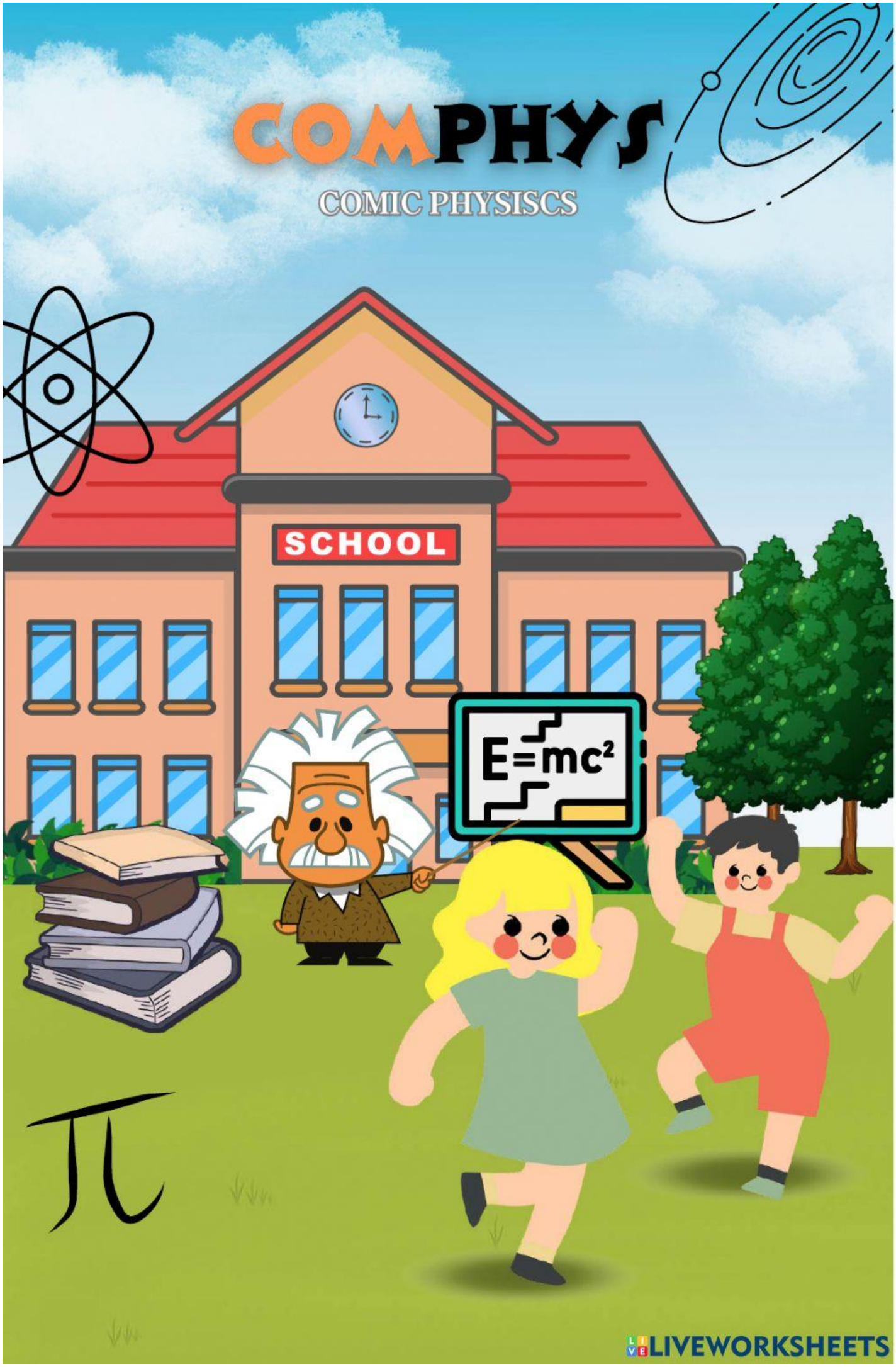

COMPHYS
COMIC PHYSISCS
SCHOOL
E=mc²
π
LIVEWORKSHEETS

FISIKA

GELOMBANG BUNYI



NANA . LITA . ARSEN

LIVEWORKSHEETS







LIVEWORKSHEETS

Bunyi terjadi karena adanya sumber bunyi



Terompet



Gitar



Gendang

Dalam Perambatnya Bunyi Memerlukan Medium. Bunyi merambat pada zat padat, zat cair, dan gas



Bunyi merambat pada Udara



Aku mendengar bunyi dari dalam air. Ternyata bunyi merambat dalam air



Bunyi merambat pada tali

Apakah kalian tahu bagaimana Bunyi dapat merambat pada tali yang ada pada telephone kaleng??



Jawaban:

