sevis **atrisinājumu,** t. i. konsonanci, lai tā neapmierinājums, ko rada disonance, pārietu apmierinājumā. Citiem vārdiem: disonancē klausoties, mūs pārņem tāda sajūta, it kā vēl kaut kam

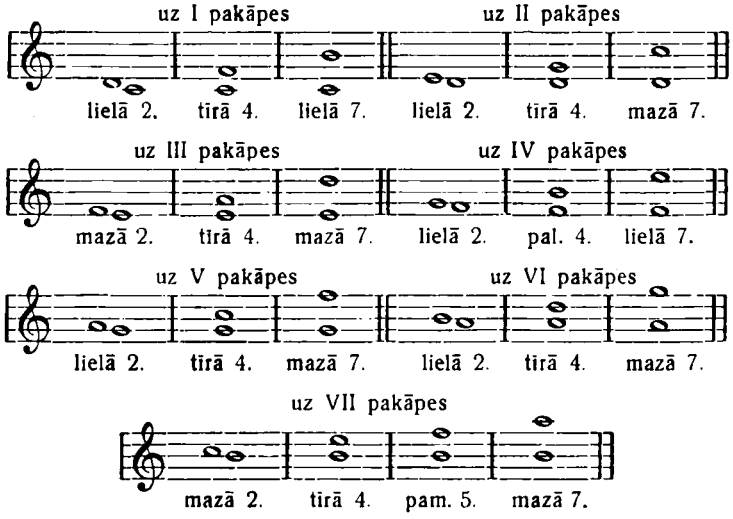
vajadzētu nākt, un šis „kaut kas" ir sekojošā konsonance-atrisinājums.

Tomēr jāpiebilst, ka jēdziens „disonance" ir ļoti relātīvs jēdziens. Divskaņa piederību konsonancēm vai disonancēm noteic ne pēc dzirdes vien, bet atkarībā no divskaņa sakara ar iepriekšējo un sekojošo intervaliem. Tā, piem., divskaņi:  ir enharmoniski vienādi, dzirde tos, bez sakara ar citiem divskaņiem, vienu no otra neatšķir, un tomēr pirmais *(e—as)* ir disonance, bet otrais *(e—gis)* — konsonance. Tikai dzirdot šos divskaņus ciešā sakarā ar iepriekšējo un sekojošo divskaņiem (vai akordiem), jutīsim, ka pirmais prasa pēc sevis atrisinājumu, bet otrais — nē.

Disonances atrisina pēc stingriem noteikumiem. Iekams stājamies pie šo noteikumu iegaumēšanas, iepazīsimies iepriekš ar visām disonancēm, kas sastopamas *dūr-* un *moll*-toņkārtās.

Disonējošie divskaņi diatoniskajās toņkārtās.

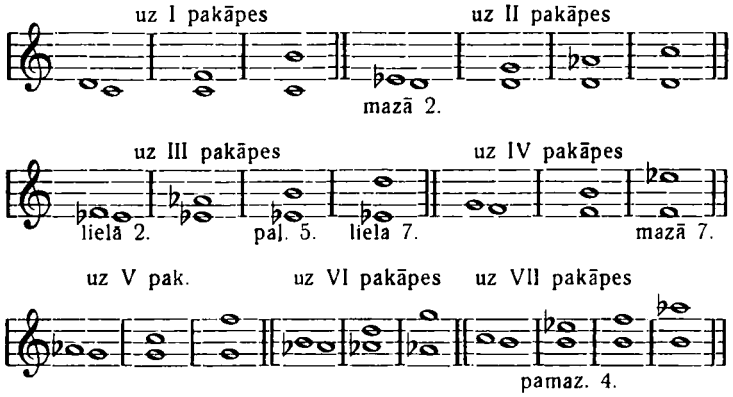
Dabīgajā ***dūr*-toņkārtā** *(C)*:



Harmoniskajā *dūrā (C):*



Harmoniskajā *mollā (c):*



Redzam, ka dabīgajā un harmoniskajā *dūrā* un harmoniskajā *mollā* sastopami šādi disonējošie divskaņi: 1) lielā, mazā un palielinātā sekunda, 2) tīrā, palielinātā un pamazinātā kvarta, 3) palielinātā un pamazinātā kvinta, 4) lielā, mazā un pamazinātā septima. Pārrunājamās tonkārtās nenāk priekšā pārējie disonējošie divskaņi: 1) palielinātā prīma, 2) pamazinātā terca, 3) palielinātā seksta, 4) pamazinātā un palielinātā oktāva.

Pēc tam varam visas diatoniskajās *dur*-(dabīgajā un harmoniskajā) un *moll*-(harmonisk.) toņkārtās sastopamās disonances jeb **pamatdisonances** sakopot šādā tabulā:

Disonanču tabula.

Disonances nosaukums		Uz kuŗas pakāpes atrodas		
		dabīgajā dūrā	harmonisk. dūrā	harmonisk. mollā
Sekunda	mazā	III, VII	III, V, VII	II, V, VII
	lielā	I, II, IV, V, VI	I, II, IV	I, III, IV
	paliel.	—	VI	VI
Kvarta	tīrā	I, II, III, V, VI, VII	I, II, V, VII	I, II, III, V
	paliel.	IV	IV, VI	IV, VI
	pamaz.	—	III	VII
Kvinta	paliel.	—	VI	III
	pamaz.	VII	II, VII	II, VII
Septima	lielā	I, IV	I, IV, VI	I. III, VI
	mazā	II, III, V, VI, VII	II, III, V	II, IV, V
	pamaz.	—	VII	VII

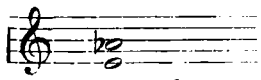
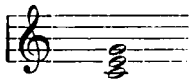
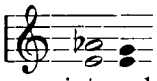
Disonanču atrisin. pamatnoteikums.

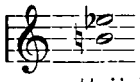
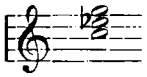
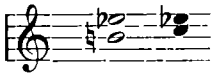
Disonancei atrisinoties konsonancē, nevienas nots kāpiens nedrīkst būt chromatisks.

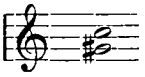
I. Pamazināto un palielināto divskaņu atrisināšanās.

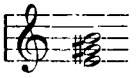
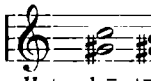
Noteikumi

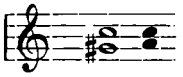
1) Atrisinoties pamazinātajiem un palielinātajiem divskaņiem, nevienas nots kāpiens nedrīkst būt lielāks par lielo sekundu. *2)* Katra pamazinātā un palielinātā divskaņa atrisinājums ir konsonance, sastāvoša no *2* tuvākajiem tonikas trijskaņa toņiem, pie kam pamazinātais divskanis atrisinādamies sašaurinās, palielinātais — paplašinās.

Ņemsim pamazināto kvartu:  a) Pamazinātā kvarta.
un mēģināsim viņu atrisināt. Šī pamazinātā kvarta atrodas harmoniskajā *C-dūrā* uz III pakāpes. *C-dūra* tonikas trijskanis ir *c, e, g:*  Divām no šīm notīm vajag būt disonējošās kvartas atrisinājumam. Bet kuŗām divām: *c, e? c, g?* vai *e, g?* Acīm redzot, viena no atrisinājuma notīm būs *e,* jo tā ir arī disonancē. Otrajam disonances tonim *(as)* vistuvākā no trijskaņa notīm ir *g.* Tā tad atrisinājums būs *e - g* (atrisinājuma notis apzīmēsim pilnu galviņu veidā):  Tā tad apakšējais disonances tonis *e* paliek uz vietas, bet augšējais *as* pāriet uz *g.*

Tagad atrisināsim pamazināto kvartu *c-mollā,* **kur** viņa stāv uz VII pakāpes:  Atrisinājums *tad* sastāvēs no diviem *c-molla* pamattrijskaņa *(c, es, g)* toņiem:  No tiem disonancei tuvākie toņi ir *c-es,* un atrisinājums būs: 

Ņemsim vēl kādu citu pamazinātu kvartu un atrisināsim, piem.:  Atceramies, ka pamazinātā kvarta stāv uz III pakāpes harmoniskajā *dūrā* un uz VII pakāpes — *mollā.* Kādā *dūrā* parrunājamā kvarta var būt? Tās apakšējais tonis *(gis)* ir meklētās gammas III pakāpe, otrajai pakāpei tad vajag būt *fis* un pirmajai — *e,* — tā tad tā ir *E-dūrs.*

E-dūra pamattrijskanis ir:  Uzzināmais atrisinājums:  Šī pati disonējošā kvarta var būt arī *moll*-toņkārtā uz VII pakāpes. Kādā? Ja

apakšējais tonis *(gis)* ir VII pakāpe, tad VIII pakāpe, un tamdēļ arī I-mā, būs *a,* un uzzināma toņkārta *a-molls.* Tās pamattrijskanis:  un meklētais atrisinājums: 

Kā izņēmums no augšējiem pamatnoteikumiem par disonanču atrisināšanu uzskatāma pamazinātās kvartas atrisināšanās *dūra* III pakāpes trijskanī (kvintā un tercā) un *molla* VI pakāpes trijskanī (prīmā un tercā).

Šī atrisināšanās notiek tā: 

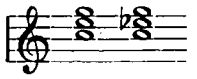
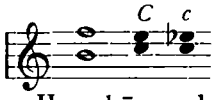
Disonances tonis, kurš, atrisinoties tonikas trijskanī, paliek uz vietas, — atrisinoties *dūrā* III pakāpes un *mollā* VI pakāpes trijskaņos, lec tīro kvartu: 1) uz leju, ja šis tonis ir apakšējā balsī (uz *dūra* III pak. kvintu), 2) uz augšu (uz *molla* VI pakāpes prīmu), ja atrodas augšējā balsī.

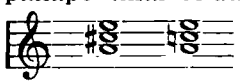
Tā katrai pamazinātajai kvartai var būt 4 atrisinājumi saskaņā ar to, ka viņa var piederēt *dūr-* un *moll*-toņkārtai. Šie atrisinājumi ir 2 mazās tercas un 2 mazās sekstas. Piemēri:



Pieņemsim, ka jāatrisina pamazinātā kvinta 

b) Pamazinātā kvinta. Pēc disonanču tabulas, pamazinātās kvintas sastopamas uz VII pakāpes visās trijās pārrunātajās toņkārtās. Ja pamazinātās kvintas apakšējais tonis *h* ir gammas VII pakāpe, tad tā ir *C-dūrs* vai *c-molls* ar

tonikas trijskaņiem:  Mūs interesējošie atrisinājumi būs sekojošie: 

Bet pamazinātās kvintas ir vēl arī uz II pakāpes harmoniskajā *dūrā* un *mollā*. Minētās kvintas pamats *h* var būt otrā pakāpe tikai *A-dūrā* un *a-mollā* ar pamattrijskaņiem:  Attiecīgie atrisinājumi tad būs:  Tā tad visi pārrunājamās pamazinātās kvintas *h-f* atrisinājumi ir sekojošie: 

Ņemsim vēl piemēru:  Šīs pamazinātās kvintas, kā uz VII pakāpes stāvošas, atrisinājumi ir šādi: 

Kā uz II pakāpes stāvošai, viņai ir šādi atrisinājumi: 

Visi atrisinājumi: 

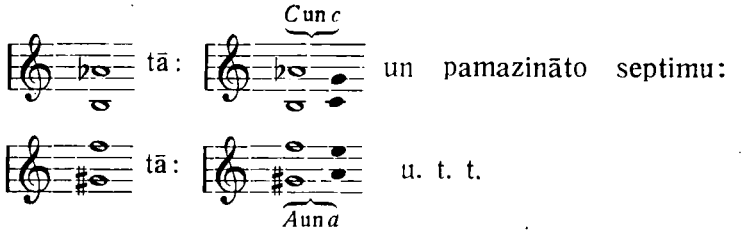
Citi piemēri:



Pamazinātajai kvintai 4 atrisinājumi (mazā un lielā terca), no kuŗiem 2 vienādi.

c) Pamazinātā septima.

Pamazinātās septimas atrodas uz VII pakāpes harmoniskajā *dūrā* un *mollā*. Sekodami atkal augšējam likumam par pamazināto un palielināto divskaņu atrisināšanu, atrisināsim, piem., pamazināto septimu:



Bez tonikas trijskaņa pamazinātā septima vēl mēdz atrisināties arī *dūrā* III pakāpes trijskanī (tercā un kvintā) un *mollā* VI pakāpes trijskanī (prīmā un tercā).

