

- اسپیکر پیزو الکتریک چطور کار می‌کند؟ چرا این روش کار انتخاب شده است؟
 - از اثر پیزو الکتریک استفاده می‌کند تا بتواند صدا تولید کند، به این صورت که با اعمال ولتاژ متناوب به آن، قطرش مقدار بسیار کمی تغییر می‌کند و با ایجاد نوسان در صفحه دیافراگم سبب تولید صدا می‌شود.
 - زیرا با استفاده از این روش می‌توان در فرکانس‌های مختلف، صداهای متفاوتی را تولید کرد و روی میزان زیر و بم بودن صدا نیز کنترل داشت.

- تایمری که دستور tone استفاده می‌کند با خیلی از پین‌های برد مشترک است. بررسی کنید که به چه روش‌هایی می‌توانید آن تایمر را به هم بریزید که دستور tone خراب شود و صداهای مطلوب را اجرا نکند.
 - با توجه به مطلب بیان شده در سایت آردوینو، این تایمر با PWM دچار تداخل شده و در صورت استفاده همزمان از آن‌ها احتمالاً مشکل به وجود می‌آید.
 - البته با توجه به Interrupt محور بودن تایمر، با غیر فعال کردن وقفه نیز می‌توان در کار آن اشکال ایجاد کرد.

- یک اسیلوسکوپ به سیم اسپیکر متصل کنید. چه اتفاقی دارد می‌افتد؟
 - پالس‌های مربعی با دیوتی سیکل ۵۰ درصد و با فرکانس‌های متغیر به پیزو ارسال می‌شود تا صداهای مختلف تولید شود.