LIVEWORKSHEETS



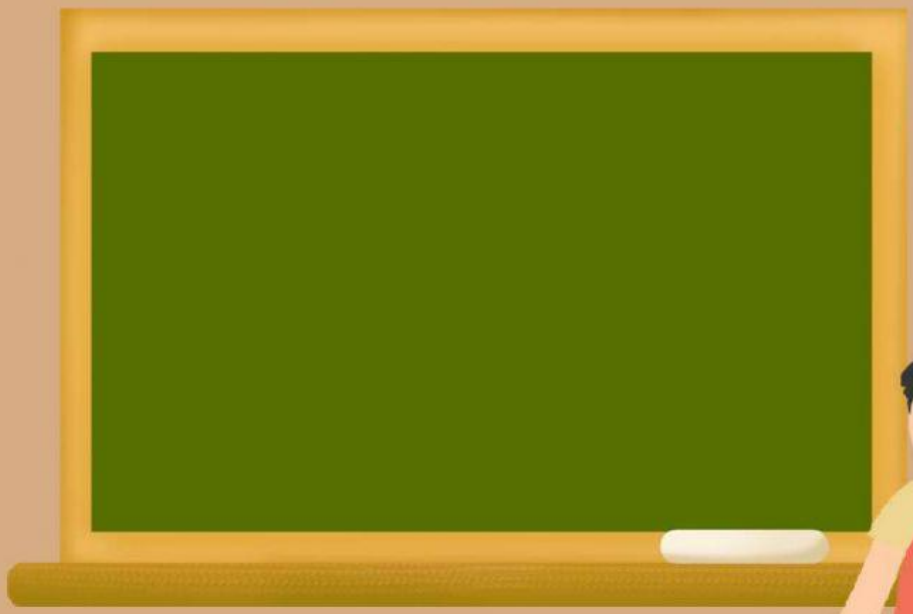




Pada manusia suara merambat melalui udara yang nantinya akan diterima oleh telinga kita

Eitsss tunggu dulu... meskipun suara/bunyi dapat merambat memalui udara, tetapi suara/bunyi tidak dapat merambat pada ruang hampa udara. Kenapa??







LIVEWORKSHEETS

Persamaan Cepat Rambat Gelombang

$$v = \frac{s}{t}$$

Keterangan:
v = cepat rambat bunyi (m/s)
s = jarak tempuh (m)
t = waktu (s)



Namun tidak semua suara bisa di dengar manusia lochh.

Menurut frekuensinya suara dibedakan menjadi 3 yaitu:

1. .....
2. .....
3. .....

LIVEWORKSHEETS

GELOMBANG BUNYI



GELOMBANG BUNYI AUDIO

Gelombang audiosonik memiliki frekuensi diantara 20 - 20.000 Hz. Gelombang inilah yang dapat di dengar oleh telinga manusia.





GELOMBANG BUNYI ULTRASONIK



Selanjutnya dalam materi ini juga ada yang namanya Pemantulan...

LIVEWORKSHEETS

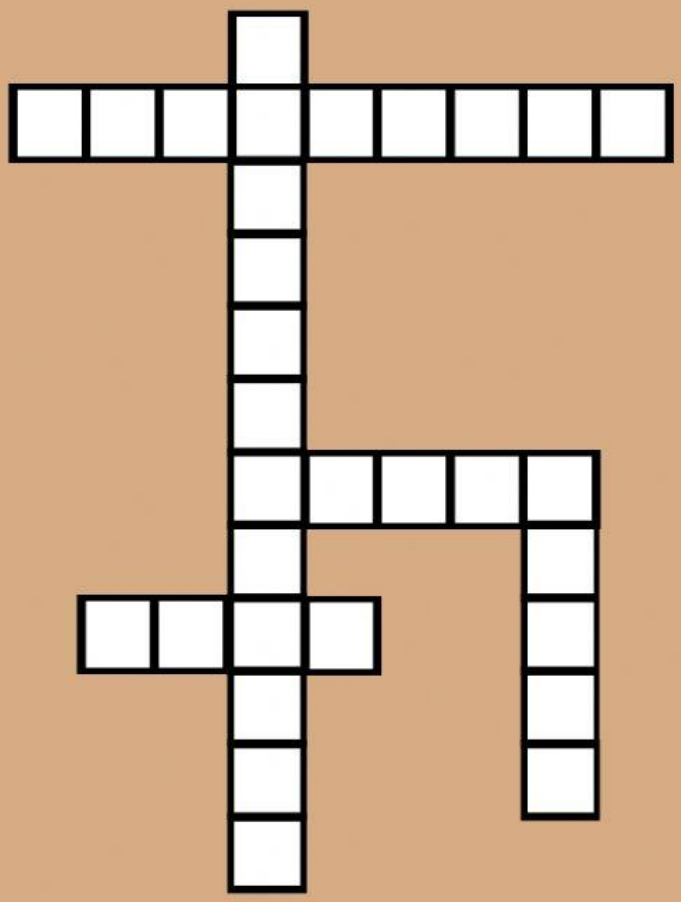
Teka-Teki Fisika

Mendatar:

1. Getaran yang merambat pada suatu media...
2. Pada manusia gelombang bunyi merambat melalui...
3. Saat berenang kita dapat mendengarkan suara karena suara merambat melalui zat...

Menurun:

1. Bunyi merupakan contoh dari gelombang...
2. Gelombang yang memiliki frekuensi diantara 20 - 20.000 Hz...



LIVEWORKSHEETS

Jawab Aku.....



1. Berapakah frekuensi serta periode dari gelombang bunyi, apabila diketahui cepat rambat adalah 600 m/s dan panjang gelombangnya 30 m...
2. Seutas dawai bergetar dan memperdengarkan nada atas pertama. Apabila diketahui bahwa panjang dawai adalah 0,5 meter, maka berapa panjang gelombangnya...
3. ebuah kapal mendapatkan tugas untuk mengukur kedalaman laut dengan menggunakan perangkat suara. Cara pengukurannya dengan menembakkan suara ke dasar laut...
4. Bunyi pantul dihasilkan setelah 20 detik dengan cepat rambat 2000 m/s, berapa kedalaman laut?
5. Sebuah ledakan terjadi di kota Queen dan terdengar hingga di kota King setelah 20 detik berlalu. Apabila jarak kedua kota adalah 7000 meter, maka berapakah kecepatan rambat bunyi di udara ledakan tersebut?
6. Apabila perbandingan frekuensi nada D dan B adalah 27 : 45, maka untuk mengetahui berapa frekuensi nada B dengan frekuensi nada D sebesar 297 Hz harus dilakukan perhitungan yang bagaimana?

Disini!

LIVEWORKSHEETS