**Ondorengo esaldiak zuzenak al dira?**

1. Soinua iristen zaigun ingurunea (airea adibidez) da “hedapen ingurunea”. Solido eta gasetatik hadatzen da soilik soinua.
2. Soinuan entzungarriak dira bibrazio kopurua segundoan 20 eta 20.000 tartean badago eta hedapen-ingurunea badago. Hau maiztasuna da eta hertziotan neurtzen da.
3. Soinuaren hedapena airean interpretatzeko partikulak bibratzen dute, espazioan aldaketak sortuaz (partikula gehiago eta gutxiago), aldameneko partikulengan eraginez konpresioa eta arrarifikazioa edo zabaltzea.
4. Soinuaren hedapena ona izateko baldintza bat bete behar du: elastikotasuna Perturbazioa edo bibrazioaren ondoren hasierako egoera berreskuratu behar du. Beste aldagaiek ez dute eraginik.
5. Soinuaren hedapen abiadura ez dago bere intentsitatearen, bere maiztasunaren edota soinua igortzen duen fokuaren menpe, baizik eta hedatzen den ingurunearen ezaugarrien menpe dago soilik. Edozein soinu desberdinek hedapen abiadura berdina du ingurune material berean hedatzen bada.
6. Gure belarriak gai dira soinu gogorrak ahuletatik alderatzeko, soinu bat instrumentu batetik edo bestetik datorren bereizteko, pertsona batek edo bestek hitz egiten duen antzemateko,… Guzti hau soinu uhinen ezaugarri bati esker gertatzen da.
7. Soinu gogorak edo soinu ahulak bereiztea ahalbidetzen duen ezaugarria da. Soinu intentsitateak ondo bereizi beharreko bi alderdi azaltzen ditu: alderdi objektibo eta subjektiboa.   
   Intentsitate fisikoa edo objektiboa: hau da, bolumen akustikoa. Uhinak garraiatzen duen energia izango da eta berau, presio uhinaren anplitudearekiko proportzionala da.   
   SSonoritatea edo intentsitate subjektiboa: intentsitate objektibo jakin bateko soinuak belarrian eragiten duen inpresioa da. Bigarren hau intentsitatearen menpe egoteaz gain bere maiztasunaren menpe ere badago.
8. Tinbrearen araberan soinuak larriak ala zorrotzak izan daitezke.
9. Soinu altuak edo baxuak bereiztea ahalbidetzen digun ezaugarria da. Beraz, ezaugarri honi esker musikazko instrumentu batek igorri ditzakeen nota ezberdinak ezberdindu ditzakegu.  
   Tinbrea eta soinuaren maiztasuna bat datoz, hau da, segundo batean jasotako konpresio eta arrarifikazio kopuruaren arabera soinuaren tonua bat edo beste izango da.
10. Intentsitate eta tonu berdineko baina foku desberdin bik sortutako soinuak bereiztea ahalbidetzen digu tinbreak. Fokuaren ezaugarria ematen digu.
11. Soinua hedatzen da. Ez da islatzen, zurgatu egiten da. Material bakoitzak bere zurgatze maila du: Isolatzaile onak eta txarrak ditugu. Kutsadura akustikoak entzumenean eragina du.
12. Musika notak (do, la, re,...) intentsitatearekin daude lotuta.
13. Erregela bat edo goma bat bibra arazten badugu soinua sortzen da ingurune guztietan. Horrela espazioan zehar soinua hedatzen da filmeetan entzuten dugun bezala.
14. Erreglak sortutako soinua aldatzen da erregelaren muturra laburragoa edo luzeagoa denean. Gomaren tentsioa aldatuz soinu ezberdinak sor daitezke. Kasu hauek ez dute bibrazioekin zerikusirik.
15. Soinua nork sortzen duen identifikatzeko erabiltzen den ezaugarriari tonua deitzen zaio.
16. Musika tresna gehientsuenekin soinu ezberdinak lor daitezke. Intentsitate ezberdina lor daiteke, tonua ere ezberdina izan daiteke eta tresna bakoitzak bere tinbrea du.
17. Diapasoiek tinbre purua ematen digute. Maiztasun kopurua luzaera aldatzerakoan bibrazio kopurua aldatu egiten da, ondorioz tinbrea aldatzen da.
18. Soiua hedatzen dela ikusteko bi jogourt pote hari batekin elkartu daitezke eta solak tentsioa badu orduan soilik hedatzen da soinua. Orduan bibratzen du sokak. Sokak ez badu tentsiorik ez du bibratzen eta soinua ez da hedatzen.
