440 mı 442 Hz mi akort etmeli?

442 Hz, 440'ın 7,9 sent üstündedir ve ona karşı saniyede iki vuruş üretir. Sayı ne zaman önemli, ne zaman değil.

Yazar: Lubor Šimůnek · Yayınlanma Tarihi: October 12, 2026 · Üretkenlik

Çevrimiçi sürüm: https://appstoryo.com/tr/blog/should-i-tune-to-440-or-442-hz



Tek başınıza çalarken 440 Hz'e, birlikte çalarken topluluğunuzun kullandığı değere akort edin; çünkü 442 Hz, 440'ın yalnızca 7,9 sent üstündedir ama ona karşı saniyede iki duyulur vuruş üretir. String Tuner: Violin & Cello, 392 ile 466 Hz arasında her referans sesini ayarlar, iPhone üzerinde ücretsiz.

Açıklama: AppStoryo, String Tuner: Violin & Cello uygulamasını geliştiren stüdyo tarafından işletilir. Aşağıdaki karşılaştırma herkesin doğrulayabileceği ölçütleri kullanır ve gerçek alternatifleri adıyla anar.

Referans sesi sayısı gerçekte neyi değiştirir?

Bütün diğer sesleri, hem de tam aynı miktarda. Akort aleti tek bir çıpadan dışa doğru hesaplar: bir oktav 2:1 oranıdır ve her biri yaklaşık 1,059 olan 12 eşit yarım sese bölünür; la4 alışıldık biçimde 440 Hz olarak alınır. O çıpayı oynatın, bütün ızgara kayar. Sent olarak 442 Hz, 440'ın 7,9 üstünde; 443 ise 11,8 üstünde; String Tuner'ın verdiği 392-466 Hz aralığı da baştan sona yaklaşık 300 senti, yani üç yarım sesi kapsar. Tuşe tarafında hiçbir şey değişmez: tellerinizin arasındaki aralıklar aynı kalır, yalnızca mutlak frekanslar kayar; bu yüzden sayı sadece öteki çalgıcılara göre anlam taşır.

440 ile 442 arasındaki farkı duyan var mı?

Tek başına neredeyse kimse. Birlikte herkes. 918 gönüllüden oluşan 2017 Scientific Reports örnekleminde iki perdeyi ayırt etmek için 8,41 Hz, yani 14,50 sent ortanca eşiği vardı,

dolayısıyla 7,9 sentlik bir kayma onların yarısının fark ettiği düzeyin altındadır ve yalnızca 6,19 senti ayırt eden en iyi yüzde beş bunu yalıtılmış olarak sezerdi. Aynı anda çalındığında ise durum değişir, çünkü saniyedeki vuruş sayısı, girişen iki dalganın frekans farkına eşittir. 440'taki bir la ile 442'deki bir la yan yana saniyede iki vuruş verir; odadaki hiç kimsenin göz ardı edemeyeceği yavaş bir dalgalanma. 443'e karşı üç olur. Aynı sayfa, saniyede kabaca 20 ya da 30'dan hızlı vuruşların artık vuruş olarak duyulmadığını belirtiyor; tam bir yarım ses bu yüzden dalgalı değil yanlış duyulur.

> Referans sesi 392 ile 466 Hz arası, barok 415 ile orkestra değerleri 442 ve 443 için tek dokunuş.

Bu, uygulamanın App Store açıklamasının kendisi; andığı üç hazır ayar da provadan önce, prova sırasında değil, yapılması gereken üç konuşmadır. String Tuner: Violin & Cello App Store üzerinde ücretsiz.

Barok diyapazon neden 415 Hz?

Çünkü bir yarım ses aşağıda durur; böylece aynı notaları okuyup bir yarım ses pes tınlarsınız. Bir yarım ses yaklaşık 1,059 oranındadır, dolayısıyla 440 bölü 1,059 tam 415,30 Hz verir; yuvarlak 415 ise 440'ın tam 100 değil 101 sent altında kalır. Pratik sonuç, yeniden yazmadan aktarımdır: 415'teki bir klavsen yazılı notaları çalar ve bir yarım ses pes bir modern çalgının tınladığı yerde tınlar. Bu bir eşgüdüm anlaşmasıdır, herhangi bir bestecinin ne duyduğuna dair bir sav değil; grubunuz 415'te anlaştıysa önemli olan tek şey herkesin aynı 415'i kullanmasıdır.

Referans sesini yükseltmek çalgıya ne yapar?

