

Witam wszystkich po świętach i zapraszam na zajęcia z fizyki.

Dzisiaj na pobudzenie komórek mózgowych po dłuższej przerwie kilka prostych zagadek fizycznych.

Temat zajęć:

Fale elektromagnetyczne – zadania.

Przypominam, że czekam na potwierdzenie odbioru wiadomości dzisiaj lub jutro (to jest obecność na zajęciach).

Na zdjęcia wykonanych zadań czekam maksymalnie do soboty do godziny 24⁰⁰

Zadanie 1.

W zeszycie wystarczy podać symbol zdjęcia i przyporządkowany mu rodzaj fali elektromagnetycznej.

1 Do źródeł fal przedstawionych na zdjęciach **dopasuj** rodzaj wysyłanych przez nie fal elektromagnetycznych, wybrany spośród podanych w ramce.

Uwaga. Nie wszystkie rodzaje fal elektromagnetycznych trzeba wykorzystać.

promieniowanie gamma • fale radiowe • promieniowanie ultrafioletowe •
mikrofale • promieniowanie podczerwone







Zadanie 2.

W zeszycie należy zanotować prawidłowe rozwiązanie.

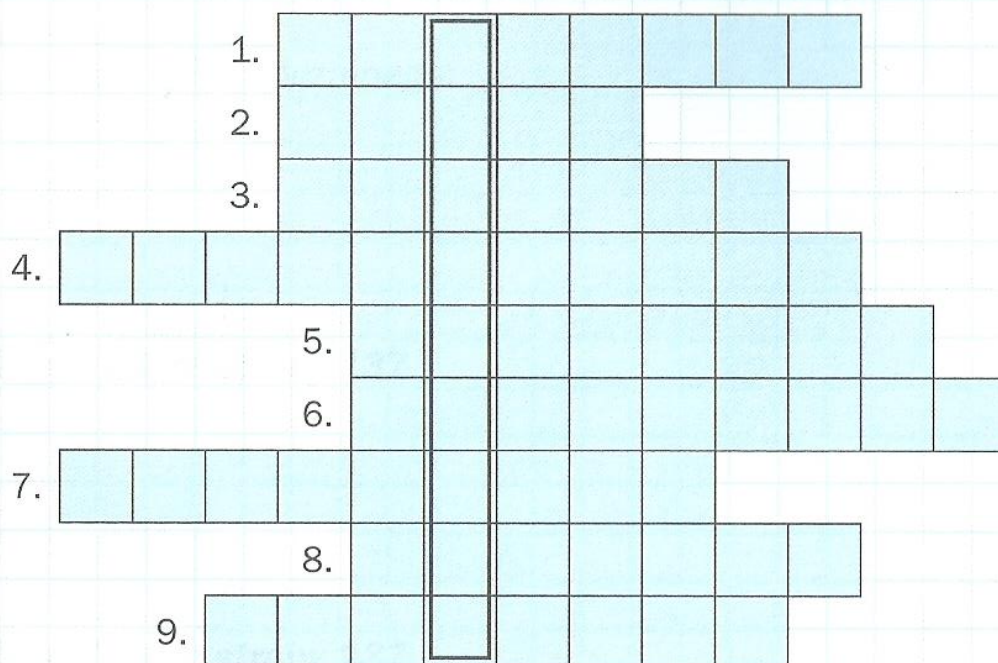
- 2** Wpisz przy cechach fal: E – jeśli cecha dotyczy fali elektromagnetycznej, M – jeśli dotyczy fali mechanicznej lub EM – jeśli odpowiada obu rodzajom fal.

Rozchodzi się w powietrzu.		Przenosi energię.	
Rozchodzi się w cieczech.		Wielkością charakteryzującą ją jest częstotliwość.	
Rozchodzi się w próżni.		Może powstać w wyniku podmuchów wiatru.	
W powietrzu rozchodzi się z prędkością bliską $300\,000 \frac{\text{km}}{\text{s}}$.		Rozchodzi się dzięki drganiom cząsteczek ośrodka sprężystego.	
Rozchodzi się w ciałach stałych.		Powstaje w wyniku zmian natężenia prądu.	
Ulega odbiciu.		Jej przykładem jest fala na wodzie.	

Zadanie 3

W zeszycie należy zanotować rozwiązanie krzyżówki (hasło)

Rozwiązaniem logogryfu jest nazwa popularnego urządzenia domowego, w którym wykorzystuje się fale radiowe.



1. Czujnik (wykrywacz) promieniowania.
2. Substancja chemiczna, która uwolniona do atmosfery powoduje zanikanie warstwy ozonowej.
3. Część kuchenki mikrofalowej doprowadzająca mikrofae do komory roboczej.
4. Promieniowanie wykorzystywane w systemach alarmowych.
5. Rodzaj lampy wykorzystywanej w szpitalach i solarium.
6. Fale o zakresie długości od 1 mm do 1 m.
7. Jedno z japońskich miast, którego mieszkańcy w roku 1945 na skutek wybuchu bomby atomowej zostali napromieniowani falą elektromagnetyczną gamma.
8. Popularna nazwa telefonu, w którym wykorzystuje się mikrofae.
9. Barwa światła widzialnego odpowiadająca największej długości fali.

Zadanie 4

Należy zanotować w zeszycie całe uzupełnione zdania.

Dobierz rodzaj fali elektromagnetycznej do czynności, którą dzięki jej zastosowaniu możesz wykonywać.

4.1. Zdjęcie złamanej kości ☐ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☒ F.

4.2. Opalanie ☐ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F.

4.3. Zdalne sterowanie telewizorem ☐ A, ☐ B, ☒ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F.

4.4. Rozmawianie przez krótkofalówkę ☐ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F.

4.5. Ogrzewanie się przy ognisku ☐ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F.

4.6. Użycie radaru policyjnego ☒ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F.

4.7. Przeglądanie się w lustrze ☐ A, ☐ B, ☐ C, ☐ D, ☐ E, ☐ F.

A. fale radiowe

B. mikrofale

C. podczerwień

D. światło widzialne

E. ultrafiolet

F. promieniowanie rentgenowskie

Miłej rozrywki.

Czekam na wiadomości.