19. Soinua bibrazioekin lotuta dagoela jakiteko, diapasoia uretan sar dezakegu, horrela airean zehar hedatzen diren baina ikusten ez diren bibrazioak uraren gainazalean ikusten diren bibrazioetan beha ditzakegu.
20. Inbutu koniko edo kopa fin bati bustitako behatzarekin ertzean igurtziz soinu ozean entzuteak esan nahi du oso tinbre berezia duela eta ez dela ez erreberberazio ez eta erresonantziarik gertatzen.
21. Soinua ingurune material batean zehar gorputz plastiko baten bibrazioaren hedapena da, hain zuzen ere. Gorputz elastikoetan bibrazioak ez dira hedatzen. Soinua entzuteko ez da beharrezkoa belarria.
22. Beirazko kanpai honen barnean ez badago airerik (hutsa badago), iratzargailuak bibratzen du eta ozenago entzuten da.
23. Soinua iristen zaigun ingurunea (airea adibidez) da “hedapen ingurunea”. Solido eta gasetatik hadatzen da soilik soinua.
24. Soinuan entzungarriak dira bibrazio kopurua segundoan 20 eta 20.000 tartean badago eta hedapen-ingurunea badago. Hau maiztasuna da eta hertziotan neurtzen da.
25. Soinuaren hedapena airean interpretatzeko partikulak bibratzen dute, espazioan aldaketak sortuaz (partikula gehiago eta gutxiago), aldameneko partikulengan eraginez konpresioa eta arrarifikazioa edo zabaltzea.
26. Soinuaren hedapena ona izateko baldintza bat bete behar du: elastikotasuna Perturbazioa edo bibrazioaren ondoren hasierako egoera berreskuratu behar du. Beste aldagaiek ez dute eraginik.
27. Soinuaren hedapen abiadura ez dago bere intentsitatearen, bere maiztasunaren edota soinua igortzen duen fokuaren menpe, baizik eta hedatzen den ingurunearen ezaugarrien menpe dago soilik. Edozein soinu desberdinek hedapen abiadura berdina du ingurune material berean hedatzen bada.
28. Gure belarriak gai dira soinu gogorrak ahuletatik alderatzeko, soinu bat instrumentu batetik edo bestetik datorren bereizteko, pertsona batek edo bestek hitz egiten duen antzemateko,… Guzti hau soinu uhinen ezaugarri bati esker gertatzen da.
29. Soinu gogorak edo soinu ahulak bereiztea ahalbidetzen duen ezaugarria da. Soinu intentsitateak ondo bereizi beharreko bi alderdi azaltzen ditu: alderdi objektibo eta subjektiboa.   
    Intentsitate fisikoa edo objektiboa: hau da, bolumen akustikoa. Uhinak garraiatzen duen energia izango da eta berau, presio uhinaren anplitudearekiko proportzionala da.   
    SSonoritatea edo intentsitate subjektiboa: intentsitate objektibo jakin bateko soinuak belarrian eragiten duen inpresioa da. Bigarren hau intentsitatearen menpe egoteaz gain bere maiztasunaren menpe ere badago.
30. Tinbrearen araberan soinuak larriak ala zorrotzak izan daitezke.
31. Soinu altuak edo baxuak bereiztea ahalbidetzen digun ezaugarria da. Beraz, ezaugarri honi esker musikazko instrumentu batek igorri ditzakeen nota ezberdinak ezberdindu ditzakegu.  
    Tinbrea eta soinuaren maiztasuna bat datoz, hau da, segundo batean jasotako konpresio eta arrarifikazio kopuruaren arabera soinuaren tonua bat edo beste izango da.
32. Intentsitate eta tonu berdineko baina foku desberdin bik sortutako soinuak bereiztea ahalbidetzen digu tinbreak. Fokuaren ezaugarria ematen digu.
33. Soinua hedatzen da. Ez da islatzen, zurgatu egiten da. Material bakoitzak bere zurgatze maila du: Isolatzaile onak eta txarrak ditugu. Kutsadura akustikoak entzumenean eragina du.
