

Balonowa gitara

Autor:

-

Data dodania:

05.09.2018

Słowa kluczowe:

balon,dźwięk,gitara,instrumenty muzyczne,pudło rezonansowe

DZIEDZINA:

Akustyka,Fizyka,Muzyka

Cel doświadczenia:

Jak ze zwykłych balonów stworzyć gitarę? Co sprawia, że będzie wydawać dźwięki różnej wysokości? W tym doświadczeniu Klubowicze zbudują własne instrumenty i odkryją niektóre właściwości dźwięków.

Spis materiałów:

1. 3 podłużne balony
2. 1 okrągły balon
3. gumka recepturka

Etapy realizacji:

1. Ułóż przed sobą równolegle do siebie 3 podłużne balony. Zwiąż je ze sobą, robiąc duży supeł na ich końcach.
2. Włóż supeł do okrągłego balonu. Supel powinien znaleźć się na samym dnie okrągłego balonu.
3. Gumką recepturką mocno zawiąż balon bezpośrednio pod supłem oplatając wszystkie 3 podłużne balony.
4. Przewleczył okrągły balon na lewą stronę.
5. Nadmuchał okrągły balon i zawiązał jego koniec. Właśnie zrobiłeś swoją gitarę!
6. Aby zagrać na gitarze, włóż pudło rezonansowe (okrągły balon) pod prawą pachę. Lewą dłonią napręż struny (podłużne balony).
7. Prawą dłonią graj na strunach!

Pytania do doświadczenia:

1. Od czego zależy wysokość wydawanego przez gitarę dźwięku?
2. Jaka jest funkcja nadmuchiwanego, okrągłego balonu w tej „gitarze”?
3. Co zmienia się, kiedy okrągły balon jest bardziej lub mniej nadmuchany?
4. Co zmienia się, kiedy w „gitarze” jest więcej lub mniej „strun”?

Opis zjawiska:

Ciekawostki: