Пізнаємо природу

Сьогодні 28.10.2024

Υροκ №20



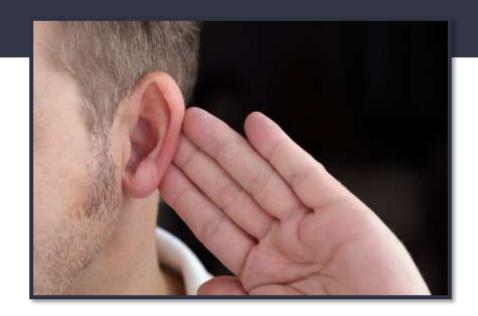
Дата: 25.10.2023

Клас: 6– А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 20

Вчитель: Капуста В.М.



Що таке звук. Джерела та характеристики звуку. Вплив звуків на організм людини



Мета уроку:

- ознайомити з основними поняттями про звук, його джерела, характеристики та поширення;
- формувати знання про те, як ми сприймаємо звуки та який вплив вони мають на організм людини;
- допомогти учням пізнати сутність звуку, його джерела і характеристики, як звук сприймається людиною та як він впливає на наш організм.
- розвивати інтерес до природничих наук; розвивати увагу, мислення, мовлення.
- виховувати дружні стосунки в класі.

•

Організація класу

Любі діти, добрий день!
Сил, натхнення на весь день!
А ще праці і старання!
Тож вперед - всі до
навчання!







Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі



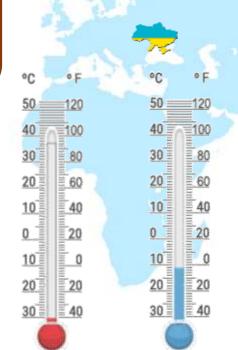








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?





Перевірка домашнього завдання



Для чого потрібна лупа? Люди яких професій використовують лупу? 3 чого складається лупа? Як потрібно користуватися лупою?



Назви музичні інструменти. Звучання, яких тобі подобається найбільше?







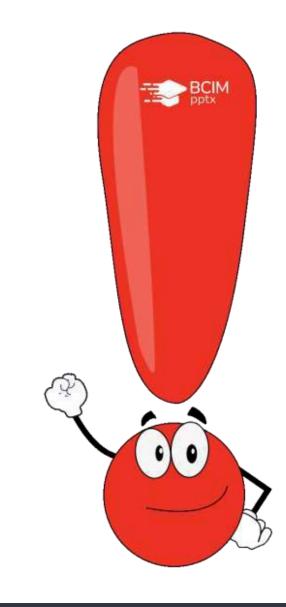
Слово вчителя

Під час звичайного видиху повітря беззвучно виходить назовні через ніс і рот. Якщо із силою видихати його через стиснуті зуби, вийде звук [ш], через губи — [п], якщо через притиснутий до зубів язик — [л]. Так, рухаючи губами, зубами, язиком, людина промовляє звуки, складає з них слова, розмовляє пошепки. Твій голос залежить від двох маленьких складок у гортані голосових зв'язок. Якщо ж ти співаєш, кричиш чи навіть розмовляєш, звуки виникають у гортані.



Запам'ятай

Звук може бути тихим і голосним, високим і низьким. Звуки відрізняються гучністю і висотою.



_{Підручник.} Сторінка





Порівняй висоту тону звуків комара і джмеля. Як гадаєш, чому вони різні?





Які характеристики має звук

Звуки відрізняються гучністю і висотою.

Тихі звуки виникають за невеликих коливань.

Що більше коливання, то гучніший звук.

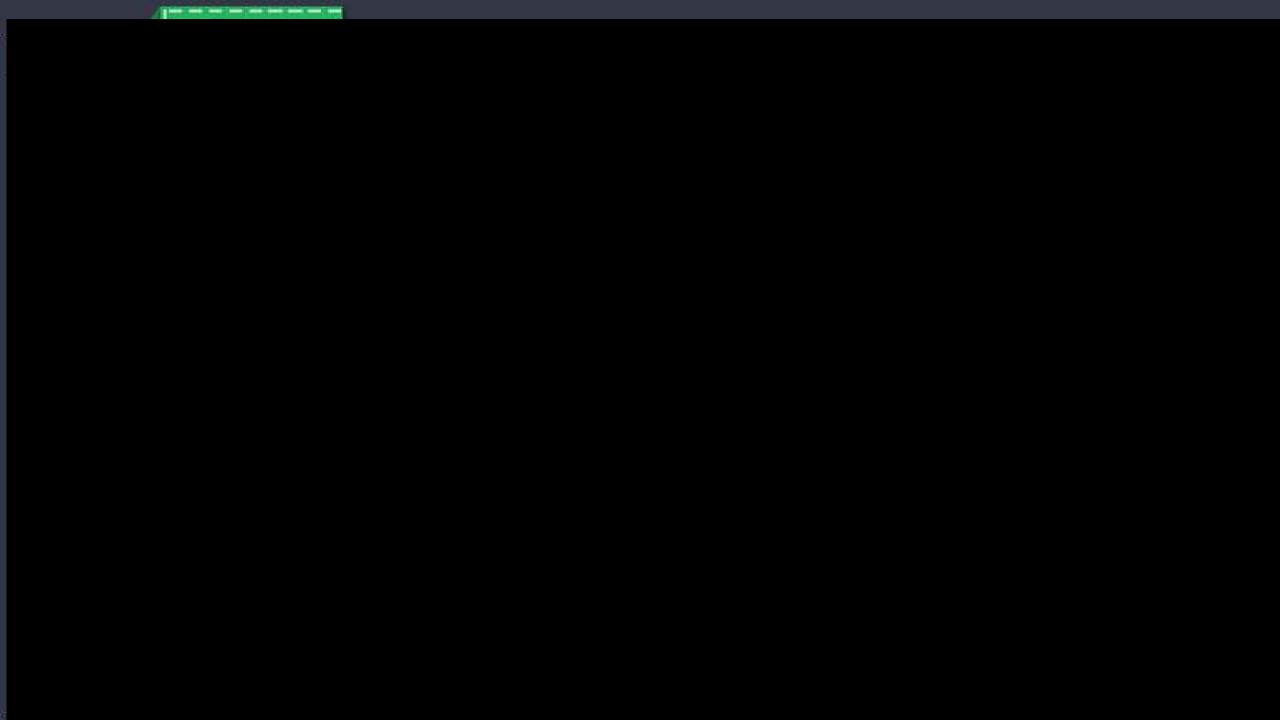
Висота звуку залежить від того, як швидко відбуваються коливання: чим швидші коливання, тим вищі звуки.



Досліди



Знайди способи добути звуки із гребінця: проведи ним по краю столу або потри пальцем по зубцях гребінця (якщо від чуваєш біль, використай для цього інші предмети: монетку, олівець, картку). Спробуй зіграти гребінцем мелодію. Досліди, від чого залежить гучність і висота звуку.



Слово вчителя

Тіло, яке коливається, називають джерелом звуку. Коливання поширюються від нього в усіх напрямках. Утворюються звукові хвилі.





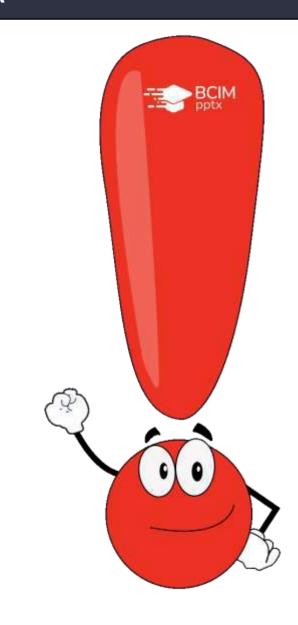
Камінчик у цьому випадку моделює джерело звуку, а хвилі на воді— звукові хвилі.



підручник. **Сторінка**



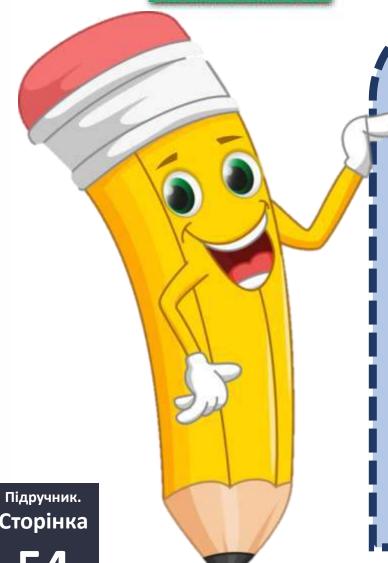
Звук — це теж хвиля, але ми ії не бачимо



_{Підручник.} Сторінка

BCIM pptx





Акустика — наука, що вивчає звуки.

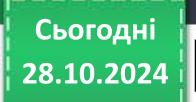
Сторінка



Робота в підручнику



підручник. Сторінка Графічна та фізична моделі поширення звуку. Розгляньте малюнок №62.