34. Musika notak (do, la, re,...) intentsitatearekin daude lotuta.

ERANTZUNAK

1. Soinua iristen zaigun ingurunea (airea adibidez) da “hedapen ingurunea”. Solido eta gasetatik hadatzen da soilik soinua. OKERRA
2. Soinuan entzungarriak dira bibrazio kopurua segundoan 20 eta 20.000 tartean badago eta hedapen-ingurunea badago. Hau maiztasuna da eta hertziotan neurtzen da. ZUZENA
3. Soinuaren hedapena airean interpretatzeko partikulak bibratzen dute, espazioan aldaketak sortuaz (partikula gehiago eta gutxiago), aldameneko partikulengan eraginez konpresioa eta arrarifikazioa edo zabaltzea. ZUZENA
4. Soinuaren hedapena ona izateko baldintza bat bete behar du: elastikotasuna Perturbazioa edo bibrazioaren ondoren hasierako egoera berreskuratu behar du. Beste aldagaiek ez dute eraginik.  OKERRA
5. Soinuaren hedapen abiadura ez dago bere intentsitatearen, bere maiztasunaren edota soinua igortzen duen fokuaren menpe, baizik eta hedatzen den ingurunearen ezaugarrien menpe dago soilik. Edozein soinu desberdinek hedapen abiadura berdina du ingurune material berean hedatzen bada. ZUZENA
6. Gure belarriak gai dira soinu gogorrak ahuletatik alderatzeko, soinu bat instrumentu batetik edo bestetik datorren bereizteko, pertsona batek edo bestek hitz egiten duen antzemateko,… Guzti hau soinu uhinen ezaugarri bati esker gertatzen da. OKERRA
7. Soinu gogorak edo soinu ahulak bereiztea ahalbidetzen duen ezaugarria da. Soinu intentsitateak ondo bereizi beharreko bi alderdi azaltzen ditu: alderdi objektibo eta subjektiboa.   
   Intentsitate fisikoa edo objektiboa: hau da, bolumen akustikoa. Uhinak garraiatzen duen energia izango da eta berau, presio uhinaren anplitudearekiko proportzionala da.   
   SSonoritatea edo intentsitate subjektiboa: intentsitate objektibo jakin bateko soinuak belarrian eragiten duen inpresioa da. Bigarren hau intentsitatearen menpe egoteaz gain bere maiztasunaren menpe ere badago. ZUZENA
8. Tinbrearen araberan soinuak larriak ala zorrotzak izan daitezke.  OKERRA
9. Soinu altuak edo baxuak bereiztea ahalbidetzen digun ezaugarria da. Beraz, ezaugarri honi esker musikazko instrumentu batek igorri ditzakeen nota ezberdinak ezberdindu ditzakegu.  
   Tinbrea eta soinuaren maiztasuna bat datoz, hau da, segundo batean jasotako konpresio eta arrarifikazio kopuruaren arabera soinuaren tonua bat edo beste izango da. OKERRA
10. Intentsitate eta tonu berdineko baina foku desberdin bik sortutako soinuak bereiztea ahalbidetzen digu tinbreak. Fokuaren ezaugarria ematen digu. ZUZENA
11. Soinua hedatzen da. Ez da islatzen, zurgatu egiten da. Material bakoitzak bere zurgatze maila du: Isolatzaile onak eta txarrak ditugu. Kutsadura akustikoak entzumenean eragina du. OKERRA
12. Musika notak (do, la, re,...) intentsitatearekin daude lotuta. OKERRA
13. Erregela bat edo goma bat bibra arazten badugu soinua sortzen da ingurune guztietan. Horrela espazioan zehar soinua hedatzen da filmeetan entzuten dugun bezala. OKERRA
14. Erreglak sortutako soinua aldatzen da erregelaren muturra laburragoa edo luzeagoa denean. Gomaren tentsioa aldatuz soinu ezberdinak sor daitezke. Kasu hauek ez dute bibrazioekin zerikusirik. OKERRA
15. Soinua nork sortzen duen identifikatzeko erabiltzen den ezaugarriari tonua deitzen zaio. OKERRA
16. Musika tresna gehientsuenekin soinu ezberdinak lor daitezke. Intentsitate ezberdina lor daiteke, tonua ere ezberdina izan daiteke eta tresna bakoitzak bere tinbrea du. ZUZENA
17. Diapasoiek tinbre purua ematen digute. Maiztasun kopurua luzaera aldatzerakoan bibrazio kopurua aldatu egiten da, ondorioz tinbrea aldatzen da. OKERRA