Piemēri:



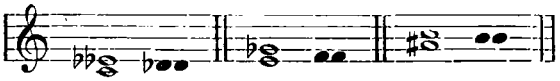
Tā tad pamazinātajai septimai 4 atrisinājumi (no kuŗiem 2 vienādi): tīrā kvinta un mazās sekstas.

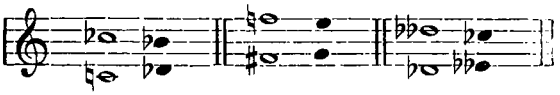
Pamazināto divskaņu atrisināšanās princips.

Pamazinātie divskaņi tā tad atrisinās uz iekšu, t. i. atrisinādamies pamazinātā divskaņa toņi tuvojas viens otram.

Pamazinātā terca un oktāva.

Pēc šī principa atrisinās arī diatoniskajās toņkārtās nesastopamās pamazinātās tercas un oktāvas:



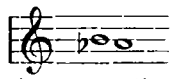


Pamazinātajai tercai 1 atrisinājums — unisons (prīma). Pamazinātajai oktāvai 1 atrisinājums — lielā seksta.

d) palielinātā sekunda.

Palielinātā sekunda atrodas uz VI pakāpes harmoniskajā *dūrā* un *mollā*. Tā kā palielinātā sekunda

ir pamazinātās septimas apvērsums, tad viņai būs tāpat 4 atrisinājumi, kuŗi savukārt atkal septimas atrisinājumu apvērsumi. Atrisināsim, saskaņā ar pamatnoteikumu, palielināto sekundu *as-h:*



Viņa atrodas *C-dūrā* un *mollā,* kuŗu toniku trijskaņi ar apvērsumiem ir:



Sekundas *as,* acīm redzot, pāries uz sekstakorda *g.* Bet sekundas virsotnei *h,* lai nebūtu jāizdara lēciens lielāks par lielo sekundu (toni), jāiet pustoni uz augšu, uz sekstakorda *c.* Dabūjam šādu atrisinājumu:



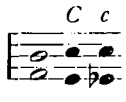
Tāds atrisinājums tīrajā kvartā var notikt tikai akordā, jo divbalsīgā salikumā tīrā kvarta ir vienmēr disonance (atrisinājumam jābūt konsonancei). Bez šī atrisinājuma palielinātajai sekundai vēl *2* atrisinājumi (tāpat kā pam. 7.) — dūra III pakāpes trijskanī (tercā un kvintā) un *molla* VI pakāpes trijskanī (prīmā un tercā). Piemēri:



Paliclinātajai sekundai 4 atrisinājumi (2 vienādi): tīrā kvarta un lielās tercas.

e) Palielinātā kvarta.

Palielinātā kvarta stāv visos *dūros* un *mollos* uz IV pakāpes un harmoniskajās toņkārtās arī uz VI pakāpes. Viņa ir pam. 5 apvērsums. Uz IV pakāp. atrodošās kvarta atrisinās tā:



Tā pati kvarta var tikt uzskatīta

kā kvarta uz VI pakāpes harmoniskajā *A-dūrā* un *a-mollā.*

Tad viņa atrisinās tā: 

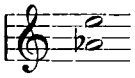
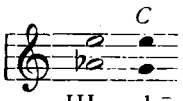
Visi atrisinājumi vienkopus: 

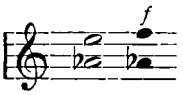
Citi piemēri: 

u. t. t.

Palielinātajai kvartai 4 atrisinājumi (mazās un lielās sekstas), no kuŗiem *2* vienādi.

f) Palielinātā kvinta.

Palielinātā kvinta stāv harmoniskajā *dūrā* uz VI pakāpes, harmoniskajā *mollā* — uz III pakāpes. Ja palielināto kvintu:  uzskatām par kvintu uz VI pakāpes *C-dūrā*, tad viņas atrisinājums būs šāds: 

Ja, turpretim, viņu uzskatām par kvintu uz III pakāpes *f-mollā,* tad atrisinājums tāds: 

Bet līdzīgi pamazinātajai kvartai, kuŗas apvērsums tā ir, paliclinātā kvinta var atrisināties ne tikai tonikas trijskanī vien, bet arī III pakāpes trijskanī — *dūrā* un VI pakāpes trijskanī — mollā. Uz vietas paliekošais tonis tādā gadījumā lec tīro kvartu uz augšu (uz *molla* VI pakāpes prīmu), ja atrodas apakšējā balsī, un uz leju (uz *dūra* III pak. kvintu), ja atrodas augšējā balsī. Visi augšējās kvintas atrisinājumi tādēļ šādi: 

Citi piemēri:



Palielinātajai kvintai 4 atrisinājumi: lielās sekstas un lielās tercas.

Palielināto divskaņu atrisināšanās princips.

Tā kā palielinātie divskaņi ir pamazināto apvērsumi, tad arī viņu atrisināšanās notiek pēc pretējiem principiem: palielinātie divskaņi atrisinās uz āru, t. i. atrisinādamies palielinātā divskaņa toņi attālinās viens no otra.

Palielinātā prīma, seksta un oktāva.

Pēc šī principa atrisinās arī diatoniskajās toņkārtās nesastopamās palielinātās prīmas, sekstas un oktāvas:



Palielinātajai prīmai 1 atrisinājums — mazā terca.
„ sekstai 1 „ — tīrā oktāva.
„ oktāvai 1 „ — mazā decima (terca).

II. Lielo un mazo divskaņu atrisināšanās.

Noteikumi

Lielajiem un mazajiem divskaņiem atrisinoties, viens nodisonances toņiem paliek uz vietas vai lec tīro kvartu uz augšu (tīro kvintu uz leju), otrs pazeminās par mazo vai lielo sekundu.

a) Mazā un lielā septima.

No visām mazajām un lielajām septimām, kuŗas sastopamas uz dažādām pakāpēm *dūrā* un *mollā*, visvarīgākā ir mazā septima uz V pakāpes (dominantas),

jo viņa ietelp svarīgajā dominantseptakordā. Tikai šī septima atrisinās tonikas trijskanī, bet visas citas atrisinās pēc dominantas septimas parauga. Dominantas septima atrisinās tā:



t. i. septimas augšējais tonis kāpj mazo vai lielo sekundu uz leju, apakšējais paliek uz vietas, vai lec tīro kvartu uz augšu (tīro kvintu uz leju). Atrisinājums ir tā tad vai nu terca (lielā vai mazā) vai seksta (lielā vai mazā). Pēc šī parauga atrisinās mazās septimas uz visām citām pakāpēm, piem., *C-dūrā* un *c-mollā:*



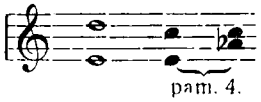
Kā no augšējiem piemēriem redzams, tad mazās septimas uz II, III, VI un VII pakāpēm atrisinās nevis tonikas, bet kādas citas pakāpes trijskanī, proti: trijskanī, kurš atrodas tīro kvartu augstāk par septimas pamatu.

Mazā septima uz IV pakāpes harmoniskajā *mollā* tās pašas gammas robežās nav atrisināma, jo viņai būtu jāatrisinās VII pakāpes trijskanī *(h, d, f),* bet tas ir par p a l i e l i n ā t o (ne tīro) kvartu augstāk, nekā šīs septimas pamattonis *f,* un pie tam pats nav konsonance. Nepareizi:

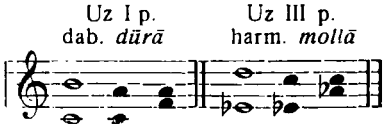


Tāpat mazā septima uz III pakāpes harmoniskajā *dūrā* nav atrisināma: VI pakāpes trijskanis (kam vajadzētu būt atrisinājumam) pats nav konsonance un atrodas par p a m a z i -

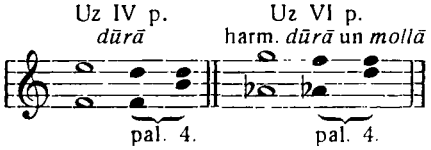
nāto kvartu augstāk, nekā septimas pamattonis. Nepareizi:



Lielās septimas atrisinās pēc tāda paša parauga, piem., *C-dūrā* un *c-mollā*.



Lielās septimas uz IV pakāpes *dūrā* un uz VI pakāpes harmoniskajā *dūrā* un *mollā* tās pašas toņkārtas robežās nav atrisināmas aiz tā paša iemesla, kā mazā septima uz IV pakāpes harmoniskajā *mollā*. Nepareizi:

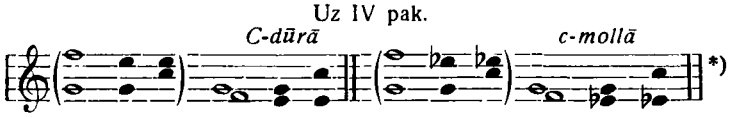


Lielās septimas atrisinājumi ir lielā terca un lielā seksta.

Tā tad atrisināmās septimas ir: dabīgā *dūrā* — uz V, II, III, VI un I pakāpēm; harmoniskajā *dūrā* — uz V un II pakāpes; harmoniskajā *mollā* — uz V, II un III pakāpes. Citiem vārdiem: septimām uz V un II pakāpes ir atrisinājumi katrā *dūrā* un *mollā*, septimām uz III pakāpes — tikai dabīgā *dūrā* un harmoniskā *mollā*, septimām uz VI, VII un I pakāpes — tikai dabīgā *dūrā*.

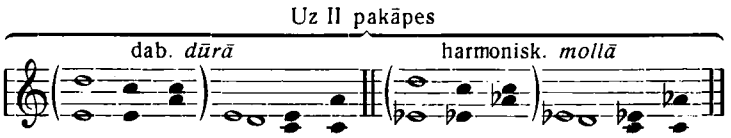
Mazā un lielā sekunda.

Tā kā mazā un lielā sekunda ir lielo un mazo septimu apvērsumi, tad viss sacītais par dažādo septimu atrisināšanos attiecas arī uz viņu apvērsumu — sekundu atrisināšanos. Tikai lielā sekunda uz IV pakāpes, kā dominantas septimas apvērsums, tā *dūrā*, kā *mollā* atrisinās tonikas trijskanī:

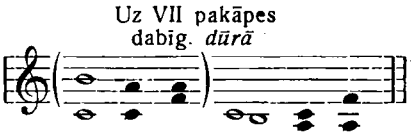


Citas atrisinās pēc šīs sekundas parauga — trijskanī tīro kvartu augstāk par sekundas virsotni:



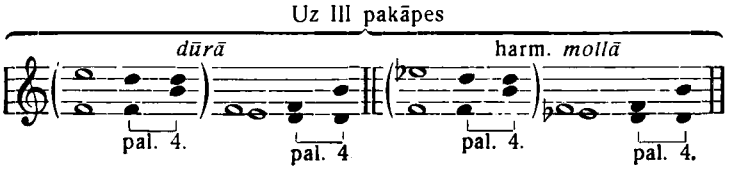






Citas sekundas, tāpat kā attiecīgās septimas, nemaz nav atrisināmas tās pašas toņkārtas robežās.

Nepareizi:



*) Salīdzināšanai iekavās ievietotas attiecīgas septimas ar atrisinājumiem.



Lielās sekundas atrisinājumi ir terca un seksta (mazā vai lielā). Mazās sekundas atrisinājumi ir vai nu mazā terca vai mazā seksta.

Atrisināmas sekundas: uz IV un I p. — katrā *dūrā* un *mollā,* uz II pakāpes — tikai dabīgajā *dūrā* un harmoniskajā *mollā,* uz V, VI, I un VII pakāpes — tikai dabīgajā *dūrā.*

Nona: lielā un mazā.

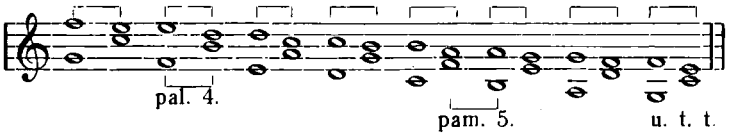
Nonai, kā intervalam, kurš lielāks par oktāvu, vajadzēja atrisināties kā attiecīgajam vienkāršajam intervalam (sekundai). Pa lielākai daļai tas tā arī notiek, taču nereti nona atrisinās kā pilnīgi patstāvīgs intervals pēc īpatnējiem noteikumiem, proti: lielās nonas virsotne kāpj lielo sekundu uz leju, mazās nonas — mazo sekundu uz leju, kamēr pamats paliek uz vietas vai lec kvartu uz augšu (kvintu uz leju):



Kā redzams, lielās un mazās nonas atrisinājumi ir tīrā oktāva un tīrā kvinta.