Tel gerginliğini arttırır, ve bu beğeni değil fizik. UNSW Sydney'in titreşen teller anlatımı şunu kaydediyor: teldeki dalgaların hızını belirleyen şey, gerginliğin birim uzunluk başına kütleye oranıdır, ve belirli bir tel boyu için perdeyi belirleyen de dalga hızıdır. 440'tan 443 Hz'e geçmek bütün tellerde aynı anda 11,8 sentlik bir yükselmedir; eski bir çalgıda, oturtulmuş bir eşikte ya da bir bağırsak tel takımında küçük ama yok sayılamaz. Grubunuz 443 isterse ve bir yerde vızıltı başlarsa, bunu bir sezon sessizce taşımak yerine provada söylemeye değer.

Referans sesini ayarlamak için hangi uygulamayı kullanmalı?

Yalnızca bir diyapazon kaydırması değil düzenler de gerekiyorsa Pano Tuner seçin

- 2,99 ABD doları, son güncelleme 28 Eylül 2026, 701 puanlamayla 4,69 ortalama.
- Açıklaması, konser la'sını grubunuza ya da tarihsel bir diyapazona ayarlamayı, ayrıca Kirnberger III, Vallotti ve Werckmeister III dahil dokuz tarihsel ve mikrotonal düzeni ve kendi kaydettiğiniz dizileri anlatıyor.
- Kaydırılmış bir la değil gerçek orta ses düzeni isteyen klavsen ya da org işi için buradaki hiçbir ücretsiz seçenek yetişmiyor.

Seçtiğiniz diyapazonda dem sesi isteyip ücretsiz kalmak istiyorsanız KeyTuner seçin

- Ücretsiz, 1.772 puanlamayla 4,71 ortalama, ve açıklaması A0 ile C8 arasında 0,1 sent hassasiyet bildiriyor.
- Konser la'sı kalibrasyonu, ses ve dem üretimi, düzen seçimi ve ibrenin çevresinde bir şerit olarak gösterilen vibrato algısını sıralıyor.
- Çekince tarihtir: App Store sayfasındaki son güncelleme 12 Nisan 2021.

Neredeyse herkesin zaten sahip olduğu ücretsiz ibreyi istiyorsanız Tuner Lite by Piascore seçin

- Ücretsiz, 25 dil, bildirilen hassasiyet artı eksi bir sent, 9.993 puanlamayla 4,50 ortalama.
- Açıklaması referans notası için otomatik kalibrasyon sunuyor ama özel düzenleri ve transpozisyonu ücretli tam sürüme koyuyor; ücretsiz uygulamanın son güncellemesi 24 Nisan 2025.

Diyapazonu sık değiştiriyor ve denetlemek için dem sesi istiyorsanız String Tuner: Violin & Cello seçin

- Ücretsiz ve hiçbir şey kilitli değil: 392 ile 466 Hz arası, 415, 442 ve 443 için tek dokunuş, ayrıca boş teller için Pisagor beşlileri ve doğal entonasyon.
- Her tonda bir dem sesi, bir tanpura ve shruti kutusu, bir metronom ve bir entonasyon ısı haritası aynı uygulamada: String Tuner: Violin & Cello edinin.
- Yalnızca iPhone için var ve 29 Eylül 2026'da yayımlanan, henüz puanı olmayan 1.0 sürümü.

Bu sayıyı takmak ne zaman yanlış olur?

Başka hiçbir şey tınlamıyorsa. Tek başına bir çalışma, bir dizi rutini, başka çalgı bulunmayan bir kayıt: mutlak perde keyfidir ve yalnızca aralıklar sayar, dolayısıyla 440 bir ön tanımdır, zorunluluk değil. Fark büyüdüğünde de sayı anlamını yitirir: iki yıl önce akort edilmiş bir piyano size doğru gelmez ve sabit perdeli bir çalgıdan kaymasını istemek bir akort işidir, bir ayar değil. Bir kayıtla çalıyorsanız da geleneğe değil kayda uyun: hafifçe kaymış mastering yapılmış bir parça, kusursuz akortlu bir 440'a karşı tıpkı akortsuz bir komşu gibi vuruş yapar.

440 mı 442 Hz mi — çalanlar başka ne soruyor?

440 Hz resmî ölçü mü?

Akort aletlerinin ve nota frekans tablolarının üzerine kurulduğu gelenektir; UNSW Sydney'in frekans başvurusu la4'ün alışıldık biçimde 440 Hz alındığını ve diğer her sesin buradan türetildiğini belirtiyor. Bunu, kimse başka bir şey söylemediğinde herkesin varsaydığı ön tanım olarak görün, 442'yi yasaklayan bir kural olarak değil.