18. Soiua hedatzen dela ikusteko bi jogourt pote hari batekin elkartu daitezke eta solak tentsioa badu orduan soilik hedatzen da soinua. Orduan bibratzen du sokak. Sokak ez badu tentsiorik ez du bibratzen eta soinua ez da hedatzen. ZUZENA
19. Soinua bibrazioekin lotuta dagoela jakiteko, diapasoia uretan sar dezakegu, horrela airean zehar hedatzen diren baina ikusten ez diren bibrazioak uraren gainazalean ikusten diren bibrazioetan beha ditzakegu. ZUZENA
20. Inbutu koniko edo kopa fin bati bustitako behatzarekin ertzean igurtziz soinu ozean entzuteak esan nahi du oso tinbre berezia duela eta ez dela ez erreberberazio ez eta erresonantziarik gertatzen. OKERRA
21. Soinua ingurune material batean zehar gorputz plastiko baten bibrazioaren hedapena da, hain zuzen ere. Gorputz elastikoetan bibrazioak ez dira hedatzen. Soinua entzuteko ez da beharrezkoa belarria. OKERRA
22. Beirazko kanpai honen barnean ez badago airerik (hutsa badago), iratzargailuak bibratzen du eta ozenago entzuten da. OKERRA
23. Soinua iristen zaigun ingurunea (airea adibidez) da “hedapen ingurunea”. Solido eta gasetatik hadatzen da soilik soinua. OKERRA
24. Soinuan entzungarriak dira bibrazio kopurua segundoan 20 eta 20.000 tartean badago eta hedapen-ingurunea badago. Hau maiztasuna da eta hertziotan neurtzen da. ZUZENA
25. Soinuaren hedapena airean interpretatzeko partikulak bibratzen dute, espazioan aldaketak sortuaz (partikula gehiago eta gutxiago), aldameneko partikulengan eraginez konpresioa eta arrarifikazioa edo zabaltzea. ZUZENA
26. Soinuaren hedapena ona izateko baldintza bat bete behar du: elastikotasuna Perturbazioa edo bibrazioaren ondoren hasierako egoera berreskuratu behar du. Beste aldagaiek ez dute eraginik.  OKERRA
27. Soinuaren hedapen abiadura ez dago bere intentsitatearen, bere maiztasunaren edota soinua igortzen duen fokuaren menpe, baizik eta hedatzen den ingurunearen ezaugarrien menpe dago soilik. Edozein soinu desberdinek hedapen abiadura berdina du ingurune material berean hedatzen bada. ZUZENA
28. Gure belarriak gai dira soinu gogorrak ahuletatik alderatzeko, soinu bat instrumentu batetik edo bestetik datorren bereizteko, pertsona batek edo bestek hitz egiten duen antzemateko,… Guzti hau soinu uhinen ezaugarri bati esker gertatzen da. OKERRA
29. Soinu gogorak edo soinu ahulak bereiztea ahalbidetzen duen ezaugarria da. Soinu intentsitateak ondo bereizi beharreko bi alderdi azaltzen ditu: alderdi objektibo eta subjektiboa.   
    Intentsitate fisikoa edo objektiboa: hau da, bolumen akustikoa. Uhinak garraiatzen duen energia izango da eta berau, presio uhinaren anplitudearekiko proportzionala da.   
    SSonoritatea edo intentsitate subjektiboa: intentsitate objektibo jakin bateko soinuak belarrian eragiten duen inpresioa da. Bigarren hau intentsitatearen menpe egoteaz gain bere maiztasunaren menpe ere badago.  ZUZENA
30. Tinbrearen araberan soinuak larriak ala zorrotzak izan daitezke.  OKERRA
31. Soinu altuak edo baxuak bereiztea ahalbidetzen digun ezaugarria da. Beraz, ezaugarri honi esker musikazko instrumentu batek igorri ditzakeen nota ezberdinak ezberdindu ditzakegu.  
    Tinbrea eta soinuaren maiztasuna bat datoz, hau da, segundo batean jasotako konpresio eta arrarifikazio kopuruaren arabera soinuaren tonua bat edo beste izango da. OKERRA
32. Intentsitate eta tonu berdineko baina foku desberdin bik sortutako soinuak bereiztea ahalbidetzen digu tinbreak. Fokuaren ezaugarria ematen digu. ZUZENA
33. Soinua hedatzen da. Ez da islatzen, zurgatu egiten da. Material bakoitzak bere zurgatze maila du: Isolatzaile onak eta txarrak ditugu. Kutsadura akustikoak entzumenean eragina du. OKERRA
34. Musika notak (do, la, re,...) intentsitatearekin daude lotuta. OKERRA