---

*) Sekundu un septimu atrisinājumi, kur viena balss lec par palielināto kvartu uz augšu (pamazināto kvintu uz leju) pielaižami tā saucamajās sekvencēs. Par sekvenci sauc kāda motiva (sekvences locekļa) pārvietošanos pa toņkārtas pakāpēm uz augšu vai uz leju:

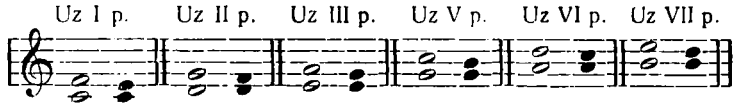


Sekvences var lietot tikai dabīgajā *dūrā* un *mollā,* jo harmoniskajā būtu neizbēgami nepielaižamie kāpieni par palielināto sekundu.

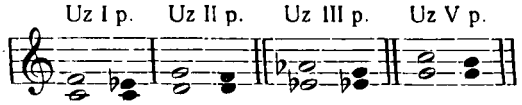
III. Tīrās kvartas atrisināšanās.

Pēc disonanču tabulas, tīrā kvarta atrodas uz I, II. III, V, VI un VII pak. dabīgajā *dūrā,* uz I, II, V un VII p. — harmoniskajā *dūrā,* uz I, II, III un V pak. — harmoniskajā *mollā.* Kā disonanci to uzskata divbalsīgā salikumā vienmēr, vairākbalsīgā — tad tikai, kad tās pamats ir pati apakšējā balss (bass). Tad tā prasa atrisinājuma. Tīrajai kvartai atrisinoties, tās pamats paliek uz vietas, bet virsotne kāpj lielo vai mazo sekundu uz leju:

Dūrā:



Harm. *mollā*:



Kā redzams, tikai tīrā 4 uz I pakāpes atrisinās tonikas trijskanī, citas visas — citos trijskaņos. Atrisinājumi divi: vai nu lielā, vai mazā terca.

Kopsavilkums.

Ņemot par pamatu visām disonancēm vienu un to pašu toni *(f)* un tās atrisinot, dabūjam šādu ainu:





VI. Disonanču atrisinājumu tabula*).

Atrisinājums:	Disonances:		Atrisinājums:
Tīrā prima	Pamazin. terca	|| Palielin. seksta	Tīrā oktāva
		|| Lielā nona	
		|| Mazā nona	
Mazā terca	Palielin. prima	|| Pamazin. oktāva	Lielā seksta
	Mazā sekunda	|| Lielā septima	
	Lielā sekunda	|| Mazā septima	
	Pamazin. kvarta	|| Palielin. kvinta	
	Tīrā kvarta	||	
	Pamazin. kvinta	|| Palielin. kvarta	
	Mazā septima	|| Lielā sekunda	
Lielā terca	Lielā septima	|| Mazā sekunda	Mazā seksta
	Mazā septima	|| Lielā sekunda	
	Palielin. kvinta	|| Pamazin. kvarta	
	Pamazin. kvinta	|| Palielin. kvarta	
	Tīrā kvarta	||	
	Palielin. sekunda	|| Pamaz. septima	
	Lielā sekunda	|| Mazā septima	
Tīrā kvarta	Palielin. sekunda	|| Pamaz. septima	Tīrā kvinta
		|| Mazā nona	
		|| Lielā nona	

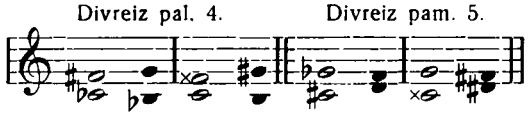
V. Divreiz palielinātie un pamazinātie divskaņi.

Divreiz palielinātajos un pamazinātajos divskaņos, kā jau to redzējām arī pie to chromatisko divskaņu atrisināšanās, kuŗus diatoniskajās gammās nesastop (pal. 1, pam. 8, pam. 3, pal. 6) — disonējošais tonis

*) Šis tabulas kreisās puses disonances ir labās puses disonanču apvērsumi un otrādi, tāpat šo disonanču attiecigie atrisinājumi.

atrisinādamies turpina iesākto chromatisko kustību, virzīdamies diatonisko pustoni uz augšu vai leju, piem.:

Divreiz pal. 4. Divreiz pam. 5.



Divreiz palielinātās kvartas atrisinājums — lielā seksta, divreiz pamazinātās kvintas atrisinājums — mazā terca.

Citi divreiz palielinātie un pamazinātie divskaņi nāk pavisam reti priekšā un atrisinās pēc tā paša principa.

VI. Disonanču brīva atrisināšana.

Līdz šim apskatītie disonanču atrisināšanās noteikumi ir pamatnoteikumi, uz kuriem dibinātā atrisināšana ir tā sauktā **stingrā** atrisināšana. Bet jaunlaiku muzikā disonanču atrisināšanā pielaiž lielākas brīvības (**brīvā** atrisināšana).

Brīvās atrisināšanās galvenie noteikumi ir šādi: 1) pakāpeniski paaugstināties vai pazemināties drīkst kurš katrs no disonances toņiem, 2) kā pamats, tā virsotne drīkst arī lēkt par **katru** konsonējošu intervalu uz augšu vai leju, ja otrs disonances tonis iet pakāpeniski vai paliek uz vietas.

Bet arī brīvi atrisinoties, izslēgti ir chromatiski gājieni, lēcieni par disonējošu intervalu un atrisinājumi svešā toņkārtā.

Te daži brīvu atrisinājumu piemēri:

Mazā sekunda (*Des-dūrā*). Palielinātā kvarta (*C-dūrā*).



Brīvu atrisinājumu tā tad katrai disonancei var būt ļoti daudz.

14. Māksliniecisk a priekšnesuma un citas zīmes.

Katram skaņdarbam, kā jau iesākumā (§ 1.) minēts, jāattēlo viņa sacerētāja dvēseles stāvoklis. Lai atskaņotājam šo grūto uzdevumu atvieglotu, komponists, bez notīm, lieto vēl tā sauktās māksliniecisk ā priekšnesuma zīmes un terminus. Še pārrunāsim tikai visbiežāk lietojamās mākslinieciskās izteiksmes zīmes.

Dinamikas zīmes norāda uz izpildījuma spēku jeb skaļumu: Dinamikas zīmes.

pianissimo (pp, ppp) . .	nozīmē:	ļoti klusi;
piano possibile	„	cik tik var klusi;
piano (p)	„	klusi;
sottovoce (s. v.)	„	pusbalsī, klusi;
mezza voce (m. v.) . . .		
mezzopiano (mp.)	„	paklusi;
mezzoforte (mf.)	„	vidēji stipri;
forte (f)	„	stipri, dikti;
fortissimo (ff, fff)	„	ļoti stipri;
forte possibile (f possib.) .	„	cik var stipri;
tutta la forza	„	cik var stipri;
sforzato, forzando (sf, sfz, fz)	„	stiprs uzsvars (akcents) uz viena toņa.
^ <	„	vājāks akcents, nekā *sf.*

rinforzando (rf), *accrescendo (accresc.)*, *crescendo (cresc.)* — zīme: < — skaļumam pamazām pieaugt.

decrescendo (decresc.), *diminuendo (dim.)* — zīme: > — pamazām klusāk palikt.

Uz **tempu**, bez jau § 7. minētajām, norāda vēl sekojošas zīmes un termini: Tempa zīmes.

ritenuto (rit.), *ritardando (rit.)*, *rallentando (rall.)* — nozīmē: tempu pamazām palēnināt;

smorzando | tempu palēnināt un pamazām apklust,
morendo | izdzist;
accelerando (accel.), *stretto*, *stringendo (string.)* } tempu pamazām paātrināt:
tempo primo (t. l.) | pirmatnējais temps (pēc paātrinā-
a tempo (a. t.) | šanas vai palēninašanas);
rubato — brīvs temps, nepieturoties stingri pie ritma;
a piacere, *ad libitum (ad. l.)* } pēc patikas.

Fermāta.

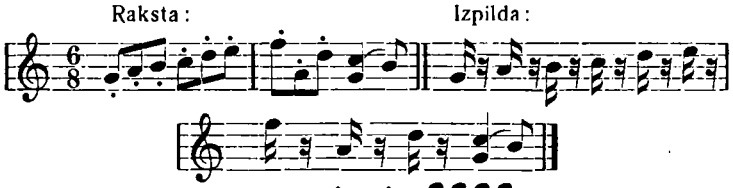
Zīme: 𝄐 jeb 𝄐, kuŗu sauc par **fermātu,** pagarina noti vai pauzi () pēc atskaņotāja ieskata. Ja fermāta atrodas virs un zem takts svītras, piem.: 
tad viņai tāda pat nozīme kā pauzei (nenoteikta ilguma, skatoties pēc izpildāmās vietas rakstura).

Legato.

Legato ⁀ ir lociņš virs vai zem nevienāda augstuma notīm, kuŗš prasa tā apzīmēto nošu ļoti sakarīgu, saistošu atskaņojumu, piem., dziedot: ar vienu elpas vilcienu, spēlējot uz vijoles: ar vienu lociņa vilcienu; instrumentālajā muzikā (piem., klavieres) ar legato bieži atdala arī vienu muzikālo frazi no otras.

Staccato.

Staccato, t. i. punkti virs vai zem notīm:
 prasa legato spēlei vai dziedāšanai pretēju, aprautu, īsu izpildījumu:



Ķīļveidīgi punkti:  nozīmē ļoti asu staccato.

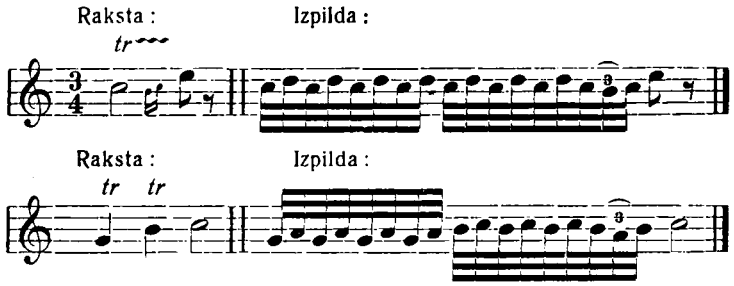
Lociņš ar punktiem  nozīmē, mīkstāku, maigāku staccato **(portamento).**

Izrotājumu zīmes.

Katrs tonis var tikt izrotāts ar tā saucamajām **palīgnotīm.** Tā sauc izrotājamā toņa blakus notis, kuŗas vienu soli augstākas vai zemākas par to. Izrotājumus apzīmē ar **izrotājumu zīmēm** jeb **melizmiem.** Galvenie izrotājumi un to zīmes ir šie:

Trilleris.

Trilleris sastāv no galvenās nots un virsējās (apakšējās reti) palīgnots, ar zīmēm: *tr* ~~~~, *tr* un (~~~~, ~~~~).



Trilleŗa ātrums atkarājas no izpildāmās vietas rakstura, izpildītāja gaumes un spējām. Divas mazās notiņas, ar kuŗām trilleris beidzas, un kuŗas dažreiz raksta, kā pirmā piemērā, bet dažreiz nē, kā otrā, sauc par **nachšlagu** jeb **pēcskani.**

Pēcskanis.