Bazı topluluklar neden 442 ya da 443 kullanıyor?

Genelde verilen gerekçe sesin parlaklığı, pratik gerekçe ise anlaşma: bir grup bir sayıda karar verdiği anda her çalgıcının ve sabit perdeli her çalgının ona uyması gerekir. İki değer de String Tuner'da tek dokunuşluk hazır ayar olarak görünüyor; bu da seçimin ne kadar doğru olduğundan çok ne kadar sıradan olduğunu anlatır.

442 Hz, 440'ın kaç sent üstünde?

7,9 sent; frekans oranının 2 tabanındaki logaritmasını 1200 ile çarpan formüle göre. 443 için 11,8 sent, 466 için ise bir yarım sesin hemen altında 99,4 sent. Bir yarım ses 100 sent olduğu için bu sayıların her birini gitarda bir perde aralığının kesri olarak okuyabilirsiniz.

442'ye akort etmek kemanıma zarar verir mi?

Dört telde 443'e kadar 11,8 sentlik bir yükselme küçük bir gerginlik artışıdır ve modern çelik ya da sentetik takımlar bu aralık için yapılır. Dürüst çekince sayı değil yaş ve kurulumdur: eski eşikli, açılmış tutkallı ya da bağırsak telli bir çalgı, kurulduğundan daha yüksekte bir sezon geçirmeden önce bir lutiyenin görüşünü hak eder.

Orkestramın hangi diyapazonu kullandığını nasıl bilirim?

La'yı veren kişiye sorun; yaylı orkestrada bu genelde konsertmeyster, karışık toplulukta çoğu kez birinci obuadır. İlk provadan önce tek bir mesaj tutar ve yarısı 440, yarısı 442 ile gelindiğinde yaşanan on dakikalık yeniden akort telaşını önler.

Uygulama olmadan akort edecek kadar vuruş duyabilir miyim?

Duyabilirsiniz, ve bu var olan en eski yöntemdir. Telinizi bir referans sesine karşı çalın ve yavaş nabzı dinleyin; vuruşlar kaybolduğunda iki frekans örtüşür. Vuruşlar, hedefe yaklaştığınızda dem sesinin ibreden neden daha yararlı olduğunu ve referans sesi üreten uygulamaların neden yalnızca ölçenlerden daha değerli olduğunu açıklar.

Referans sesi bir pasajın parmak düzenini değiştirir mi?

Değiştirmez. Çıpayı oynatmak bütün sesleri aynı sent kadar taşır, dolayısıyla telleriniz arasındaki aralıklar ve sol elinizin altındaki açıklıklar aynı kalır. Yalnızca her sesin mutlak frekansı kayar; bu yüzden bütün bir topluluk, kimse bir şeyi yeniden öğrenmeden birlikte kayabilir.

String Tuner'ın ayarlayacağı en alçak diyapazon nedir?

392 Hz, yani 440'ın yaklaşık 200 sent ya da iki yarım ses altı; aralığın üstü de 99,4 sent yukarıda 466 Hz. Bu yaklaşık üç yarım seslik açıklık, modern konser diyapazonunu, yaygın barok ve klasik gelenekleri ve bazı erken müzik gruplarının kullandığı alçak diyapazonları kapsar.

String Tuner Android'de çalışıyor mu?

Çalışmıyor. Stüdyonun Google Play geliştirici listesi 30 Eylül 2026'da okunduğunda 24 uygulama içeriyordu ve String Tuner aralarında değildi; Android ile çalan birine başka bir uygulama gerekir. Tuner Lite by Piascore ile KeyTuner de App Store kayıtlarıdır, dolayısıyla çok platformlu bir sürüm varsaymak yerine her mağazayı kendiniz denetleyin.

Yeni başlayan biri bunları kafasına takmalı mı?

Henüz değil. 440'ı ayarlayın, orada bırakın ve dikkati her teli 5 sent içine getirmeye harcayın. Referans sesi, ilk kez başka biriyle yan yana oturduğunuzda gerçek bir soruya dönüşür; o güne kadar rahatça yok sayabileceğiniz bir ayardır. String Tuner 440'ta başlar ve siz değiştirene kadar orada kalır.

Kaynak gösterimi: Lubor Šimůnek (2026). *440 mı 442 Hz mi akort etmeli?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/tr/blog/should-i-tune-to-440-or-442-hz
© 2026 lapnito.cz s.r.o.