BCIM

Слово вчителя

Звуки поширюються не лише в повітрі, а й у рідинах і твердих тілах. Найшвидше звуки поширюються у твердих тілах, бо частинки твердих тіл розташовані найщільніше. У рідинах звуки поширюються повільніше, ніж у твердих тілах, і ще повільніше — у газах.





Робота в підручнику

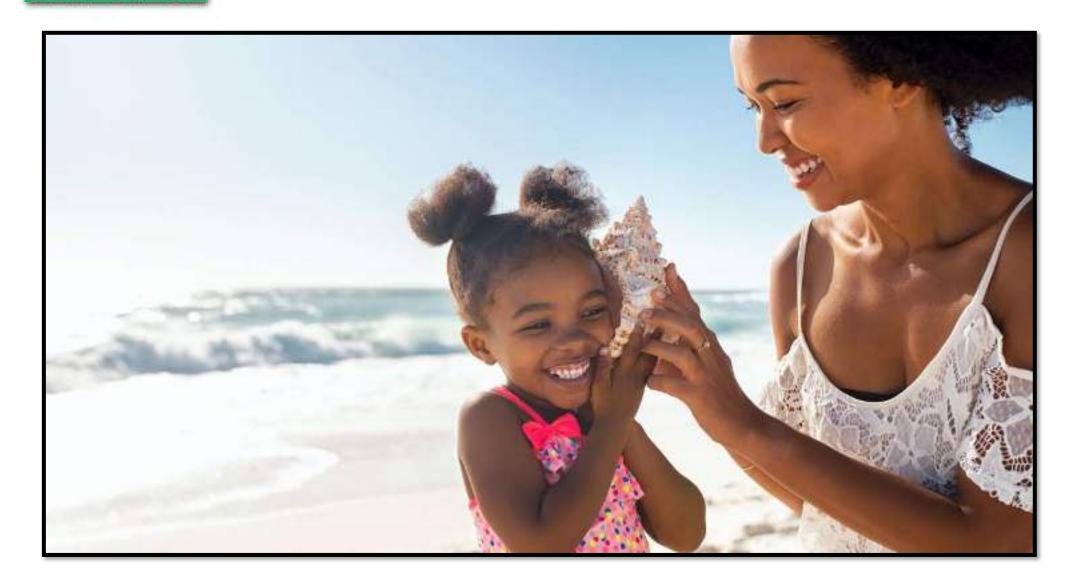


підручник. Сторінка

Розглянь таблицю «Швидкість звуку в різних середовищах»



Чому шумить мушля?

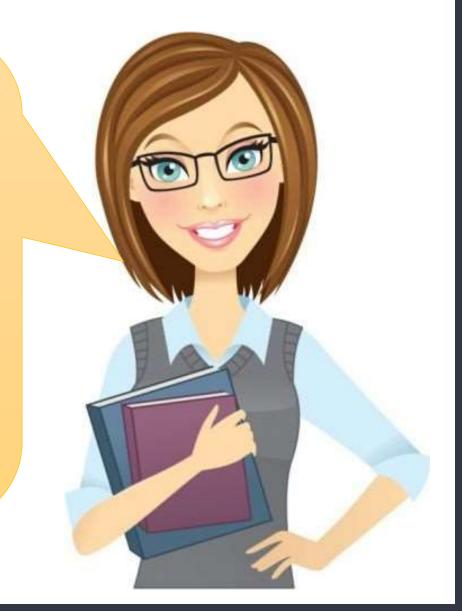


_{Підручник}. Сторінка





Щоб почути «шум моря», не обов'язково мати вдома мушлі. Це можна зробити й за допомогою звичайної склянки або банки, яку ми притиснемо до вуха. Звуки, які ви чуєте, прикладаючи мушлю до вуха, — це рух повітря, що відбивається від стінок мушлі, склянки чи іншої порожнини.





Робота в підручнику



_{Підручник.}
Сторінка

Розглянь малюнок 65. Розкажи як ми чуємо.

Слух багатьох тварин набагато перевершує людський. Вони можуть чути звуки, які людське вухо не розрізняє.



Як чують тварини?

Сова в повній темряві добре орієнтується завдяки гострому слуху. Вона ловить здобич на слух.



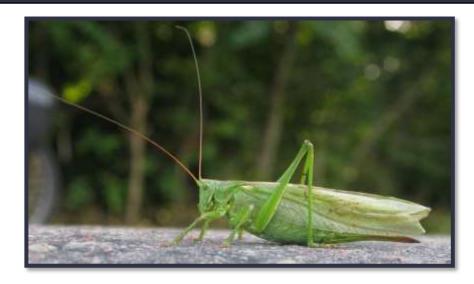
Як чують тварини?