Alterācijas zīme virs vai zem trilleŗa zīmes attiecas uz trilleŗa augstāko noti:



Trilleris sākas vienmēr ar galveno noti. Kad, izņēmuma gadījumā, tam jāsākas ar palīgnoti, tad pēdējo raksta kā priekšskaņa (sk. tālāk) noti pie galvenās:



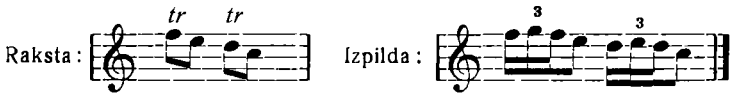
Kad cita pēc citas seko notis ar trilleŗiem, tad pēcskanis, ja tas nav sevišķi pie kādas nots atzīmēts, izpildāms tikai pie pēdējā trilleŗa. Pārējie trilleŗi tad beidzas ar galveno noti:



Dažreiz citu pēc cita sekojošus trilleŗus apzīmē ar kopēju zīmi (trilleŗu v i r k n e). Tādā gadījumā trilleŗus cieši saista citu ar citu tādējādi, ka pārmaiņus vienu sāk ar galveno, otru ar palīgnoti:

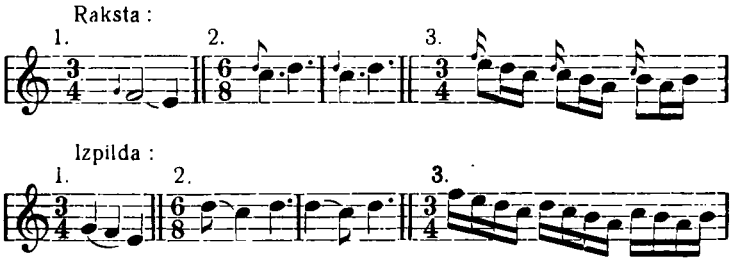


Ātrā tempā un pie īsām notīm arī trilleris — īss un beidzas ar galveno noti:

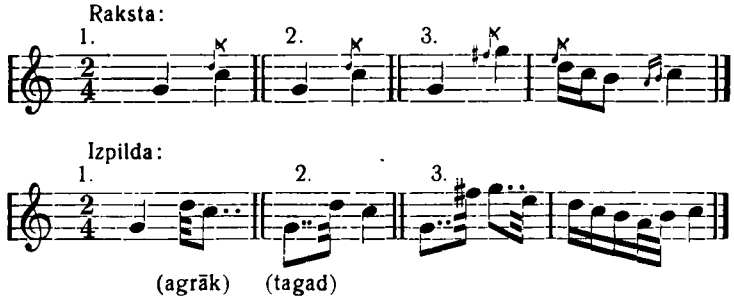


Priekšskanis.

Foršlāgs jeb **priekšskanis** tiek rakstīts kā maza notiņa izrotājamās nots priekšā. Izšķiŗ g a ŗ o s un ī s o s priekšskaņus. Gaŗais priekšskanis mūslaiku muzikā vairs nav sastopams:



Īso priekšskani raksta kā mazu pārsvītrotu notiņu un izpilda ļoti īsi vai nu uz izrotājamās, vai arī iepriekšējās nots laika rēķina. Pēdējais izpildīšanas veids tagad vairāk cienā, pirmais — veclaiku muzikā:



Šleifers ir priekšskanis, sastāvošs no 2 vai vairākām notīm:



Mordāns *(mordente)* ir izrotājums, sastāvošs no 2 notīm: galvenās un virsējās vai apakšējās palīgnots. Virsējo mordānu apzīmē: ∾, apakšējo: ∿. Apakšējais mordāns ir vienmēr mazā sekunda, virsējais — mazā vai lielā, pēc apzīmējuma: Mordāns.



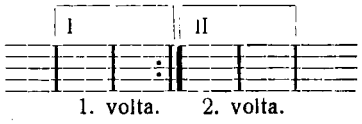
Gruppetto

Gruppetto ir izrotājums, kurš it kā sastāv no 2 mordāniem: virsējā un apakšējā. Viņa zīme ir: 𝆔 vai 𝆕. Zīmi liek vai nu virs vai pēc nots. Alterācijas zīme virs gruppetto zīmes (♭) attiecas uz virsējo palīgnoti, zem gruppetto zīmes (♯) — uz **apakšējo** palīgnoti:



Saīsinājumu zīmes.

Saīsinājumu zīmes atvieglo nošu rakstību, dodot iespēju neatkārtot rakstībā vienādas daļas un figūras. Ja muzikas gabals dalās vairākās patstāvīgās daļās, tad vienu daļu no otras atdala divām svītrām, bet ja viena no šīm daļām atkārtojama, tad to apzīmē ar **reprizu,** t. i. šādu zīmi:  Viņa prasa, lai daļa, kuŗas pusē atrodas 2 punkti, tiek atkārtota. Kad viena vai vairākas taktis priekš reprizas **nav** jāatkārto, tad pēdējām liek virsū jumtiņu ar ciparu 1. (I), bet viņu vietā izpildāmajām taktīm pēc reprizas — jumtiņu ar ciparu 2. (II):



Ar pirmo jumtiņu apzīmēto daļu pie atkārtošanas izlaiž un sauc par **pirmo voltu** *(prima volta)* un pāriet tieši uz otrajā jumtiņā ieslēgto daļu jeb **otro voltu** *(seconda volta).*

Da capo (D. C.) nozīmē: atkārtot visu no iesākuma līdz beigām.

Da capo al fine nozīmē: atkārtot no iesākuma līdz uzrakstam *„Fine"* (= beigas).

Dal segno (lasi: seņo), saīsin.: *D. S.* = „no zīmes", t. i. atkārtojot ne no paša sākuma, bet no zīmes: 𝄋

Atkārtojot pēc norādījumiem *Da capo* un *Dal segno,* neviena repriza vairs nav jāievēro, un visas daļas atskaņojamas tikai vienu reizi (2. voltas).

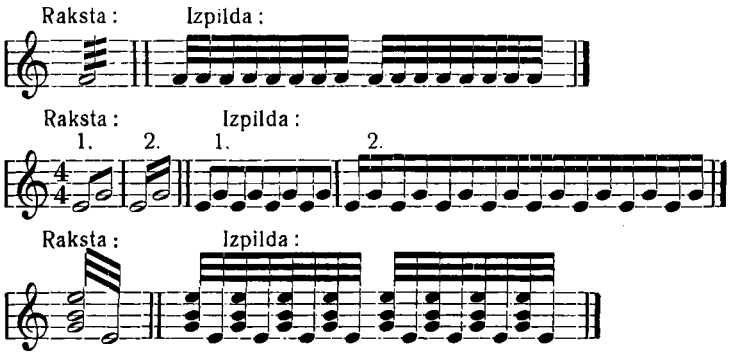
Zīme: 𝄐 prasa kādas nošu figūras atkārtojumu:



Zīmes, kuŗas prasa **vienas** nots atkārtojumu:



Vienas pašas nots vai akorda jeb arī divu nošu vai akordu iespējami ātru atkārtošanu sauc par **tremolo.** Tremolo.



Zīme: 8-*va* ····· virs notīm prasa, lai šīs notis izpilda oktāvu augstāk, zem notīm — oktāvu zemāk:



Gaŗas pauzes.

Kad dziedot vai spēlējot jāiztur vairākas taktis gaŗa pauze, tad tādu gaŗu paužu zīmēm pieliek ciparu, kas nosaka pauzējamo taktu skaitu:



u. t. t.

Citi muzikas termini.

Tad vēl ļoti bieži nāk priekšā šādi muzikas termini, kuŗi attiecas uz atskaņojumu:

A capella — koris vien, bez instrumentu pavadījuma.
Agitato — uzbudināti.
Anima — dvēsele, *con anima*, *animato* — ar jūtām, dedzīgi.
Brioso, *con brio* — dedzīgi, strauji.
Coda — beigu daļa muzikas gabalā ar atkārtojumiem.
Cantabile, *cantando* — dziedoši.
Capriccioso — untumaini, pikanti.
Dolce — maigi.
Energico — spēcīgi, enerģiski.
Espressivo — ar izteiksmi, sevišķi jūtīgi.
Finale — beigu gabals.
Fuoco — uguns, *con fuoco* — ugunīgi.
Maestoso — majestātīgi, svarīgi, nopietni.
Marcato — ar uzsvaru, izcili no citām notīm.
Morendo — klusi izdziestot.
Passionato, *con passione*, *apassionato* — kaislīgi.
Pastorale — vienkārši, naivi.
Patetico — patētiski, pacilāti, kaislīgi.
Pesante — smagi.

Portamento — pārslīdot no vienas nots uz otru (dziedāšanā).
Risoluto — droši, spēcīgi.
Scherzando — jautri, jokojoši.
Semplice — vientiesīgi, dabīgi.
Soli — pa vienam no katras balss.
Solo — viens pats.
Spirito — gars, *con spirito* — dzīvi, dedzīgi.
Tacet — klusē.
Tranquillo — mierīgi.
Tutti — visi.
Vista — mirklis, *a prima vista* — uz pirmo mirkli, „no lapas" (dziedāt vai spēlēt).
Voce — balss.

Pie augšā minētajiem terminiem pieliek sekojošus palīgterminus: Palīgtermini.

Assai — ļoti, piem.: *largo assai* — ļoti lēni.
Con — ar, piem.: *con mosso* — ar dzīvību, dzīvi.
Di molto — ļoti daudz, piem.: *allegro di m.* — ļoti ātri.
Meno — mazāk, piem.: *meno mosso* — ar mazāk dzīvības.
Piu — vairāk, piem.: *piu mosso* — vairāk dzīvības.
poco — drusciņ, piem.: *poco rit.* — drusciņ palēnināt.
Poco a poco — maz pamazām, piem.: *poco a poco cresc.* — maz pamazām stiprumam pieaugot.
Quasi — it kā, līdzīgi, gandrīz, piem.: *andante quasi moderato* — *andante,* gandrīz *moderato.*
Sempre — vienmēr, piem.: *sempre legato* — vienmēr legato.
Senza — bez, piem.: *senza repetizione* — bez atkārtojumiem.
Simile — tāpat.
Troppo — visai, *Non troppo* — ne visai } piem.: *allegro non troppo* — ne visai ātri.
Un, una — viens, viena.

Pielikums.

I

15. Cilvēka balss šķiras un viņu notācija.

Diapazons

Cilvēka balsij pieietama tikai mazā puse no visām muzikā lietojamām skaņām, bet tad arī ne viena atsevišķa cilvēka balsij. Vajag jau būt izkoptai balsij, lai viņa pārvaldītu 2 oktāvas. Balss tilpumu jeb visas tās skaņas no zemākās līdz augstākai, kuŗas kāds cilvēks spēj ar savu balsi izdziedāt, sauc par šīs balss **diapazonu.** Arī katram muzikas instrumentam savs diapazons.

Vīriešu un sieviešu balsis.

Cilvēku balsis iedalās 2 lielās grupās: vīriešu un sieviešu, no kuŗām katru par sevi vēl dala augstākā un zemākā šķirā.

Bass.

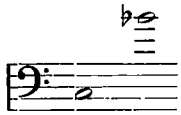
Zemākā vīriešu balss — **bass,** kuŗa diapazons apmēram šāds:



Galējās augšējās notis šajā diapazonā pieietamas tikai augstam basam **(baritonam),** galējās apakšējās — tikai zemam **(oktāv-basam).**

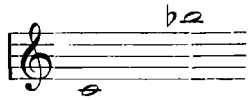
Tenors.

Augstu vīriešu balsi sauc par **tenoru.** Tenora diapazons apmēram šāds:

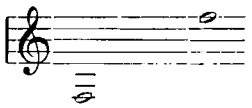


Ir tenori, kas dzied dažas notis augstāk, tāpat zemāk par aprādītā diapazona robežām. Tenora notis raksta

(**notē**) pa lielākai daļai vijoles atslēgā, oktāvu augstāk, nekā viņām jāskan. Vijoles atslēgā tenora diapazona robežas apzīmētu tā:

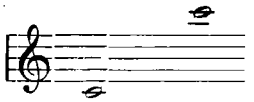


Zemākā sieviešu balss ir **alts** ar šādu diapazonu: Alts.



Šā diapazona zemākās notis pieietamas tikai zemam altam **(kontr-altam)**, augstākās — tikai augstam.

Augstu sieviešu balsi sauc par **soprānu,** kuŗa diapazons šāds: Soprāns.



Soprānu, kuŗam zemākajos toņos alta nokrāsa **(tembrs)** un šā diapazona augstākās notis nav pieietamas, sauc par **meco-soprānu** (mezzo-soprano).

Koŗa dziesmas pa lielākai daļai četrbalsīgas un sarakstītas **vīru, sieviešu** (bērnu) vai **jauktiem** koŗiem. Koŗa dziesmas.

Sieviešu korī augstākās balsis ietelp 2 soprānos, pirmajā un otrajā, zemākās — 2 altos, arī pirmajā un otrajā. Abus soprānus raksta vienā, virsējā sistēmā, abus altus — otrā, apakšējā sistēmā, pie kam I soprāna un I alta notīm kātiņi uz augšu, II soprāna un II alta notīm — kātiņi uz leju: Sieviešu koris.

Es nopinu vainadziņu.



