

ثابت ارتعاش‌های دیاپازون



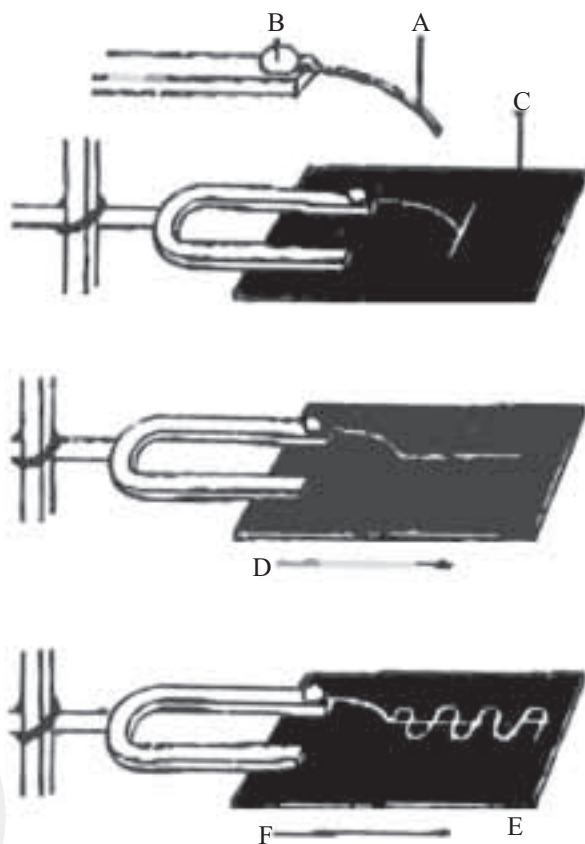
تجربه‌های آموزشی

عزیزه مفیدی

دبیر علوم تجربی شهرستان نور

مواد و وسایل مورد نیاز: چسب مایع (چند قطره لاک)، دیاپازون، سیم نازک، پایه فلزی، صفحه شیشه‌ای دوده‌اندود.

روش ساخت: به کمک چسب مایع یا چند قطره لاک گرم، سیم نازکی را به یکی از شاخه‌های دیاپازون بچسبانید. این دیاپازون را به‌طور افقی به پایه‌ای محکم کنید، آن را روی میز قرار دهید و ثابت نگه دارید. یک صفحه شیشه‌ای را روی شمع بگیرید و دوده‌اندود کنید. این شیشه را زیر شاخه‌ی دیاپازون قرار دهید و نوک سیم متصل به آن را طوری خم کنید که با سطح دوده‌اندود شیشه در تماس باشد. دیاپازون را به ارتعاش درآورید و شیشه را با سرعت کافی و به‌طور یکنواخت حرکت دهید. شکل موج حاصل روی شیشه ثبت خواهد شد (به شکل مراجعه کنید). این آزمایش را با دیاپازون‌های مختلف تکرار کنید و با تغییری که در سرعت صفحه می‌دهید، امواجی به شکل‌های مختلف روی شیشه ثبت کنید.



ثابت ارتعاش‌های دیاپازون

- A: سیم فلزی نازک
- B: لاک
- C: صفحه‌ی شیشه‌ای دوده‌اندود روی میز (دیاپازون در حال ارتعاش)
- D: صفحه‌ی شیشه‌ای در حال حرکت (دیاپازون ساکن است)
- E: خط محور
- F: صفحه‌ی شیشه‌ای در حال حرکت دو دیاپازون نیز مرتعش است.