

тъ на трептенията на струната е обратно съразмѣренъ съ дължината ѝ, сирѣчь, ако числото на трептенията на струна дълга 1 метъръ са искаже чрезъ единица, то броятъ на трептенията на половинъ-дълга отъ тѣзи струна ще бжде 2; а числото на трептенията на $\frac{1}{3}$ ще бжде 3 и тѣй нататѣкъ.

1110. *Защо цигуларьтъ безпрестанно промѣнява държенѣето на ржката си?* — Цигуларьтъ прави туй за да придобие по-високи гласове като умалява дължината на струнитѣ, като ги натиска съ прѣститѣ си, тѣй той уголѣмнява природната гамма на цигулката.

1111. *Защо за арфата, за фортепианото, за цигулката и за други инструменти употребяватъ какъто дебели тѣй и тънки струни?* — Защото е много по-лесно да са добиватъ ниски гласове, като са уголѣмнява дебелината на струнитѣ, нежели като са уголѣми извънмѣрно дължината на струнитѣ. Ако земемъ двѣ струни, отъ които едната да бжде два пѣти по-дебела отъ другата, и като ги направимъ еднакво дълги, да ги обтѣгнемъ съ еднакви тежини, тогазъ тънката струна ще трепти два пѣти по-скоро, отъ дебелата,

1112. *Защо струнитѣ на арфата и на цигулката са кѣсѣтъ често во влажно време?* — Защото влагата на въздуха, като уголѣмнява дебелината на струната, стрѣми си да я направи по-кѣса и съ туй уголѣмнява обтѣганѣето; струнитѣ са кѣсѣтъ тогазъ когато сѣ обтѣгнѣти много на магаренцата или на ключевѣтъ.

1113. *Защо едновременно звученѣ на нѣкои струни угодна на ухото, а отъ други прави неприятно впечатление?* — Съзвучието, приятно на ухото, състои изъ тонове, на които числото на трептенията е въ сѣщото време въ просто отношение между себе, а за туй тѣзи трептения постоянно или често съвпадатъ по-между си. Напротивъ, неприятно впечатление са осѣща когато въ едно време са слушатъ два звука, на които трептенията никога или рѣдко съвпадатъ едно съ друго, за туй броятъ на тѣхнитѣ трептения са намѣрва въ сложно отношение. Съзвучието