Vīru koris. Vīru koŗa dziesmās augšējā sistēmā raksta abu tenoru (I un II), apakšējā — abu basu (I un II) notis, pie kam tenorus notē vijoles atslēgā, basus - basatslēgā. Jāievēro tik, ka tenori jādzied un jāspēlē oktāvu zemāk, nekā rakstīts:

Latvijā.

Jurjānu Andrejs.



Jaukts koris. Jaukta koŗa balsis ir soprāns, alts, tenors un bass. Bieži viena vai vairākas no šīm balsīm tiek dalītas I un II-jā. Pa lielākai daļai jaukta koŗa dziesmas rakstītas *2* sistēmās: soprāns un alts augšējā — vijoles atslēgā, tenors un bass apakšējā — basaatslēgā: kātiņu virziens norāda, kādai balsij attiecīga nots pieder:

Gaismas pils.

Andante. J. Vītols.



Kad atsevišķās balsis dalās vai kad teksts netiek no visām balsīm izrunāts reizē, tad dažreiz katrai balsij ierāda savu sistēmu, piem., J. Vītola **„Dziesmā"**:



Teksts jāraksta vienmēr tā, lai katrai notij pretīm būtu tas vārds vai vārda balsiens, kuŗš uz šīs nots jādzied. Ja uz vairākām notīm nāk tik viens balsiens, tad tādu vietu dziesmā sauc par **locījumu** un minētās notis savieno ar lociņu, kā tas redzams pēdējā piemērā trešā taktī, kur uz balsiena „ska“ pirmajam tenoram jādzied *f-es-d-es,* otrajam *g - c* un pirmajam basam *c-g.* Ja savienojamās notis ir notis ar karodziņiem (♪ ♪ ♪), tad karodziņu vietā nošu kātiņus savieno ar attiecīgo skaitu nošu slitu (skat. § 4.), kuŗas tad dziesmās izpilda arī lociņa vietu. Notis

Teksts.

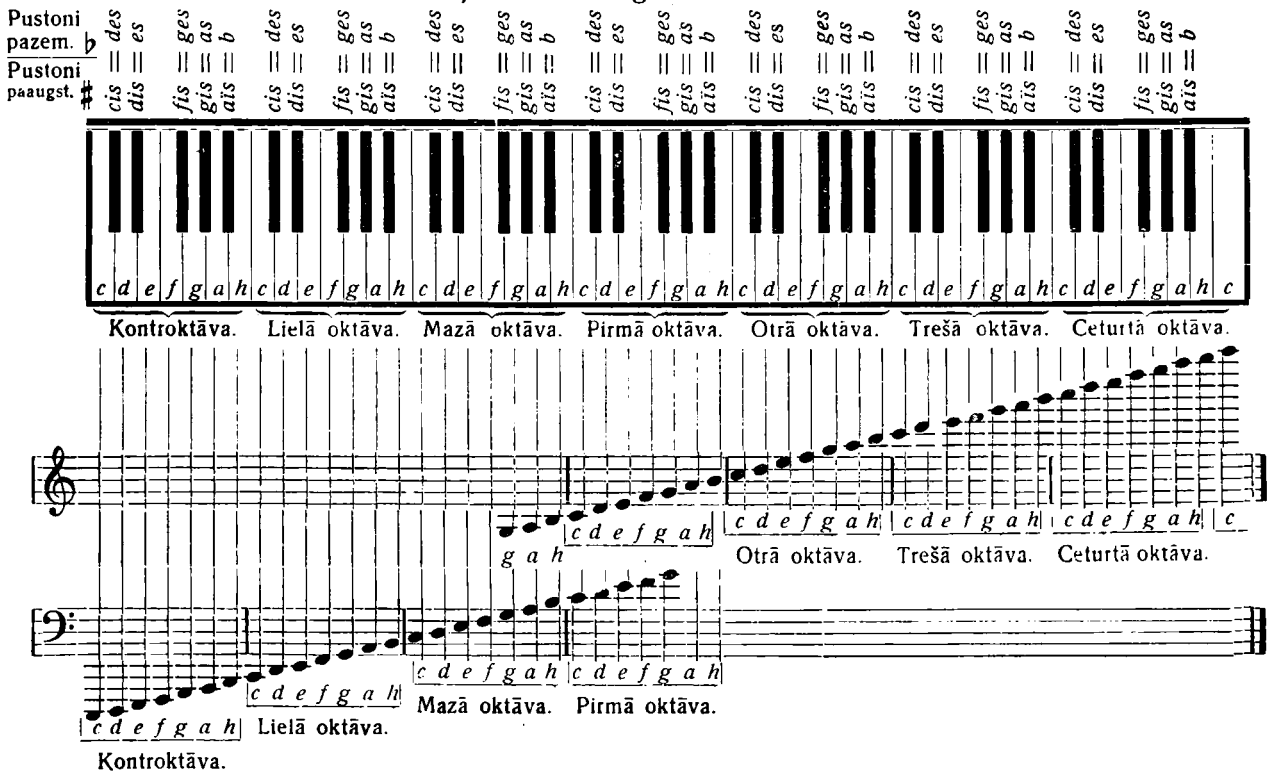


atskaņojamas tāpat, kā notis:



II Klaviatūras zīmējums

ar kauliņu un attiecīgo nošu nosaukumiem.



16. Paskaidrojums pie klaviatūras zīmējuma.

Klaviatūra ir klavieŗu (tāpat ērģeļu un harmonija) **kauliņu** jeb **taustiņu** iekārtojums un sastāv no baltiem un melniem kauliņiem. Katra kauliņa galā atrodas āmuriņš, kuŗš, kauliņu piespiežot, atsitas pret klavieŗu stīgu un liek tai skanēt. Uz baltajiem kauliņiem spēlējot, skan pamattoņi *c, d, e, f, g, a, h,* periodiski atkārtodamies. Starp katriem diviem baltajiem, izņemot *e-f* un *h-c,* atrodas melnais kauliņš, kuŗš liek skanēt pustonim starp šiem baltajiem kauliņiem. Melnie kauliņi ir *cis=des, dis=es, fis=ges, gis=as, ais=b.* Tā kā starp baltajiem kauliņiem *e—f* un *h—c* jau tā ir tikai pustonis, tad, saprotams, starp viņiem nav vietas melnajiem kauliņiem. Visas muzikālās skaņas no zemākās līdz augstākai un tāpat klaviatūru iedala **oktāvās,** pie kam zem oktāvas šajā gadījumā saprot visus toņus no viena *c* līdz otram.

Katrs tonis ceļas no kāda skanoša priekšmeta vibrēšanas. Vibrāciju skaitu ar sevišķu aparātu palīdzību var izmērīt. Viszemākais, cilvēka ausij izšķiramais tonis ir **sub-kontroktāvas** C_2, kuŗam 16½ vibrāciju sekundē. Subkontroktāvas toņi mūslaiku muzikā gandrīz nemaz netiek lietoti. Nākošās oktāvas uz augšu ir **kontroktāva** (C_1 — 33 vibr. sek.) **lielā oktāva** (*C*—66), **mazā oktāva** (*c*—132), **pirmā oktāva** (c^1—264), **otrā oktāva** (c^2—528), **trešā oktāva** (c^3—1056), **ceturtā oktāva** (c^4—2112). Šo oktāvu toņus bez notīm apzīmē tā:

sub-kontroktāva: $Do_2\,(C_2)$, $Re_2\,(D_2)$, ... $Si_2\,(H_2)$;
kontr-oktāva: $Do_1\,(C_1)$, $Re_1\,(D_1)$, ... $Si_1\,(H_1)$;
lielā oktāva: $Do\,(C)$, $Re\,(D)$, ... $Si\,(H)$;
mazā oktāva: $d\,(c)$, $re\,(d)$, ... $si\,(h)$,
pirmā oktāva: $do^1\,(c^1)$. $re^1\,(d^1)$, ... $si^1\,(h^1)$;

otrā oktāva: *do*^{2} (*c*^{2}), *re*^{2} (*d*^{2}), ... *si*^{2} (*h*^{2});
trešā oktāva: *do*^{3} (*c*^{3}), *re*^{3} (*d*^{3}), ... *si*^{3} (*h*^{3});
ceturtā oktāva: *do*^{4} (*c*^{4}), *re*^{4} (*d*^{4}), ... *si*^{4} (*h*^{4});

Ciparu vietā dažreiz lieto attiecīgu skaitu svītriņu: sub-kontroktāvai un kontroktāvai — apakšā, I, II, III, IV — virsū, piem., $C = C_2$, $\overline{Mi} = Mi_1$, $\bar{a} = a^1$, $\bar{\bar{h}} = h^2$, $\bar{\bar{\bar{la}}} = la^4$, u. t. t. I, II, III, IV un V oktāvas tādēļ sauc arī par vienreiz-, divreiz-, trīsreiz-, četrreiz- un piecreiz- svītrotajām oktāvām.

Uzdevumi.

Nošu veids un sistēma (2.).

1. Uzrakstīt visu veidu notis: 1) uz pirmās līnijas, 2) uz otrās, 3) uz trešās, 4) ceturtās, 5) uz piektās, 6) starp 1. un 2. līnijām, 7) starp 2. un 3., 8) starp 3. un 4., 9) starp 4. un 5., 10) tāpat uz un starp piecām palīglīnijām augšā un apakšā.
2. Atbildēt, kur stāv katra no sekojošām notīm:



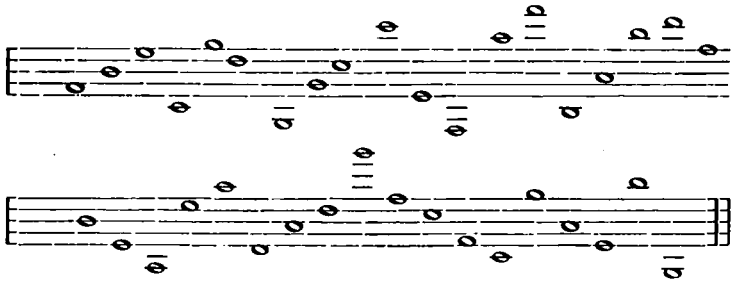
3. Kā šīs notis atšķiras viena no otras ar savu veidu?
4. Kāds virziens kātiņam, ja galviņa augstāk par 3. līniju? ja zemāk par 3. līniju? ja uz 3. līnijas?

Nošu nosaukumi un atslēgas (3. un 16.).

5. Iemācīties no galvas ātri skaitīt uz vienu un otru pusi italiskos un vācu nošu nosaukumus, sākot ar katru no nosaukumiem un beidzot ar to pašu (no *do (c)* līdz *do (c),* no *re (d)* līdz *re (d),* u. t. t.).
6. Nosaukt pamattoņus tāpat, kā 5. uzdevumā, bet lecot 1) vienam nosaukumam arvien pāri, 2) diviem nosaukumiem pāri, 3) trijiem pāri, 4) četriem pāri.
7. No katra toņa uz augšu un leju nosaukt 1) nākošo toni, 2) trešo, 3) ceturto, 4) piekto, 5) sesto, 6) septīto (skaitot izejas toni par pirmo).
8. Parādīt uz klavierēm 1., 2., 3., 4., mazo, lielo, kontroktāvu, sub-kontroktāvu.
9. Parādīt uz klavierēm sekojošus toņus: C, c, d^1, e^3, H_1, f, A_1, a^2, g^4, H_2, C_1, e^1, a, G, h^4 (nosaukt tos arī italiski).
10. Uzrakstīt sekojošus toņus vijoles atslēgā: f, f^1, e^2, h^2, d^3, a^2, c^4, g, g^2;

basatslēgā: C, c^1, h, F_1, e^1, D_1, H_2, h^1;
alta atslēgā: H, c, h^1, g, e^1, c^2, a^1, f, d^2;
soprāna atslēgā: h, a^1, c^1, d^2, g^2, h^2, f^1, e^2, d^1;
tenora atslēgā: g^1, a, c, H, a^1, d^1, f, g, d.