Слони чують звуки інших слонів на відстані 7–8 км.



Як чують тварини?

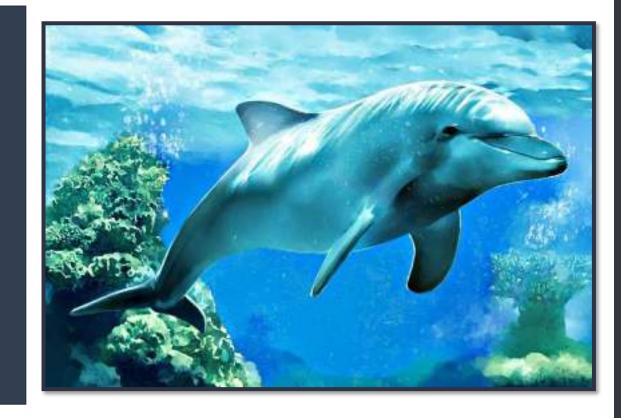
У коника-стрибунця орган слуху розміщений на передніх лапках, а в раків — на коротких вусиках.







У дельфінів слухові щілини розміщені на нижній щелепі.





Фізкультхвилинка





Кажан має настільки надійну ехолокаційну систему, що може визначити «акустичне зображення» таких дрібних предметів, як людська волосина.





Як ти себе поводиш, якщо чуєш гучний звук?





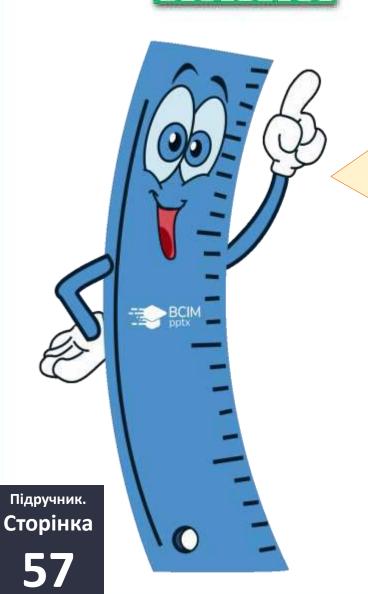




Гучна музика, особливо в навушниках, може пошкодити слух. Слух втрачається повільно, але безповоротно.



Довідничок



Небажаний вплив звукових явищ на людину зменшують різними способами:

- 1) дорожнє покриття роблять із шумопоглинальних матеріалів;
- 2) вздовж доріг висаджують дерева й кущі;
- 3) швидкісні магістралі на території населених пунктів відмежовують спеціальними шумозахисними щитами.



Висновок

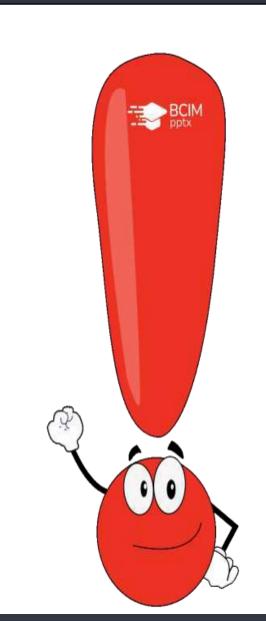
Джерелами звуків є тіла, що коливаються.

Звуки відрізняються гучністю й висотою. Звуки поширюються в газах, рідинах і твердих тілах.

Поширення звуку — це хвиля, переміщення згущень і розріджень середовища.

Швидкість звуку у твердих тілах більша, ніж у рідинах, а в рідинах більша, ніж у газах





Вправа «Трибуна думок»

Порівняй швидкість звуку в повітрі та швидкість пасажирського літака (900 км/год). Чи можна цей літак вважати надзвуковим?

Поясни, чому звук не поширюється в безповітряному просторі. Чи можна почути звуки на Місяці?

Ти бачиш блискавку і через 1,5 с чуєш гуркіт грому. Як далеко від тебе гроза?









Домашнє завдання



Підручник, § 13, ст. 53-57 опрацювати матеріал; ст.57 запитання 2,3 (усно).

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com

Рефлексія

Закінчи речення:

«Сьогодні на уроці я навчався(лася) ...

Найкраще я зрозумів (ла) ...







Використані джерела

• https://vsimpptx.com/author/piznayemo-prirodu-d-bida-t-gilberg-ya-kolisnik-6-klas

Підручник https://pidruchnyk.com.ua/1718-piznaiemo-pryrodu-bida-6-klas.html