11. Izlasīt vairāk reizes sekojošās notis vispirms vijoles un tad basatslēgā:



12. Uzrakstīt 11. uzdevuma notis burtiem, vispirms kā vijoles un pēc tam kā basatslēgā stāvošas.
13. Atrast 11. uzdevuma notis uz klavierēm.
14. Uzrakstīt ar vijoles un basatslēgas palīdzību visus baltos klaviatūras kauliņus, no paša zemākā līdz pašam augstākajam.
15. Lasīt (nosaukt) visās atslēgās sekojošās notis (uzrakstīt tās arī burtiem):

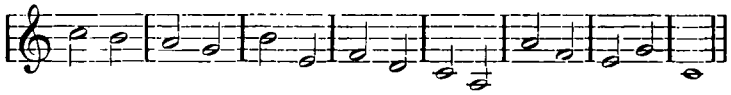


16. Spēlēt 15. uzdevuma notis visās atslēgās uz klavierēm.

17. Uzrakstīt attiecīgajās atslēgās 10. uzdevumā nosauktās notis.

18. Katru no sekojošiem piemēriem pārrakstīt visās pārējās atslēgās:

a. (basatslēgā oktāvu zemāk!)



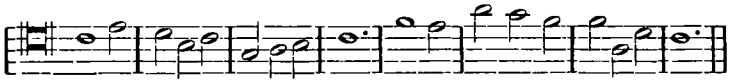
b. (citās atslēgās oktāvu zemāk, izņemot vijoles atsl.)



c. (soprāna atslēgā oktāvu augstāk!)



d. (basatslēgā oktāvu zemāk!)



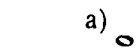
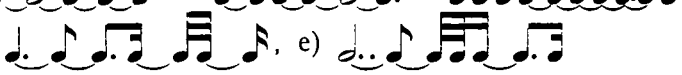
e. (citās atslēgās oktāvu augstāk!)



19. Kā nosaukt katru no sekojošām notīm, ja tā atrodas 1) basatslēgā? 2) vijoles atsl.? 3) alta atsl.? 4) soprāna atsl.? 5) tenora atsl.?



Nošu ilgums (4).

20. Izrēķināt, cik sešpadsmitdaļnošu sekojošās nošu prupās:
a) , b) , c) 
d) , e) 

21. Uzrakstīt notīs šādus ilgumus: $\frac{3}{8}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{8}{32}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{64}$, $\frac{9}{16}$, $1\frac{1}{8}$, $1\frac{5}{16}$, $1\frac{7}{32}$, $2\frac{5}{32}$, $1\frac{3}{8}$, nelietojot pie tam nevienā grupā vairāk par vienu tā paša ilguma noti, piem.:
$\frac{3}{8} =$ $= \frac{3}{4}$; $\frac{6}{4} =$ $= \frac{6}{2}$ u. t. t.

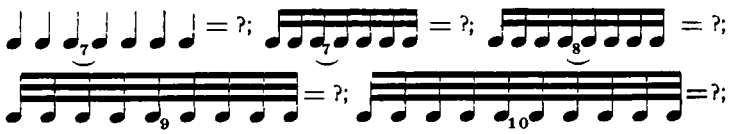
22. Uzrakstīt ar punktētām notīm: $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{7}{16}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{7}{32}$, $\frac{3}{32}$, $1\frac{1}{2}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$.

23. Uzrakstīt trioles, vienlīdzīgas normālai: veselai notij, pusnotij, $\frac{1}{4}$-notij, $\frac{1}{8}$-notij, $\frac{1}{16}$-notij, $\frac{1}{32}$-notij. Tāpat uzrakstīt kvintoles, sekstoles, septoles, oktoles, nonoles un decimoles, vienlīdzīgas nosauktajām normālnotīm.

24. Uzrakstīt dažādas: trioles ar *2* notīm (piem. ), kvartoles ar 3 un *2* notīm, kvintoles ar 4 un 3 notīm sekstoles ar 5, 4 un 3 notīm, septoles ar 6, 5 un 4 notīm, oktoles ar 7, 6, 5 un 3 notīm.

25. Uzrakstīt duoles, kvartoles un oktoles, vienlīdzīgas: $\frac{3}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{3}{16}$.

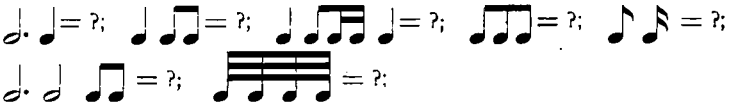
26. Kādām un cikām normālnotīm līdzīgas sekojošās ritmiskās figūras (uzrakstīt!): 



27. Uzmeklēt dažādas ritmiskas figūras Mocarta, Bēthovena, Šūmaņa, Šopēna, Vītola un Kalniņa skaņdarbos, atzīmējot vienmēr, kādām un cikām normālnotīm tās vienlīdzīgas.

Pauzes (5).

28. Uzrakstīt ar vienu pauzi sekojošu nošu grupu ilgumus:



29. 28. uzdevuma nošu grupu ilgumus uzrakstīt; 1) ar divām vienādām pauzēm, 2) ar divām nevienādām pauzēm, 3) ar trim pauzēm, 4) atstājot pēdējo noti grupā negrozītu un pieliekot 2 nevienādas pauzes.

Takts (6).

30. Kā apzīmējamas sekojošās taktis:





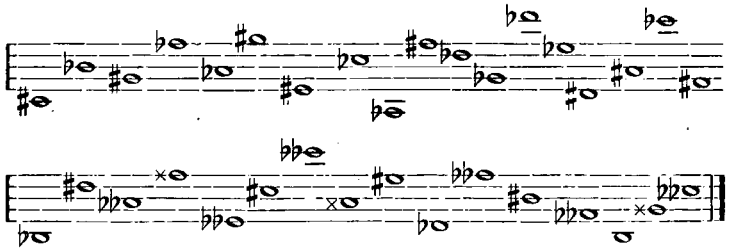
31. Uzrakstīt $\frac{2}{8}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{9}{16}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{7}{4}$, $\frac{4}{8}$-taktis, lietojot katrā 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 notis, kuŗām jābūt pēc iespējas nevienāda gaŗuma.
32. Uzrakstīt desmit $\frac{3}{4}$-taktis, katru ar savāda ilguma notīm, un pārgrupēt visas tās $\frac{6}{8}$- un $\frac{12}{16}$-taktīs.
33. Uzrakstīt desmit $\frac{12}{8}$-taktis, katru ar savāda ilguma notīm, un pārgrupēt visas tās $\frac{6}{4}$- un $\frac{3}{2}$-tāktīs.
34. Akcentēt: 1) divpadsmit astotdaļas kā $\frac{3}{2}$-takti, tad kā $\frac{6}{4}$-takti un beidzot kā $\frac{12}{8}$-takti, 2) sešas astotdaļas kā $\frac{3}{4}$-takti un kā $\frac{6}{8}$-takti, 3) 24-as sešpadsmitdaļas kā $\frac{12}{8}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{6}{4}$-taktis.
35. Uzrakstīt: 1) vairākas pareizas sinkopes $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{12}{8}$-taktīs, 2) vairākas nepareizas sinkopes tādās pašās taktīs, 3) vairākas maldu sinkopes tādās pašās taktīs.
36. Uzmeklēt sinkopes ievērojamu komponistu darbos.
37. Uzrakstīt pa astoņām $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{3}{2}$-taktīm, lietojot taktīs pēc iespējas nevienāda gaŗuma notis un ņemot p i e t a k t ī 1, 2 un 3 astotdaļnotis, 2, 3 un 4 sešpadsmitdaļnotis. Lietot arī pauzes!

Temps (7.).

38. Diriģēt visas galvenās taktis dažādos tempos, nosakot tos, ja iespējams, ar metronoma palīdzību.
39. Dziedāt pazīstamas dziesmas, pašam diriģējot līdz jau iepriekš noteiktajā šo dziesmu tempā un taktī.

Alterācijas zīmes. Enharmonisms (8.).

40. Lasīt visās atslēgās, nosaucot toņus gan italiski, gan vāciski, un spēlēt uz klavierēm:



41. Lasīt un spēlēt (ievērojot alterācijas zīmes iespaidu uz visu takti):

a)



b)



42. Uzrakstīt no katras nealterētas nots: 1) pustoni (diatonisku un chromatisku) uz augšu un uz leju, 2) toni (diatonisku un chromatisku) uz augšu un uz leju.
43. Uzrakstīt no katras chromatiski paaugstinātas nots toni un pustoni (diatonisku un chromatisku) uz augšu un uz leju; tāpat — no katras chromatiski pazemināta nots (kad tas nav iespējams?)

44. Uzrakstīt no katras chromatiski divreiz paaugstinātas un divreiz pazemināta nots toni un pustoni (diatonisku un chromatisku) uz augšu un uz leju (kad tas nav iespējams?).

45. Uzrakstīt visas enharmoniskās notis: 1) visām diēzētām notīm, 2) visām bemolētām notīm, 3) visām negrozītām notīm, 4) visām divreiz diēzētām notīm, visām divreiz bemolētām notīm.

Gammas (9.).

46. Uzrakstīt no katra pamattoņa kāpjošo un krītošo 1) dabīgo *dūr*-gammu, 2) harmonisko *dūr*-gammu, harmonisko *moll*-gammu, 4) melodisko *moll*-gammu *).

47. Uzrakstīt: 1) dabīgo un harmonisko *dūru* ar šādām tonikām: *Cis, Ces, Fis, Des, Es, Ges, As, B,* 2) šiem *dūriem* paralēlos mollus (harmonisko un melodisko). 3) harmoniskos un melodiskos *mollus* ar tām pašām tonikām (vienvārdu), izņemot *Des, Ces, As, Ges* (kādas *molla* gammas enharmoniskas šām pēdējām?).

48. Nosaukt visās *dūra* un *molla* gammās katras 1) apakšējo ievadtoni, 2) dominantu, 3) subdominantu, 4) virsējo ievadtoni, 5) augšējo mediantu, 6) apakšējo mediantu.

49. Kādās gammās tonis *C* ir: 1) apakšējais ievadtonis? 2) dominanta? 3) subdominanta? 4) virsējais ievadtonis? 5) augšējā medianta? 6) apakšējā medianta?

50. Tāpat kā 49. uzdevumā par toni *C*, jāatbild par toņiem: *Cis, D, Dis, E, F, Fis, G, Gis, A, Ais, H.*

51. Kādās gammās toņi: *Des, Es, Ges, As; B* ir: 1) dominanta? 2) subdominanta? 3) augšējais ievadtonis? 4) augšējā medianta? 5) apakšējā medianta?

52. Iemācīties veikli dziedāt no katra toņa uz augšu un leju, nosaucot pakāpes gan vācu, gan italiskajiem nosaukumiem: 1) dabīgo *dūru,* 2) harmonisko *dūru,* 3) dabīgo *mollu,* 4) harmonisko *mollu* un 5) melodisko *mollu.*

*) Vajadzīgās alterācijas zīmes šini un turpmākos uzdevumos lietot pie katras attiecīgās nots, nevis pie atslēgas.

53. Iemācīties dziedāt katru gammu no kuŗas katras pakāpes uz augšu un leju.

54. Dziedāt no katra toņa kā no tonikas uz augšu un leju visas 7 baznīcas gammas.

55. Uzrakstīt visās diēzētās un bemolētās *dūr-* un *moll*-toņkārtās kāpjošo un krītošo chromatisko gammu.

56. Noteikt, kādām toņkārtām pieder sekojošās toņu rindas un grupas:



57. Noteikt sekojošo fragmentu toņkārtas:





58. Analizēt ievērojamu komponistu darbus un uzrādīt tajos modulācijas un novirzienus, cenšoties noteikt, no kādas un kādā toņkārtā tie ved.

Transpozicija (10.).

59. Transponēt § 6. pievestās tautas dziesmu melodijas katru visās citās lietojamās toņkārtās.

60. Transponēt § 10. pievesto dziesmu „Ej, bāliņi" visās citās toņkārtās (četrbalsīgi).

61. Transponēt J. Vītola dziesmas „Gaismas pils" sākumu visās citās toņkārtās (kādās?). Dziesmas sākums iespiests § 15.

62. Transponēt visās citās toņkārtās 57. uzdevumā pievestos fragmentus.

Intervali (11.).

63. No katra pamattoņa uz augšu un uz leju nosaukt un uzrakstīt visus intervalus, ņemot tos tikai kvalitātīvi.

64. Palielināt un pamazināt par chromatisku pustoni sekojošos intervalus, pēc iespējas izdarot to divējādi: a) izmainot intervala pamatu, b) izmainot tā virsotni:



65. Palielināt un pamazināt 64. uzdevumā dotos intervalus par veselu toni (chromatiski) pēc iespējas izpildot to trejādi: a) izmainot tikai pamatu, b) izmainot virsotni, c) izmainot uz reizi pamatu un virsotni.

66. Uzrakstīt no katras pakāpes uz augšu un uz leju mazās sekundas: 1) *D-dūrā*, 2) *H-dūrā*, 3) *B-dūrā*, 4) *Des-dūrā*, 5) *a-mollā*, 6) *fis-mollā*, 7) *c-mollā*, 8) *b-mollā**).

67. Uzrakstīt lielās sekundas no katras pakāpes uz augšu un leju: 1) *G-dūrā*, 2) *Fis-dūrā*, 3) *As-dūrā*, 4) *h-mollā*, 5) *f-mollā*.

68. Uzrakstīt palielinātas sekundas uz augšu un uz leju no katras pakāpes: 1) *A-dūrā*, 2) *E-dūrā*, 3) *Es-dūrā*, 4) *d-mollā*, 5) *g-mollā*, 6) *cis-mollā*.

---

*) Šajā un turpmākos uzdevumos domāti dabīgais *dūrs* un harmoniskais *molls*.

69. Tāpat kā iepriekšējos uzdevumos uzrakstīt vairākās *dūra* un *molla* toņkārtās: 1) mazās tercas, 2) lielās tercas, 3) palielinātās tercas, 4) tīrās kvartas, 5) palielinātās kvartas, 6) pamazinātās kvartas, 7) tīrās kvintas, 8) pamazinātās kvintas, 9) palielinātās kvintas, 10) mazās sekstas, 11) lielās sekstas, 12) palielinātās sekstas, 13) mazās septimas, 14) lielās septimas, 15) pamazinātās septimas, 16) tīrās oktāvas, 17) pamazinātās oktāvas, 18) palielinātās oktāvas, 19) palielinātās prīmas.

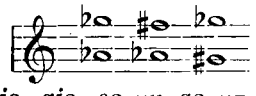
70. Nosaukt (kvalitātīvi un kvantitātīvi) sekojošus intervalus:



71. Uzrakstīt no visu gammu tonikām uz augšu un leju 1) visus tīros intervalus, 2) visus lielos intervalus, 3) visus mazos intervalus, 4) visus pamazinātos intervalus, 5) visus palielinātos intervalus.

72. Uzrakstīt visu 70. uzdevumā doto intervalu apvērsumus un tos nosaukt (kvantitātīvi un kvalitātīvi). Izpildīt to divējādi: 1) pārnesot virsotni oktāvu uz leju, 2) pārnesot pamatu oktāvu uz augšu.

73. Izmainīt katru 70. uzdevumā doto intervalu kvalitātīvi (dot citus nosaukumus), atstājot tos kvantitātīvi negrozītus, t. i. ņemot doto toņu vietā tiem enharmoniskus toņus. Atrisināt šos uzdevumus divējādi, piem.:



74. No toņiem *f*, *a*, *cis*, *gis*, *es* un *as* uz augšu un leju uzrakstīt pa 2 enharmoniski vienlīdzīgiem intervaliem, kuŗos būtu: 1) $3\frac{1}{2}$ toņu, 2) $\frac{1}{2}$ tonis, 3) 2 toņi, 4) 6 toņi 5) $6\frac{1}{2}$ toņi, 6) 1 tonis, 7) $1\frac{1}{2}$ toņa, 8) 4 toņi, 9) 5 toņi, 10) $4\frac{1}{2}$ toņi, 11) $2\frac{1}{2}$ toņi, 12) $5\frac{1}{2}$ toņi, 13) 3 toņi, 14) 7 toņi.

75. Noteikt sekojošos intervalus (kvalitātīvi un kvantitātīvi): *fis-es, es-ges, e-as, fis-e, e-cis, eīs-fis, c-des, g-his, dis-cis, d-fis, g-h, fisis-fis, fes-e, f-cis, ges-f, g-aīs, g-fis, fis-dis, f-g, a-d, dis-a, a-cis, h-e, b-d, fis-b, b-a, e-b, dis-b, eīs-d, aīs-dis, des-g, c-es, d-ces, gis-c, c-h, aīs-c, deses-c, d-cisis, his-cisis, cis-cisis, fis-cisis, cis-g, es-ces, f-cis, cis-eīsis.*

76. Dziedāt no kaut kuŗa toņa uz augšu un leju: 1) visus tīros intervalus, 2) visus lielos intervalus, 3) visus mazos intervalus, 4) visus pamazinātos intervalus, 5) visus palielinātos intervalus.

Trijskaņi un septakordi (12.).

77. Uzrakstīt uz visiem pamattoņiem: 1) lielos trijskaņus, 3) mazos trijskaņus, 3) palielinātos trijskaņus, 4) pamazinātos trijskaņus.

78. Uzrakstīt visu 77. uzdevumā minēto trijskaņu apvērsumus.
79. Uzrakstīt uz visiem diēzētiem un bemolētiem toņiem trijskaņus: 1) lielos, 2) mazos, 3) palielinātos, 4) pamazinātos.
80. Uzrakstīt 79. uzdevumā minēto trijskaņu apvērsumus.
81. Uzrakstīt sekstakordus un kvartseksakordus: 1) uz visiem pamattoņiem, 2) uz visiem diēzētiem toņiem, 3) uz visiem bemolētiem toņiem.
82. Nosaukt 81. uzdevumā minēto trijskaņu apvērsumu pamatveidus.
83. Sagrupēt sekojošus akordus tercveidīgi:



84. Noteikt 83. uzdevumā dotos akordus (trijskanis vai septakords? kādā veidā?)
85. Uzrakstīt 10 dažādus septakordus un to visus apvērsumus.
86. Analizēt trīs-, četr- un vairākbalsīgus korāļus, noteicot par katru akordu: 1) vai tas trijskanis vai septakords? 2) pamatveids vai apvērsums? 3) kurš apvērsums? 4) kuŗas pakāpes trijskanis vai septakords?

Disonanču atrisināšanās (13.).

87. Uzrakstīt no notīm: *d, fis, b, g, a, cis, es, e, des, h* uz augšu un leju: 1) visas konsonances, 2) visas disonances.
88. Uzrakstīt visas a) konsonances un b) visas disonances, kuŗas sastopamas diatoniskajā: *A-dūrā, Es-dūrā, cis-mollā* un *b-mollā (dūrā* — dabīgajā un harmoniskajā, *mollā* — harmoniskajā).

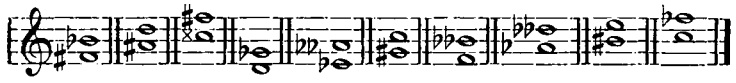
89. Nosaukt harmoniskā *molla* intervalus, kuŗi nav sastopami dabīgajā un harmoniskajā *dūrā*. Iegaumēt tos!

90. Noteikt, kuŗos no šiem akordiem tīrā kvarta ir disonance:



91. Uzrakstīt sekojošās disonances ar visiem viņu atrisinājumiem (stingriem), noteicot toņkārtas, kuŗās atrisināšanās notiek:

Pam. 4.



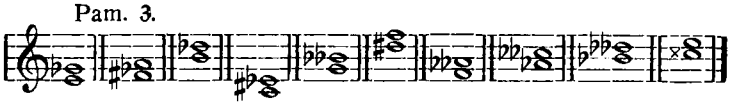
Pam. 5.



Pam. 7.



Pam. 3.



Pam. 8.



Pal. 2.



Pal. 4.



Pal. 5.



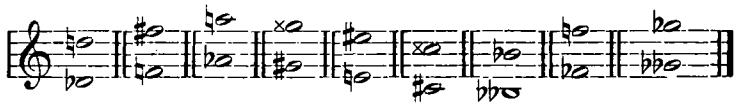
Pal. 1.



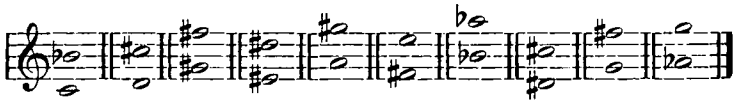
Pal. 6.



Pal. 8.



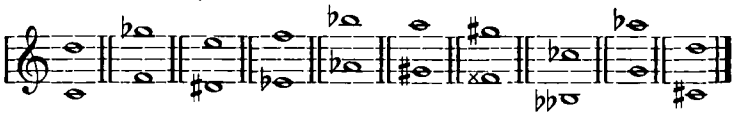
L. un m. 7.



L. un m. 2.



L. un m. 9.



T. 4.



Divr. pal. 4.



Divr. pam. 5.



92. Uzrakstīt visas tās disonances, kuŗas atrisinās: 1) tīrajās prīmās *cis-cis, es-es, aīs-aīs, be-be, des-des, h-h, as-as, e-e,* 2) mazajās tercās: *a-c, fis-a, ges-bebe, cisis-eīs,* 3) lielajās tercās: *g-h, be-d, fis-aīs, dis-fisis, asas-ces,* 4) tīrajās kvartās: *f-be, fis-h, cis-fis, as-des, es-as, fes-bebe, fisis-his,* 5) tīrajās kvintās: *d-a, gis-dis, f-c, ges-des, be-f, cis-gis, as-es,* 6) mazajās sekstās: *c-as, fis-d, a-f, gis-e, fisis-dis, des-bebe,* 7) lielajās sekstās: *f-d, d-h, ges-es, aīs-fisis, es-c, as-f,* 8) tīrajās oktāvās: *des-des, e-e, h-h, gis-gis, aīs-aīs, es-es, cis-cis, a-a.*

93. Spēlēt uz klavierēm vai ērģelēm no visiem baltajiem un melnajiem kauliņiem uz augšu un leju visas disonances ar visiem viņu atrisinājumiem.

94. D z i r d o t dažādas disonances ar viņu atrisinājumiem, noteikt, kas tās par disonancēm (jāizpilda divātā: viens spēlē disonances ar viņu atrisinājumiem, otrs — klausās un cenšas tās noteikt).

95. Uzrakstīt 5—10 dažādas palielinātas prīmas ar visiem viņu atrisinājumiem, pēc kam uz enharmonisma pamata pārdēvēt tās par mazajām sekundām un uzrakstīt arī pēdējo atrisinājumus. To pašu izdarīt ar 5—10 dažādām lielajām sekundām (pamaz. tercas), paliel. sekundām (divreiz pamaz. kvartas), tīrajām kvartām (divreiz pamaz. kvintas), palielinātajām kvartām (pamaz. kvintas), palielin. sekstām (mazās septimas), lielajām septimām (pamaz. oktāvas), paliel. oktāvām (mazās nonas).

96. Dziedāt no katra toņa uz augšu un leju visas disonances ar visiem viņu atrisinājumiem.

97. Uzmeklēt vairākbalsīgās kompozicijās disonējošus intervalus akordos un novērot, kā komponists tos atrisina (stingri vai brīvi).

Māksliniecisku priekšnesuma un citas zīmes (14.).

98. Uzmeklēt latviešu kompozicijās (sevišķi dziesmās) atzīmes latviešu valodā, kuŗas attiecas uz dinamiku, tempu u. t. t., un atrast to vietā svešvārdus — muzikas terminus.

99. Uzmeklēt instrumentālās kompozicijās (sevišķi Bacha, Mocarta un Bēthovena) dažādas izrotājumu zīmes: trilleŗus, priekšskaņus, mordānus un grupetus, un uzrakstīt šīs vietas pilnīgi, bez šo zīmju palīdzības.

100. Uzmeklēt instrumentālās kompozicijās saīsināmās zīmes un pēc tam noteikt izpildījuma kārtību.

Cilvēka balss šķiras un viņu notācija (15.)

101. Iztirzāt latviešu komponistu (J. Vītola, A. Jūrjāna, A. Kalniņa, E. Dārziņa, E. Melngaiļa) vairākās jaukta koŗa dziesmās katru balsi atsevišķi un atzīmēt apmērus (augstāko un zemāko noti), kādus komponists no katras atsevišķas balss prasa.

102. Izpildīt 101. uzdevumu attiecībā uz sieviešu (bērnu) un vīru koŗu dziesmām.

103. Sekojošo dziesmas fragmentu uzrakstīt 2 sistēmās, ar kātiņu virzienu norādot, kādai balsij attiecīgā nots pieder, 1) sieviešu korim, 2) vīru korim:



104. Parakstīt 103. uzdevumā dotajam fragmentam tekstu: „Nāc, svelošais, spalgais zilziemeļa vējš".

105. Parakstīt apakšā tekstu sekojošām divām melodijām, pirmajai: „Mūžam vairs neredzēt, mūžam, mūžam, saule, saule kā zied", un otrajai: „Šī nakts ir dziļam svētku priekam, jā, svētku priekam, šai naktī runā tautas sirds, šai naktī runā tautas sirds."



Alfabētisks rādītājs,

kuŗā atrodas visi šajā grāmatā lietotie muzikas termini. Cipari pie vārdiem norāda uz lapas pusi, kur attiecīgais vārds minēts.)*

A.

A 5.
A cappella, 82.
Accelerando, 76.
Accrescendo, 75.
Adagio, 22.
Agitato, 82.
Aīs, 25.
Akcents, 16, 75.
Akords, 53.
Alla breve, 15.
Allegro, 22.
Alta atslēga, 7.
Alterācijas (zīmes), 25.
Alts, 85.
Andante, 22.
Anima, 82.
Appassionato, 82.
Apvērsums, 51, 54.
A piacere, 76.
As, 26.
Assai, 83.
Astotdaļnots, 9.
A tempo, 76.
Atonālitāte, 43.
Atrisinājums, 57.
Atslēgas (nošu), 5.

B.

B (♭), 25.
B (Hes), 26.
Baznīcas (gammas), 40.
Baritons, 84.
Baritona (atslēga), 7
Bass, 84.
Basatslēga, 6.
Bekars (♮), 25.
Bemols (♭), 25
Bērnu (koris), 85.
Brevis, 10, 12.
Brio, brioso, 82.

C.

C, 5.
C-atslēga, 7.
Cantabile, 82.
Capriccioso, 82.
Ces, 26.
Ceturtā (oktāva), 89.
Ceturtdaļnots, 9.
Cis, 25.
Chromatiskā (gamma), 43.
Chromatiskās (zīmes), 25.
Chromatiskais (pustonis), 26.

**) Še pievesti tikai visnepieciešamākie muzikas termini, kuŗu pilnīgi saraksti atrodami muzikas vārdnīcās. No pēdējām minamas šādas: 1) H. Riemann, Musiklexikon (vācu un krievu valodās), 2) B. Valle, Muzikas svešvārdi, 3)* Ю. Энгель, Краткій музыкальный словарь, 4) Гаррасъ, Карманный музыкальный словарь.

Coda, 82.
Con, 83.
Crescendo, 75.

D.

D, 5.
Dabīgā (gamma), 31, 35.
Da capo, 81.
Decima, 48.
Decimole, 11.
Decrescendo, 75.
Des, 26.
Di (molto), 83.
Diapazons, 84.
Diatoniskā (gamma), 30.
Diatoniskais (pustonis), 26.
Diēzs (♯), 25.
Diminuendo, 75.
Dinamikas (zīmes), 75.
Diriģents, 21.
Dis, 25.
Diskanta (atslēga), 7.
Disonance, 57.
Divdaļtaktis, 15.
Divskanis, 51.
Do, 5.
Do-bemol, 26.
Do-dièse, 25.
Do-atslēga, 7.
Dolce, 82.
Dominanta, 30.
Dominantseptakords, 57.
Doriskā (gamma), 40.
Double-bekar, 26.
Double-bemol, 26.
Double-dièse, 26.
Duodecima, 48.
Duole, 11.
Dūrs, 31.

E.

E, 5.
Eīs, 25.
Elementārteorija, 4.
Energico, 82.
Enharmonizācija, 29.
Enharmonisms, 29.
Eoliskā (gamma), 40.
Es, 26.
Espressivo, 82.
Estētika, 4.

F.

F, 5.
Fa, 5.
Fa-bemol, 26.
Fa-dièse, 25.
Fa-atslēga, 6.
Fermāta, 76.
Fes, 26.
Figūras (taktēšana), 23.
Finale, 82.
Fine, 81.
Fis, 25.
Formu mācība, 4.
Foršlāgs, 78.
Forte, fortissimo, 75.
Forzando, 75.
Franču vijoles atslēga, 7.
Friģiskā (gamma), 40.
Fuoco, 82.

G.

G, 5.
Galviņa, 4.
Gamma, 29.
Gaŗais (toršlāgs), 78.
Ges, 26.
Ģenerālpauze, 12.
Gis, 25.
Grieķu (gammas), 45.
Gruppetto, 80.

H.

H, 5.
Harmonijas mācība, 4.
Harmoniskā (gamma), 33, 35.
Harmoniskais (intervals), 51.
Hes (B), 26.
Hipofriģiskā (gamma), 40.
His, 25.

I. J.

Ievadtonis, 30.
Ilgums (nošu), 9.
Instrumentālā (muzika), 3.
Instrumentācija, 4.
Intervals, 47.
Izrotājumi, 77.
Italiskie nosaukumi, 5.
Jaukta (takts), 15.
Jaukts (koris), 85.
Joniskā (gamma), 40.

K.

Kadenca, 43.
Kāpjošā (gamma), 29.
Karodziņš, 4.
Kātiņš, 4.
Kauliņi, 89.
Ķiniešu (gamma), 41.
Klaviatūra, 88.
Komponists, 3.
Konsonance, 57.
Kontralts, 85.
Kontrāpunkts, 4.
Kontroktāva, 89.
Koris, 85.
Krītošā (gamma), 29.
Krusts (♯), 25.
Kvarta, 48.
Kvartdecima, 48.
Kvartole, 11.
Kvartsekstakords, 54.
Kvartu (aplis), 39.
Kvinta, 48.
Kvintole, 11.
Kvintsekstakords, 56.
Kvintu (aplis), 39.

L.

La, 5.
La-bemol, 26.
La-dièse, 25.
Laika (vērtība), 9.
Largo, 22.
Legato, 76.
Lento, 22.
Libitum, ad, 76.
Lielā (oktāva), 89.
Lielie (intervali), 49.
Lielie (trijskaņi), 54.
Lidiskā (gamma), 40.

Ligatūra, 10.
Locījums, 87.

M.

Maestoso, 82.
Maggiore, 31.
Maldu (sink.), 18.
Marcato, 82.
Mazā (oktāva), 89.
Mazie (intervali), 49.
Mazie (trijskaņi), 54.
Medianta, 30.
Melcels (Mälzl), 22.
Melizmi, 77.
Melodiskā (gamma), 33, 35.
Melodiskais (intervals), 51.
Meno, 83.
Mezza (voce), 75.
Mezzo (forte), 75.
Mezzo (piano), 75.
Mezzo (soprano), 85.
Metronoms, 22.
Mi, 5.
Mi-bemol, 26.
Mi-dièse, 25.
Miksolidiskā (gamma), 40.
Minore, 31.
Moderato, 22.
Modulācija, 43.
Molls, 31.
Mordāns, 79.
Morendo, 76, 82.
Muzika, 3.

N.

Nachšlāgs, 77.
Naturālā (gamma), 31.
Nejaušās (zīmes), 27.
Nejauša (saskaņa), 53.
Nesamērīgs (dalījums), 10.
Non, 83.
Nona, 48.
Nonole, 11.
Nota brevis, 10.
Notācija, 84.
Notis, 4.
Novirziens, 43.

O.

Oktāva, 48, 89.
Oktāvbass, 84.
Oktole, 11.
Orķestrācija, 4.
Otrā (oktāva), 89.

P.

Pakāpe, 25, 30.
Palielināti (intervali), 49.
Palielināti (trijskaņi), 54.
Palīga (līnijas), 5.
Palīga (nots), 77.
Pamazinātie (intervali), 49.
Pamazinātie (trijskaņi), 54.
Pamattonis, 53.
Pamats, 49.
Pamatveids, 54.
Paralēla (gamma), 37.
Passionato, 82.
Pastāvīgās (zīmes), 27.
Pastorale, 82.
Patetico, 82.
Pauzes, 12.
Pēcskanis, 77.
Pesante, 82.

Piano, pianissimo, 75.
Pietakts, 19.
Pilna (nots), 9.
Pirmā (oktāva), 89.
Piu, 83.
Poco, 83.
Politonālitāte, 43.
Portamento, 76, 83.
Possibile, 75.
Presto, prestissimo, 22.
Priekšskanis, 78.
Prima, 48.
Punkti (pie nots), 10.
Pusnots, 9.
Pustonis,25.

Q.

Quasi, 83.

R.

Radniecība (gammu), 42.
Rallentando, 75.
Re, 5.
Re-bemoll, 26.
Re-dièse, 25.
Repriza, 80.
Rinforzando, 75.
Risoluto, 83.
Ritardando, 75.
Ritenuto, 75.
Ritmiskās (figūras), 10.
Ritms, 12.
Rubato, 76.

S.

Samērīgs (dalījums), 10.
Savienota (takts), 15.
Scherzando, 83.
Segno, dal, 81.
Seksta, 48.
Sekstakords, 54.
Sekstole, 11.
Sekunda, 48.
Sekundakords, 56.
Sekvence, 71.
Semplice, 83.
Sempre, 83.
Senza, 83.
Septakords, 56.
Septima, 48.
Septole, 11.
Sešdesmitceturtdaļnots, 9.
Sešpadsmitdaļnots, 9.
Sforzato, 75.
Si, 5.
Si-bemol, 26.
Si-dièse, 25.
Sieviešu (koris), 85.
Sija (nošu), 9.
Simile, 83.
Sinkopes, 18.
Sistēma, 4.
Sitiens, 21.
Skotu (gamma), 41.
Šleifers, 79.
Slita (nošu), 9.
Smagais (laiks), 16.
Smorzando, 76.
Sol, 5.
Sol-atslēga, 6.
Sol-bemol, 26.
Sol-dièse, 25.
Soli, 83.

Solis, 25.
Solo, 83.
Soprano, 85.
Sotto, 75.
Spirito, 83.
Staccato, 76.
Stiprais (laiks), 16.
Stretto, 76.
Stringendo, 76.
Subbass, 7.
Subkontroktāva, 89.
Svītra (takts), 13.

T.

Tacet, 83.
Takts, 12.
Taktēt, 23.
Taustiņi, 89.
Teksts, 3.
Tembrs, 3.
Temps, 22.
Tempo primo, 76.
Tenors, 84.
Tenora (atslēga), 7.
Teorija, 4.
Tercdecima, 48.
Terca, 48.
Terckvartakords, 56.
Tetrachords, 45.
Tīrie (intervali), 49.
Tonika, 30.
Tonis, 3, 25.
Toņkārta, 42.
Toņkrāsa, 31.
Tranquillo, 83.
Transpozicija, 46.
Tremolo, 81.
Trešā (oktāva), 89.
Trijskanis, 53.
Trilleris, 77.
Trioles, 10.
Trīsdesmitotrdaļnots, 9.
Trīsdaļtakts, 15.
Tritons, 49.
Troppo, 83.
Tutta (la forza), 75.
Tutti, 83.

U.

Un, una, 83.
Undecima, 48.
Ungāru (gamma), 41.
Unisons, 49.

V.

Vājais (laiks), 16.
Vāciskie nosaukumi, 5.
Vesela (nots), 9.
Vēsture, 4.
Vieglais (laiks), 16.
Vienkārša (takts), 15.
Vienvārdu (gamma), 37.
Vijoles (atslēga), 6.
Virsotne, 49.
Vīru (koris), 85.
Vista, 83.
Vivace, 22.
Voce, 75, 83.
Vokālā (muzika), 3.
Vokāli-instrumentālā, 4.
Volta, 81.

Saturs.

		Lap. p.
1.	*Muzika*	3
2.	*Nošu veids un sistēma*	4
3.	*Nošu nosaukumi un atslēgas*	5
4.	*Nošu ilgums*	9
5.	*Pauzes*	12
6.	*Takts*	12
7.	*Temps*	21
8.	*Alterācijas zīmes. Enharmonisms*	25
9.	*Gammas*	29
10.	*Transpozicija*	46
11.	*Intervali*	47
12.	*Trijskaņi un septakordi*	53
13.	*Disonanču atrisināšanās*	57
14.	*Mākslinieciskā priekšnesuma un citas zīmes*	75
15.	*Pielikums I. Cilvēka balss šķiras un viņu notācija*	84
	Pielikums II. Klaviatūras zīmējums	88
16.	*Paskaidrojums pie klaviatūras zīmējuma*	89
	Uzdevumi	91
	Alfabētiskais rādītājs	110

Jēkabs Graubiņš

Muzikas elementārteorija

un

uzdevumu krājums

Piektais iespiedums

1940. g.

P. NELDNERA (O. KROLLA) IZDEVNIECIBA

Rīgā, Aspazijas bulv. № 2